




ZÁZNAM O HABILITAČNÍM ŘÍZENÍ,
které proběhlo před Vědeckou radou
Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Jméno, příjmení, titul: *Mgr. Radka Symonová, Ph.D.*

Datum a místo narození: 

Rodné číslo: 

Trvalé bydliště: 

Pracoviště: *výzkumná a vývojová pracovnice Biologického centra AV ČR, v.v.i.*

Obor: *Molekulární a buněčná biologie a genetika*

Název habilitační práce: *„Kompoziční evoluce genomu strunatců“*

Složení habilitační komise:
Předseda: *prof. RNDr. František Marec, CSc.
doc. RNDr. Eduard Kejnovský, Ph.D.
RNDr. Martina Johnson Pokorná, Ph.D.
doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.
doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.*

Oponenti: *prof. MVDr. Jiří Rubeš, CSc.
doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.
RNDr. Petr Nguyen, Ph.D.*

Habilitace se konala dne: *10. listopadu 2021*

Téma habilitační přednášky: *„Cytogenomika v kompoziční biologii strunatců“*

Hlasování vědecké rady fakulty proběhlo dne 10. listopadu 2021.
počet členů: 21 přítomných: 16
počet hlasů kladných: 16 záporných: 0 neplatných: 0

Návrh na jmenování docentem podle ustanovení § 72 odst. 11 zákona č. 111/98 Sb., ve znění pozdějších předpisů, předložen rektorovi Jihočeské univerzity dne 30. listopadu 2021.


prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc.
děkanka Přírodovědecké fakulty

Stanovisko habilitační komise

k návrhu na jmenování uchazeče	Mgr. Radka Symonová, Ph.D.
docentem pro obor:	Molekulární a buněčná biologie a genetika
<u>Pracoviště:</u>	výzkumná a vývojová pracovnice Biologického centra AV ČR, v.v.i.
<u>Složení komise:</u>	
předseda:	prof. RNDr. František Marec, CSc.
členové:	doc. RNDr. Eduard Kejnovský, Ph.D.
	RNDr. Martina Johnson Pokorná, Ph.D.
	doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.
	doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.

Habilitační komise se seznámila s doklady požadovanými pro zahájení habilitačního řízení a po prostudování těchto dokladů dospěla k závěru, že jsou splněny podmínky pro uskutečnění habilitačního řízení požadované zákonem č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů. Komise v souladu se zaměřením habilitační práce navrhla následující oponenty:

doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta UK, Praha

RNDr. Petr Nguyen, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta JU, České Budějovice

prof. MVDr. Jiří RUBEŠ, CSc.

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, Brno

Komise konstatuje, že všichni tři oponenti vypracovali a zaslali posudky na habilitační práci s názvem **Komposiční evoluce genomu strunatců**. Všichni tři oponenti doporučují habilitační práci k obhajobě před VR PŘF JU v Českých Budějovicích.

Habilitační komise předkládá pro jednání VR PŘF JU v Českých Budějovicích následující hodnocení uchazeče:

(1) Profesní kariéra

Vzdělání: Mgr., 2004, PŘF UK Praha, obor Biologie/Zoologie

Vědecká hodnost: Ph.D., 2009, PŘF UK Praha, obor Biologie/Zoologie

Zaměstnání: 2021 – dosud, vědecká pracovnice, Hydrobiologický ústav BC AV ČR

2019 – 2021, EU fellowship, Horizon 2020 EuroTech Postdoc, Technical University of Munich, Germany and Technical University of Denmark, Copenhagen

2017 – 2020, odborná asistentka bioinformatiky a genomiky, Katedra biologie, Univerzita Hradec Králové

2015 – 2017, Head of Research Group Molecular Evolutionary Ecology, Research Institute for Limnology, University of Innsbruck, Mondsee, Austria

2009 – 2015, postdoktorandka, Laboratoř genetiky ryb, Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, Liběchov

2008 – 2014, odborný asistent, Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze

2005 – 2008, Ph.D. student, EU Marie Curie Research Training Network, Ludwig-Maximilian's University, Munich, Germany

(2) Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Uchazečka zahájila svoji vědeckou kariéru studiem biologie a reprodukce velmi obtížné skupiny korýšů, miniaturních lasturnatek (Ostracoda), a podílela se na odhalení původu gigantických spermií fosilních lasturnatek publikovaného ve vysoce prestižním časopise *Science*. Poté se však, díky šestiletému postdoktorandskému pobytu v Laboratoři genetiky ryb ÚŽFG AV ČR, výrazně profilovala v oboru molekulární cytogenetiky ryb se zaměřením na evoluci jejich chromosomů a genomů. V posledních letech pak rozšířila svůj výzkum o evolučně-bioinformatické analýzy genomových repetíc. Její odborný růst pozitivně ovlivnilo několik zahraničních stáží, které absolvovala díky své aktivitě a schopnosti získat evropské grantové projekty.

Uchazečka byla k 1. 11. 2021 autorkou či spoluautorkou 26 vědeckých publikací, většinou publikovaných v renomovaných genetických, molekulárně a obecně biologických periodických, včetně několika poměrně prestižních titulů jako např. *Chromosoma*, *Molecular Ecology*, *BMC Genomics* a *Proceedings of the Royal Society B*. U poloviny těchto publikací je první autorkou. Její publikační činnost se setkala s velmi dobrou odezvou ve vědecké komunitě, o čemž nejlépe svědčí její *h*-index 15 a 439 citací bez autocitací (z 506 celkových) dle údajů ve WoS k výše uvedenému datu.

Závěr: Habilitační komise konstatuje, že uchazečka prokázala odborné kvality v oboru habilitace a její vědecká práce splňuje požadované nároky na uchazeče o habilitační řízení na PŘF JU.

(3) Pedagogická činnost

Uchazečka doložila výuku v biologických oborech na těchto pracovištích: PŘF UK v Praze (celkem v letech 2009–2015, 1 semestrální kurz, 1 blokový kurz, 1 bloková laboratorní cvičení, 1 terénní cvičení), Universität Innsbruck (2015–2018, 1 semestrální kurz; 2016, 1 semestrální kurz) a PŘF UK v Hradci Králové (celkem v letech 2017–2021, 4 semestrální a 1 blokový kurz). Kromě toho úspěšně vedla 3 bakalářské práce a jednu disertační práci (Zuzana Majtánová) a podílila se na vedení jedné bakalářské a jedné disertační práce (Alexandr Sember). V současnosti vede jednu bakalářskou a 4 magisterské práce.

Pedagogická přednáška se uskutečnila 12. října 2021 za účasti předsedy HK (F. Marec) a člena HK (J. Štefka). Přednáška na téma *“The importance of GC% in the structure and function of genome along the phylogenetic tree of chordates”* byla uchazečkou přednesena kvalitní angličtinou a přítomnými posluchači byla hodnocena velmi kladně, s celkovým průměrem 8,42 bodu (z max. 10 možných bodů; hodnotilo 13 posluchačů). Zejména kladně byly hodnoceny obsahový (průměr 8,5 b.), rétorický (8,19 b.) a diskuzní aspekt přednášky (8,92 b.); naopak pedagogický aspekt byl posluchači hodnocen méně kladně (7,77 b.) s drobnými připomínkami k nižší srozumitelnosti složitěho tématu.

Závěr: Habilitační komise konstatuje, že dosavadní pedagogická činnost a nabyté pedagogické zkušenosti uchazečky splňují požadavky kladené na uchazeče o habilitační řízení na PŘF JU.

(4) Hodnocení habilitační práce uchazeče

Habilitační práce je tvořena souborem 19 prací publikovaných v recenzovaných časopisech a je doplněna přehledným úvodem a komentáři shrnujícími dosavadní poznatky a diskutujícími výsledky přiložených publikací. Všichni tři oponenti kladně hodnotili odborný přínos habilitační práce přinášející nové poznatky o evoluci složení genomu strunatců, jak z hlediska aktuálnosti tématu, tak i použitých metodických postupů. Jeden z oponentů vyjádřil výhrady k nedostatečnému zapracování všech publikací zahrnutých do habilitačního spisu a k příliš velkému prostoru, věnovanému překonaným hypotézám o heterogenitě AT/GC párů jako adaptaci na teplokrevnost. Na rozpor závěrů některých publikací uchazečky s odmítnutím těchto hypotéz upozornil i další z oponentů. Nicméně všichni tři oponenti vyzdvihli odbornou kvalitu uchazečky a originalitu výsledků jejího výzkumu.

Členové habilitační komise se seznámili s oponentskými posudky a nevznesli žádné připomínky k předloženým hodnocením. Habilitační práce představuje soubor kvalitních publikací, které prošly recenzním řízením, téma práce je aktuální a dokládá odbornou způsobilost uchazečky a její přínos k poznání evoluce genomu strunatců.

Závěr: Habilitační práce uchazečky splňuje požadavky stanovené pro habilitační práci na PŘF JU.

(5) Závěrečné hodnocení

Habilitační komise posoudila kvalifikaci uchazečky o jmenování docentkou a po obdržení všech oponentských posudků připravila odůvodnění návrhu na jmenování docentem v tomto znění:

1. Komise konstatuje, že byly splněny podmínky stanovené zákonem č. 111/98 Sb. i podmínky stanovené Řádem habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem PŘF JU v Českých Budějovicích, platným od 8. 10. 2018.

2. Komise konstatuje, že habilitantka splňuje a ve většině parametrů překračuje kritéria doporučená pro úspěšné habilitační řízení na PŘF JU.
3. Všichni tři oponenti v závěru svých posudků konstatovali, že habilitační práce splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika na PŘF JU v Českých Budějovicích.
4. Komise konstatuje, že habilitantka je vyzrálou vědeckou osobností, schopnou rozvoje svého oboru i předávání svých znalostí a zkušeností nastupujícím generacím studentů. Komise proto doporučuje Vědecké radě PŘF JU v Českých Budějovicích jmenovat Mgr. Radku Symonovou, Ph.D. docentkou v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.

Na odůvodnění předloženého stanoviska se komise usnesla tajným hlasováním, které vzhledem k epidemiologické situaci proběhlo online.

Výsledek tajného hlasování komise:

počet členů komise:	5
počet hlasujících:	5
počet kladných hlasů:	5
počet záporných hlasů:	0
počet neplatných hlasů:	0

Závěr habilitační komise:

Komise zhodnotila vědeckou i pedagogickou činnost uchazečky a její kvalifikaci a při tajném hlasování se usnesla doporučit Vědecké radě Přírodovědecké fakulty JU návrh jmenovat Mgr. Radku Symonovou, Ph.D. docentkou pro obor Molekulární a buněčná biologie a genetika.

V Českých Budějovicích dne 5. 11. 2021

Předseda: prof. RNDr. František Marec, CSc.

členové: doc. RNDr. Eduard Kejnovský, Ph.D.

RNDr. Martina Johnson Pokorná, Ph.D.

doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.

doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.



Výňatek ze zápisu
ze zasedání Vědecké rady Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity
v Českých Budějovicích dne 10. 11. 2021

Přítomni:

prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc.,
doc. Ing. MgA. David Boukal, Ph.D.,
prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc. (online),
prof. RNDr. Václav Hypša, CSc. (online),
doc. RNDr. Jana Jersáková, Ph.D.,
prof. Ing. Jiří Kopáček, Ph.D.,
prof. Ing. Miroslav Oborník, Ph.D. (online),
prof. RNDr. Karel Prach, CSc.,
doc. RNDr. Milan Předota, Ph.D.,
prof. RNDr. František Sedláček, CSc.,
doc. Mgr. Radim Šumbera, Ph.D.,
prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.,
Mgr. Zdeněk Kaplan, Ph.D., (BÚ AV ČR),
prof. RNDr. Milan Kodíček, CSc. (VŠCHT Praha),
RNDr. Jiří Peterka, Ph.D. (Hydrobiologický ústav BC AV ČR).
prof. Mgr. Miroslav Šálek, Dr. (ČZU Praha).

Nepřítomni

doc. RNDr. Jan Kaštovský, Ph.D.,
prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D.,
prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (ZČU Plzeň),
prof. RNDr. Petr Horák, Ph.D. (PřF UK Praha),
doc. RNDr. Jakub Pšenčík, Ph.D. (MFF UK Praha).

Hosté:

Habilitační řízení Mgr. Radky Symonové, Ph.D.:

prof. RNDr. František Marec, CSc. – Laboratoř molekulární cytogenetiky, ENTÚ BC AV ČR -
předseda habilitační komise
RNDr. Martina Johnson Pokorná, Ph.D. - Katedra ekologie, PřF UK - členka habilitační komise
doc. RNDr. Eduard Kejnovský, Ph.D. - Oddělení Vývojová genetiky rostlin - Biofyzikální ústav
AV ČR - člen habilitační komise (online)
doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D. - Laboratoř molekulární ekologie a evoluce PAÚ BC AV ČR - člen
habilitační komise
doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D. - Laboratoř vývojové biologie, PřF UK - člen habilitační
komise a oponent
RNDr. Petr Nguyen, Ph.D. - Katedra molekulární biologie a genetiky, PřF JU - oponent
prof. MVDr. Jiří Rubeš, CSc. - Oddělení genetiky a reprodukčních biotechnologií, Výzkumný
ústav veterinárního lékařství – oponent (online)

Habilitační řízení Ing. Martina Bláhy, Ph.D.:

prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc. - Katedra biologie ekosystémů PřF JU - předseda habilitační komise

prof. RNDr. Zdeněk Ďuriš, CSc. - Katedra biologie a ekologie, PřF OU - člen habilitační komise (online)

prof. Ing. Jiří Kopáček, Ph.D. - Oddělení hydrochemie a ekologického modelování, HBÚ BC AV ČR - člen habilitační komise

doc. RNDr. Martin Rulík, Ph.D. - Katedra ekologie a životního prostředí PřF, UPOL - člen habilitační komise (online)

prof. Leopold Füreder - Department of Ecology, University of Innsbruck - oponent (online)

doc. RNDr. Martin Čech, Ph.D. - HBÚ, BC AV ČR a ÚŽP PřF UK Praha - oponent

Omluveni:

prof. RNDr. Michal Horsák, Ph.D. - Ústav botaniky a zoologie, PřF MUNI - člen habilitační komise

dr. Catherine Souty-Grosset - Ecology and Biology of Interactions, University of Poitiers - oponentka

Řízení ke jmenování profesorem doc. Alexandera Williama Bruce, Ph.D.:

doc. MVDr. Aleš Hampl, CSc. - Ústav histologie a embryologie, Lékařská fakulta MU - člen komise pro jmenování profesorem

prof. RNDr. Marek Jindra, CSc. - Entomologický ústav, BC AV ČR - člen komise pro jmenování profesorem

prof. Ing. Petr Ráb, DrSc., dr. h. c. - Laboratoř genetiky ryb, Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR - člen komise pro jmenování profesorem (online)

prof. Mgr. Petr Svoboda, Ph.D. - Oddělení epigenetických regulací, Ústav molekulární genetiky AV ČR - člen komise pro jmenování profesorem (online)

Omluveni:

prof. Mgr. Vítězslav Bryja, Ph.D. - Oddělení fyziologie a imunologie živočichů, Ústav experimentální biologie, PřF MU - předseda komise pro jmenování profesorem

Program:

Veřejné jednání

- 1) **10:00** Zahájení, schválení programu
 - 2) **10:05** habilitační řízení **Mgr. Radky Symonové, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**
 - 3) **11:30** habilitační řízení **Ing. Martina Bláhy, Ph.D. v oboru Hydrobiologie**
- 13:00 až 14:00 přestávka/oběd
- 4) **14:00** řízení ke jmenování profesorem **doc. Alexandera Williama Bruce, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**

Neveřejné jednání

- 5) **Schválení školitele v doktorském stupni studia, obor Botanika**
Navrhovatel: doc. Mgr. Jan Kučera, Ph.D.
 - RNDr. Pavel Fibich, Ph.D.**Schválení školitele v doktorském stupni studia, obor Biofyzika**
Navrhovatel: prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D.
 - Mgr. Jiří Jablonský, Ph.D.
- 6) **Schválení věcných záměrů akreditačních žádostí**
 - **magisterský studijní program Zoologie**, udělení akreditace – prof. Zrzavý
 - **magisterský studijní program Botanika**, udělení akreditace – doc. Štech
- 7) **Schválení akreditační žádosti**
 - **navazující magisterský program Limnology**, udělení akreditace – prof. Vrba
- 8) **Projednání dalšího řízení ke jmenování profesorem a habilitačních řízení včetně schvalování členů komise**
 - Návrh členů hodnotící komise řízení ke jmenování profesorem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika doc. Mgr. Romana Tůmy, Ph.D.
 - Návrh členů habilitační komise v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika Mgr. Jaroslavy Lieskovské, CSc.
 - Návrh členů habilitační komise v oboru Biofyzika MSc. Ankush Prasad, Ph.D.
- 9) **Různé**
 - Projednání Plánu realizace Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti PŘF JU na rok 2022

S ohledem na zhoršenou epidemiologickou situaci a preventivní karantény bylo zasedání VR PřF JU vedeno jako primárně kontaktní, ale s účastí některých členů komisí a oponentů online a též s účastí tří členů VR PřF JU online. Tajné hlasování členů VR PřF JU přítomných v sále i online bylo zajištěno webovým elektronickým formulářem aplikace Office.

1) Zahájení a schválení programu

Děkanka prof. Šantrůčková zahájila jednání, uvítala členy Vědecké rady (VR) a seznámila s programem jednání VR. Program byl jednomyslně schválen. Děkanka konstatovala, že Vědecká rada je usnášeníschopná.

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

Děkanka zahájila projednání habilitačního řízení **Mgr. Radky Symonové, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**. Děkanka seznámila přítomné se složením habilitační komise, která pracovala ve složení: *prof. RNDr. František Marec, CSc. (předseda), doc. RNDr. Eduard Kejnovský, Ph.D., RNDr. Martina Johnson Pokorná, Ph.D., doc. RNDr. Jan Štefka, Ph.D., doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.*

Oponenty habilitační práce byli jmenováni: *doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D., prof. MVDr. Jiří Rubeš, CSc., RNDr. Petr Nguyen, Ph.D.*

Děkanka předala slovo předsedovi habilitační komise prof. Marcovi, který představil habilitantku, seznámil přítomné s jejím profesním životopisem a přednesl usnesení habilitační komise. Komise posoudila všechny náležitosti a předložené dokumenty a konstatuje, že všechny podmínky nutné pro habilitační řízení byly splněny. Po prostudování všech podkladů, zvážení všech komisí známých skutečností a na základě oponentských posudků **komise pěti hlasy doporučuje jmenování Mgr. Radky Symonové, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**.

Uchazečka přednesla **pedagogickou přednášku dne 12. října 2021 v zasedací místnosti Ústavu molekulární biologie rostlin BC AV ČR** za přítomnosti členů VR prof. Šantrůčkové, předsedy habilitační komise prof. Marce a člena komise doc. Štefky. Přednáška byla hodnocena velmi pozitivně a uchazečka získala podle 13 hodnotících dotazníků pro tento typ přednášky 8,4 bodů (z 10 možných).

Anotace pedagogické přednášky: „Význam GC% ve struktuře a funkci genomu na fylogenetickém stromu strunatců“

GC%, tj. podíl guaninu a cytosinu (G+C) vůči adeninu a thyminu (A+T) je jedním z hlavních výsledků při sekvenaci genomu. GC% se mění v rámci genomu jedince ale i mezi druhy. GC% lze studovat kvantitativně ze sekvenací celého genomu, transkriptomu, exomu nebo repeat-maskovaných repetitivních sekvencí. Kvalitativně lze GC% visualizovat fluorescenčním AT- a GC-specifickým barvením na chromosomech, což byla jediná možnost před sekvenací genomu. V posledních letech je možné studovat GC% stovek druhů strunatců na všech výše uvedených úrovních. Různé frakce genomu reprezentují různé jeho funkce a mají vypovídací hodnotu o významu GC%. GC% je obecně napříč strunatci nejnižší na úrovni celého genomu, zatímco na úrovni DNA komplementární k mRNA (cDNA) je GC% vyšší a na úrovni cds, kódující sekvence, je GC% nejvyšší. Na úrovni celého genomu existuje u savců a ptáků AT/GC heterogenita, kdy se střídají úseky GC bohaté DNA s AT bohatými úseky. Se savci srovnatelnou AT/GC heterogenitu jsme našli u archaické skupiny paprskoploutvých ryb, kostlinů, avšak u jejich nejbližšího příbuzného, kaprouna, jsme prokázali typickou rybi AT/GC homogenitu. Podobně homogenní jsou genomy mihulí, žraloků, ostatních paprskoploutvých, obojživelníků a vesměs i plazů. Otázkou tak zůstává, proč a jak heterogenita savců a ptáků vznikla. Zajímavý je vztah repetitivních sekvencí vůči GC% jejich hostitelského genomu. V lidském genomu se vyskytují v AT bohatých oblastech dlouhé AT bohaté transposony (TEs), zatímco v GC bohatých oblastech krátké GC bohaté TEs. Délka sekvence jednotlivých frakcí genomu ale i celého genomu je jedním z faktorů, pozitivně korelujícím s množstvím TEs a negativně

s GC%. Většinou malé genomy (např. ptáci, čtverzubci) a kratší elementy jako introny, exony, UTR, atd. jsou GC bohaté. Zatímco větší genomy a delší elementy jsou GC chudší (např. kaprovité ryby). Existují však výjimky, kdy i velké genomy jsou mimořádně GC bohaté, zejm. vlivem akumulace GC bohatých TES (např. mihule, bichirek, lososovité ryby, letouni).

Děkanka Šantrůčková vyzvala Mgr. Radku Symonovou, Ph.D. k přednesení habilitační přednášky.

Anotace habilitační přednášky: „Cytogenomika v kompoziční biologii strunatců“

Můj výzkum v oblasti molekulární cytogenetiky mě přes AT/GC homogenní ryby přivedl nejdříve k překvapivě heterogenním kostlinům. Snaha o vysvětlení jejich neočekávané AT/GC heterogenity vedla přes cytogenomiku savců a ptáků a meta-analýzy sekvencí transponů k čistě bioinformatickým a biostatickým analýzám genomických dat strunatců. Tím jsme zmapovali globální kompoziční biologii napříč strunatci od kopinatců až k člověku a ukázali, že každá hlavní skupina zaujímá svou vlastní i přes některé podobnosti specifickou cytogenomickou niku (tj. kombinaci GC%, velikosti genomu a počtu a velikosti chromosomů). Cytogenetický a genomický důkaz AT/GC heterogenity kostlina byl dalším důvodem zamítnutí hypotézy termodynamické stability. Porovnání intenzity metabolismu kostlinů a kaprouna vyloučilo potenciální fyziologický vliv na kompoziční evoluci u kostlinů. Naopak analýza distribuce transponů a jejich regionální GC% nasvědčuje AT/GC homogenisaci ryb právě vlivem transponů. Vyloučili jsme ribosomální DNA jako faktor potenciálně zvyšující GC% a současně velikost genomu u štik a blatňáků. Identifikovali jsme skupiny s inverzním vztahem mezi velikostí genomu a jeho GC%, což ukazuje různá evoluční řešení komplexity genomu. Za hlavní příčinu tohoto inverzního vztahu lze považovat transposony a jejich vlastní GC%, které může nabývat různých hodnot. Rozsáhlá review a revise dosavadních relevantních výsledků, propojení dosud izolované stojících konceptů, zavedení kvantitativní cytogenomiky a zahrnutí prozatím nezkoumaných druhů mj. v rámci této habilitační práce pokládá základy pro robustní, integrativní a pluralistický přístup ve výzkumu kompoziční evoluce genomu strunatců.

Děkanka vyzvala k přednesení oponentských posudků. Se svým posudkem seznámil přítomné profesor Rubeš, docent Krylov, dr. Nguyen. Doktorka Symonová zodpověděla všechny dotazy.

Děkanka otevřela diskusi k přednesené přednášce a vyzvala plénum k dotazům. Do diskuse se postupně zapojili prof. Rubeš, doc. Kejnovský, dr. Johnson Pokorná a doc. Krylov. Jejich dotazy doktorka Symonová v diskusi zodpověděla a poděkovala za podněty pro další výzkum.

Děkanka ukončila rozpravu, ukončila veřejnou část jednání a vyzvala členy VR a habilitační komisi k diskusi. Následně požádala prof. Sedláčka a prof. Váchu, aby se ujali funkce skrutátorů. Poté VR přikročila k tajnému elektronickému hlasování o výsledku řízení. Hlasování bylo přítomno 16 členů VR, o hlasování byl pořízen zvláštní zápis.

Výsledky tajného hlasování:

Počet kladných hlasů:	16
Počet hlasů proti jmenování docentem:	0
Počet neplatných hlasovacích lístků:	0

Závěr habilitačního řízení: podle výsledků hlasování Vědecká rada ukládá děkance PřF JU podat rektorovi JU návrh na jmenování Mgr. Radky Symonové, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.

Děkanka vyhlásila výsledek habilitačního řízení a ukončila tuto část jednání VR.

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

Ověřila: prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc., děkanka