

Zápis

ze zasedání Vědecké rady Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích dne 23. 4. 2014

Přítomni: doc. Ing. MgA. David Boukal, Ph.D. (PřF JU), prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (ZČU 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. prof. Ing. Miroslav Oborník, Ph.D., prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D., prof. RNDr. Karel Prach, CSc., doc. RNDr. Milan Předota, Ph.D., prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc., prof. RNDr. František Vácha, Ph.D. (všichni PřF JU), prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc. (ÚI AV ČR, v. v. i., Praha).

Omluveni: doc. RNDr. František Sedláček, CSc. (PřF JU), doc. RNDr. Jakub Pšenčík, Ph.D. (MFF UK Praha), doc. RNDr. Jan Suda, Ph.D. (PřF UK Praha), prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc. (PřF JU), prof. RNDr. Jan Zima, DrSc. (ÚBO AV ČR, v. v. i., Brno a PřF UK Praha).

Hosté: *Dopolední část jednání:* členové habilitační komise: prof. RNDr. Julius Lukeš, CSc. (PřF JU a BC AV ČR, v.v.i.) – předseda, doc. RNDr. Jan Votýpka, Ph.D. (PřF UK Praha) a doc. RNDr. Ivan Hrdý, Ph.D. (PřF UK Praha)

Odpolední část jednání: členové jmenovací komise pro profesorské řízení: prof. RNDr. František Sehnal, CSc. (PřF JU a BC AV ČR, v.v.i.) - předseda, prof. Ing. Vladimír Košťál, CSc. (PřF JU a BC AV ČR, v.v.i.) a MUDr. Vladimír Doležal, DrSc. (FÚ AV ČR, v.v.i. Praha)

Program:

- 1) 10:00 Zahájení, schválení programu
- 2) 10:05 **veřejné jednání - habilitační řízení Mgr. Marka Eliáše, Ph.D.**

12:15 až 13:00 přestávka

- 3) 13:00 **veřejné jednání - profesorské řízení doc. RNDr. Michala Žurovce, CSc.**

Neveřejné jednání

- 4) Projednání dalších habilitačních řízení a schvalování členů habilitačních komisí
- 5) Schválení členů komisí pro státní zkoušky a školitelů pro doktorské studium
- 6) Projednání udělení "hostující profesury" prof. Robertu Glaserovi
- 7) Projednání prodloužení akreditace bakalářského studia „Aplikovaná matematika“
- 8) Různé

1) Zahájení a schválení programu

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

2) Habilitační řízení Mgr. Marka Eliáše, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika

Prof. Vácha zahájil projednání habilitačního řízení **Mgr. Marka Eliáše, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**. Konstatoval, že vědecká rada je usnášeníschopná a seznámil se složením habilitační komise, kterou tvořili: prof. RNDr. Julius Lukeš, CSc. (předseda), prof. RNDr. Václav Hypša, CSc., doc. RNDr. Jan Votýpka, Ph.D., doc. RNDr. Ivan Hrdý, Ph.D., doc. Jan Hejátko, Ph.D.

Oponenty habilitační práce byli jmenováni prof. Aaron Turkewitz, prof. Michael W. Gray a RNDr. Kateřina Bišová, Ph.D.

Děkan poté předal slovo předsedovi komise pro habilitaci, prof. Lukešovi, jenž představil habilitanta a seznámil přítomné s jeho profesním životopisem. Poté prof. Lukeš přednesl usnesení 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 Mgr. Marka Eliáše, Ph.D. docentem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**.

Uchazeč přednesl **pedagogickou přednášku na semináři Katedry molekulární biologie** za přítomnosti 1 člena VR a předsedy habilitační komise. Zprávu o přednášce podal prof. Lukeš. Přednáška byla hodnocena pozitivně a uchazeč získal podle 7 hodnotících dotazníků pro tento typ přednášky 7,5 bodů (z 10 možných). Přednáška je ukázkou části celosemestrální přednášky „Evoluce buňky“, kterou dr. Eliáš přednáší na Přírodovědecké fakultě UK v Praze. Anotace pedagogické přednášky: **Evoluce membranomu**. *Fosfolipidové membrány jsou univerzální součástí všech buněk, přinejmenším v podobě plasmatické membrány definující rozhraní mezi buňkou a okolím. Buňky některých prokaryot a především buňky eukaryotické se navíc vyznačují různě složitým systémem vnitrobuněčných membrán. Celý soubor membrán buňky je možno označovat jako membranom, jehož dědičnost a tedy i evoluce se zdají být zčásti nezávislé na dědičnosti a evoluci na úrovni genomu. Přednáška syntetizuje nejnovějších poznatky buněčné biologie, mikrobiologie, strukturní biologie, srovnávací genomiky a fylogenetiky a představuje hlavní obrysy evoluce membranomu u prokaryotických i eukaryotických buněk. Nejdříve se pozastavuje nad pozoruhodným faktem odlišného biochemického složení membrán u archebakterií na straně jedné a eubakterií a eukaryot na straně druhé a jsou diskutovány argumenty pro a proti přítomnosti plasmatické membrány u společného předka současných buněk. Dále se pozornost stáčí k evoluci biosyntézy sterolů a souvislosti se vznikem eukaryot. Poté jsou představeny příklady prokaryotických buněk s rozvinutým endomembránovým systémem, kdy je pozornost věnována především pozoruhodné linii eubakterií označované jako tzv. PVC nadkmen a je diskutována možná evoluční souvislost jejich membránového systému s některými prvky endomembránového systému eukaryot. Další část přednášky shrnuje obecnou strukturu endomembránového systému eukaryot a poukazuje na rozmanité odchylky od učebnicového schématu, např. na absenci či zásadně odlišnou podobu Golgiho aparátu u některých eukaryotických skupin. Jsou představeny základní principy mechanismu přenosu látky mezi jednotlivými kompartmenty a jsou shrnuty nejdůležitější aspekty evoluce prvků molekulárního aparátu zodpovědného za vesikulární transport, tj. obalových komplexů, SNARE proteinů, RAB GTPas a poutacích komplexů. Na příkladu několika skupin protistů nepatřících mezi běžné modely buněčné biologie jsou demonstrovány různé specializace endomembránového systému coby výsledky evolučních inovací specifických pro jednotlivé linie eukaryot. V poslední části přednášky je*

diskutován původ a evoluce peroxisomu jakožto zvláštního kompartmentu endomembránového systému.

Děkan vyzval dr. Eliáše k přednesení habilitační přednášky na téma **Geny, genomy, buňky: rozmanitost eukaryot na různých škálách.** *Odvěké dělení živých tvorů na živočichy a rostliny je dnes pryč a postupně se učíme žít s představou jinou, mnohem zajímavější a bohatší. V ní se těžiště rozmanitosti přesouvá k organismům tradičně považovaným za „nižší“, tedy především prokaryotům a jednobuněčným eukaryotům zvaným také protisté. Tento nový pohled dostává nyní mocnou podporu díky pokroku ve zkoumání života na molekulární a genomové úrovni, v poslední době dramaticky zrychlenému příchodem nových technologií sekvenování DNA. Otevírá se tak úplně nový svět možností zkoumat historii a rozmanitost života v bezprecedentním detailu – od úrovně jednotlivých genů přes celé genomy až po buňky. Vědecká práce dr. Eliáše, započatá na přelomu tisíciletí, se pohybuje právě v tomto koncepčním rámci. Jeho snahou je přispět převážně pomocí bioinformatických analýz sekvenčních dat k zodpovídání toho, jak vznikla eukaryotická buňka, jak se vyvíjely její jednotlivé součásti, především endomembránový systém a genom, a jak se eukaryotická buňka rozrůžňovala v podobě jednobuněčných organismů. Speciální pozornost věnuji jedné velké skupině proteinů zvané GTPasy Ras nadrodiny, která se mu stala modelem pro sledování procesů evoluce genů, genových rodin a genomů. Nedávno ustavená skupina na Katedře biologie a ekologie Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity v Ostravě se orientuje na vlastní projekty sekvenování a analýzy celých genomů a transkriptomů zástupců zajímavých protistních linií s cílem osvětlit některé závažné otázky rané evoluce eukaryot nebo prohloubit znalosti o biologii studovaných organismů. Důležitou součástí vědeckých aktivit dr. Eliáše je i studium rozmanitosti a fylogeneze kokálních řas představujících zajímavý způsob existence eukaryotické buňky. Ve své habilitační přednášce se dr. Eliáš pokusil vhodně shrnout hlavní výsledky jeho práce ve výše popsáných výzkumných směrech a představit perspektivy pro další odborné směřování.*

Děkan vyzval k přednesení oponentských posudků. S posudkem dr. Kateřiny Bišové a prof. Aarona Turkewitze seznámil přítomné předseda komise prof. Lukeš. Posudek, jehož autorem je prof. Michael W. Gray, přečetl člen komise doc. Hrdý.

Děkan otevřel diskusi k přednesené přednášce a vyzval plénum k dotazům. Do diskuse se postupně zapojili prof. Zvárová, doc. Hrdý, doc. Votýpka, prof. Oborník a prof. Kodrík. Jejich dotazy dr. Eliáš uspokojivě zodpověděl.

Děkan ukončil rozpravu, ukončil veřejnou část jednání a vyzval členy VR a jmenovací komise k diskusi. V následné krátké diskusi se přítomní pozitivně vyslovili k vědecké práci i pedagogickému působení habilitanta.

Následně děkan požádal prof. Pracha a doc. Boukala, aby se ujali funkce skrutátorů, jmenování souhlasili. Poté VR přikročila k hlasování o výsledku řízení. Hlasování bylo přítomno 15 členů VR, o hlasování byl pořízen zvláštní zápis. Výsledky tajného hlasování:

Závěr habilitačního řízení: podle výsledků hlasování vědecká rada ukládá děkanovi PŘF JU podat rektorovi JU návrh na jmenování Mgr. Marka Eliáše, Ph.D. docentem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.

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

3) Profesorské řízení doc. RNDr. Michala Žurovce, CSc. v oboru Molekulární a buněčná biologie a a genetika

Prof. Vácha zahájil projednání profesorského řízení doc. RNDr. Michala Žurovce, CSc. v oboru **Molekulární a buněčná biologie a genetika**. Děkan seznámil přítomné se složením hodnotící komise, která pracovala ve složení: prof. RNDr. František Sehnal, CSc. (předseda), prof. Ing. Vladimír Košťál, CSc., prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc., doc. RNDr. Jitka Forstová, CSc., MUDr. Vladimír Doležal, DrSc.

Děkan předal slovo předsedovi jmenovací komise, prof. Sehnalovi, jenž představil uchazeče a seznámil přítomné s jeho profesním životopisem. Poté prof. Sehnal přednesl usnesení 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 komisí známých skutečností **komise všemi 5 hlasy doporučuje jmenování doc. RNDr. Michala Žurovce, CSc. profesorem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.**

Děkan vyzval doc. Žurovce k přednesení profesorské přednášky na téma **Extracelulární adenosin jako parakrinní signál.**

Adenosin je všudypřítomný metabolit, jež funguje jako parakrinní homeostatický signál metabolické nerovnováhy ve tkáních živočichů a má celou řadu cytoprotektivních a růstových účinků in vivo i in vitro. D. melanogaster představuje velmi důležitý modelový systém pro studium těchto účinků, neboť umožňuje použití genetických metod výzkumu a je jednodušší než obratlovci, neboť obsahuje například pouze jediný adenosinový receptor (AdoR). V pokusech se doc. Žurovec zabýval zejména mechanismy účinku extracelulárního adenosinu na různé typy drozofilních buněk in vitro a podrobnou charakterizací farmakologického profilu drozofilního AdoR. Kromě toho získal a charakterizoval mouchy nesoucí mutace v AdoR, adenosinových deaminázách a adenosinovém transporteru. Data potvrdila, že role adenosinu při regulaci energetického metabolismu je i u vzdálených skupin živočichů velmi podobná. Ve výzkumu rovněž využil robustní test na detekci mutací, založený na frekvenci vzniku mozaikových somatických klonů buněk (vznikající u heterozygotů ztrátou druhé alely markerového genu) v mouchách in vivo. Tímto testem se sledoval vliv mutace v adenosinovém receptoru, případně dalších genetických poruch, na frekvenci různých typů somatických mozaikových klonů. Testováním frekvence různých typů somatických klonů drozofily jsme zjistili, že adenosin má obrovský vliv na růst mozaikových nádorových klonů vyniklých ztrátou alel nádorového supresoru warts, kdežto na kontrolní nenádorové klony vliv nemá. Mouchy nesoucí mutaci v adenosinovém receptoru mají oproti kontrole přibližně 14× sníženou frekvenci nádorových klonů. Výsledky svědčí o tom, že adenosin je důležitým faktorem kompetitivních interakcí buněk a mohou otevřít cestu novým strategiím nádorové terapie.

Děkan otevřel diskusi k přednesené přednášce. Do diskuse se postupně zapojili prof. Sehnal, prof. Kodíček, prof. Grubhoffer a doc. Předota.

Děkan ukončil rozpravu, ukončil veřejnou část jednání a vyzval členy VR a jmenovací komise k diskusi. Následně děkan požádal prof. Pracha a doc. Boukala, aby se ujali funkce skrutátorů, jmenování souhlasili.

Poté VR přikročila k hlasování o výsledku řízení. Hlasování bylo přítomno 16 členů VR, o hlasování byl pořízen zvláštní zápis. Výsledky tajného hlasování:

Závěr řízení ke jmenování profesorem: **podle výsledků hlasování vědecká rada ukládá děkanovi PŘF JU podat rektorovi JU návrh na další projednání jmenování doc. RNDr. Michala Žurovce, CSc. profesorem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.**

Děkan vyhlásil výsledek a ukončil tuto část jednání VR.

4) Projednání habilitačních řízení a schvalování členů habilitačních komisí

- Habilitační řízení Ing. Bohdana Schneidera, CSc., DSc.: řízení zahájeno v oboru Biofyzika dne 19. 11. 2013. Habilitační komise pracuje ve složení: prof. Rüdiger Ettrich (předseda), prof. František Vácha, prof. Michal Otyepka, prof. Jiří Damborský, prof. Josef Štěpánek (členové).
- Habilitační řízení Mgr. Michala Koblížka, Ph.D.: žádost o zahájení řízení v oboru Hydrobiologie doručena uchazečem dne 31.3.2014. Byla navržena a schválena komise ve složení: prof. Jiří Komárek (předseda), prof. Vladimír Kořínek, doc. Martin Rulík, doc. Jiří Neustupa, prof. Tomáš Polívka (členové).
- Habilitační řízení MSc. Francesca de Bello, Ph.D.: žádost o zahájení řízení v oboru Ekologie doručena uchazečem dne 9.4.2014. Byla navržena a schválena komise ve složení: prof. Karel Prach (předseda), prof. Petr Pyšek, doc. Zuzana Munzbergová, prof. Milan Chytrý, doc. David Boukal (členové), doc. Bohumil Mandák, prof. Tomáš Herben, prof. Michal Hejcman (náhradníci).
- Habilitační řízení Mgr. Davida Kaftana, Ph.D.: žádost o zahájení řízení v oboru Biofyzika doručena uchazečem dne 14.4.2014. Byla navržena a schválena komise ve složení: prof. Tomáš Polívka (předseda), prof. Jan Nauš, doc. Petr Skládal, prof. Ondřej Prášil, doc. Jakub Pšenčík (členové), prof. Petr Ilík, doc. Vladimír Špunda (náhradníci).

5) Schválení členů komisí pro státní zkoušky a školitelů pro doktorské studium

Schválení člena komise pro bakalářské a magisterské státní zkoušky

Ing. Helena Poláková, Ph.D.

Schválení členů komisí pro magisterské státní zkoušky

Ing. Břetislav Bakala

Mgr. Jakub Balada

Ing. Petr Břehovský

Ing. Jan Kelnar

Ing. Jaroslav Kothánek, Ph.D.

Ing. Ladislav Lhotka, CSc.

RNDr. Karel Neuwirt

Ing. Václav Novák, CSc.

Ing. Miroslav Skokan

Ing. Miroslav Skrbek, Ph.D.

Ing. Marta Vohnoutová

Schválení členů komisí pro bakalářské, magisterské, doktorské státní zkoušky a školitele doktorandů (program, obor)

Mgr. Petr Koutecký, Ph.D. (Botanika, Botanika)

RNDr. Jakub Těšitel, Ph.D. (Botanika, Botanika)

RNDr. Miloslav Devetter, Ph.D. (Ekologie, Ekologie)

Schválení člena komise pro bakalářské státní zkoušky a školitele doktorandů (program, obor)

Mgr. Hana Sehadová, Ph.D. (Biologie, Infekční biologie)

Schválení člena komise pro magisterské, doktorské státní zkoušky a školitele doktorandů (program, obor)

MPhil. Tom Maurice Fayle, Ph.D. (Biologie, Entomologie)

Schválení školitele pro doktorské studium (program, obor)

RNDr. Miloslav Devetter, Ph.D. (Biologie, Hydrobiologie)
Schválení jednorázového člena komise pro doktorskou státní zkoušku Mgr. Terezie Rychtecké

Robert Ptacnik, Ph.D. (Botanika, Botanika)

Všichni navržení byli Vědeckou radou schváleni.

6) Projednání udělení "hostující profesury" prof. Robertu Glaserovi

Prof. Grubhoffer seznámil členy VR s návrhem na udělení hostující profesury prof. Glaserovi, emeritnímu profesorovi Ben-Gurion University of the Negev v Izraeli. Vědecká rada s návrhem souhlasila.

7) Projednání prodloužení akreditace bakalářského studijního oboru Aplikovaná matematika

Vědecká rada schválila prodloužení akreditace bakalářského studijního programu Matematika, studijního oboru Aplikovaná matematika.

8) Různé; ukončení jednání.

Změny v Habilitačním a jmenovacím řádu PŘF JU. Proděkan Předota seznámil členy Vědecké rady s návrhem na drobné formální změny v požadavcích na podklady pro zahájení habilitačního řízení či řízení ke jmenování profesorem. Upraven byl též bod stanovující způsobilost usnášet se habilitační/hodnotící komise. Vědecká rada s návrhem souhlasila.

Pan proděkan informoval členy, že příští zasedání Vědecké rady by se mohlo konat 1. nebo 8. října. Konkrétní termín bude odhlasován per rollam.

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

Zapsal: doc. RNDr. M. Předota, Ph.D., proděkan pro vědu

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