

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

Jméno a příjmení, titul: **RNDr. Petr Pařil, Ph.D.**

Datum a místo narození: [REDACTED]

Trvalé bydliště (cizinec: též bydliště v ČR a st.občanství): [REDACTED]

Pracoviště: **lektor Ústavu botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity**

Obor: **Hydrobiologie**

Název habilitační práce: **Response of freshwater communities to hydrology and temperature regime changes accelerated by climate change and human activities**

Téma habilitační přednášky: **Response of freshwater communities to hydrology and temperature regime changes accelerated by climate change and human activities**

Složení habilitační komise:

Předseda: prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.

Členové: doc. RNDr. Aleš Dolný, Ph.D.
doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D.
doc. RNDr. Linda Nedbalová, Ph.D.
doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D.

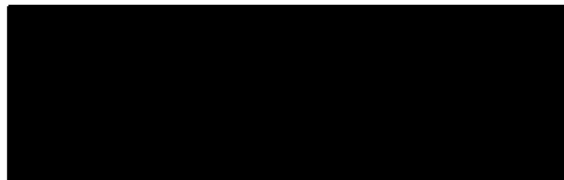
Oponenti: doc. RNDr. Martin Rulík, Ph.D.
doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D.
doc. Ing. BcA. David Boukal, Ph.D.

Hlasování Vědecké rady Přírodovědecké fakulty proběhlo dne 23. března 2023

Počet členů: 21 přítomných: 16

Počet hlasů kladných: 16 záporných: 0 neplatných: 0

Návrh na jmenování docentem podle ustanovení § 72 odst. 11 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách) předložen rektorátu Jihočeské univerzity dne 4. dubna 2023.



prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.
děkan Přírodovědecké fakulty

Stanovisko habilitační komise

k návrhu na jmenování uchazeče

RNDr. Petr Pařil, Ph.D.

docentem pro obor:

Hydrobiologie

Pracoviště:

lektor Ústavu botaniky a zoologie
Přírodovědecké fakulty Masarykovy
univerzity

Složení komise:

předseda:

prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.

členové:

doc. RNDr. Aleš Dolný, Ph.D.

doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D.

doc. RNDr. Linda Nedbalová, Ph.D.

doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D.

Stanovisko habilitační komise:

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

RNDr. Petr Pařil, Ph.D. působí od roku 2011 jako lektor Ústavu botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Magisterské studium hydrobiologie absolvoval již v roce 1992 na PŘF MU. Poté pracoval 4 roky jako hydrobiolog v brněnské pobočce Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, dalších 6 let působil jako specialista na oddělení ochrany přírody České inspekce životního prostředí v Brně. Od roku 2002 dosud se podílí na výzkumných projektech ÚBZ PŘF MU, kde v letech 2005–2011 absolvoval doktorské studium v oboru Hydrobiologie a v roce 2011 obhájil jak rigorózní práci s titulem RNDr., tak disertační práci s titulem Ph.D. V letech 2011–2016 pracoval na vedlejší úvazek jako výzkumný pracovník brněnské pobočky Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka. Až dosud se podílel na 12 národních (GAČR, TAČR aj.) a 6 mezinárodních projektech. V současné době je dr. Pařil vyspělou vědeckou osobností, což dokládá předložená habilitační práce, jeho podíl na řešení projektů (9× PI, 9× člen týmu) a seznam vědeckých publikací. Petr Pařil byl v době předložení habilitační práce a podkladových materiálů v srpnu 2022 autorem či spoluautorem 30 článků (z toho 4× první autor a 8× seniorní autor) v impaktivních časopisech, 1 publikace v databázi SCOPUS, 1 kapitoly v knize, certifikované metodiky, patentu a software. Absolvoval 5 týdenních zahraničních pobytů a přednesl 24 příspěvků na mezinárodních konferencích, z toho 3 zvané přednášky. Jeho 31 prací registrovaných v databázi WoS (core collection) bylo dosud citováno 606× (bez autocitací) a H-index činí 14.

Závěr: Vědecká a odborná činnost uchazeče je dostatečně kvalitní, spíše nadprůměrná, všechny parametry několikanásobně převyšují doporučená kritéria pro habilitace na PŘF JU.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

RNDr. Petr Pařil, Ph.D. rovněž dlouhodobě působí jako pedagog. Na Přírodovědecké fakultě MU přednáší od roku 2006 – v současné době garantuje 5 předmětů a podílí se na výuce v dalších 7 kurzech PŘF MU, přednáší rovněž v rámci hydrobiologických předmětů na PŘF JU a PŘF UK. Vedl jako školitel 12

bakalářských, 11 magisterských diplomových prací a 1 doktorskou disertační práci; v současnosti vede dalšího doktoranda. Jeho dosavadní výuka i školitelství mnohonásobně převýšilo doporučená kritéria pro habilitace na PŘF JU.

Pedagogická přednáška dr. Pařila „*Nová suchá hydrobiologie*“ aneb reakce vodních bezobratlých na změnu hydrologického a teplotního režimu akcelerované klimatickými změnami i člověkem se konala 1. 12. 2022 od 15:00 hod. v rámci magisterského semináře Katedry biologie ekosystémů PŘF JU. Za Vědeckou radu PŘF JU se zúčastnili proděkan doc. Předota, doc. Boukal a prof. Kopáček, za habilitační komisi prof. Vrba a doc. Žlábek. Během přednášky bylo přítomno 28 posluchačů, z nich posléze 26 přednášku hodnotilo s využitím příslušného dotazníku. Uchazeč v přednášce hojně využíval obrazový materiál, názorná schémata a mapky. Přednáška byla hodnocena celkovou „známkou“ 8,58 (z 10 možných bodů).

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče několikanásobně převyšuje požadavky kladené na uchazeče o habilitační řízení na PŘF JU.

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 uchazeče a jeho kvalifikaci a při tajném hlasování se usnesla doporučit Vědecké radě Přírodovědecké fakulty JU návrh jmenovat RNDr. Petra Pařila, Ph.D. docentem pro obor Hydrobiologie.

V Českých Budějovicích dne 24. února 2023

Předseda: prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.

členové: doc. RNDr. Aleš Dolný, Ph.D.

doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D.

doc. RNDr. Linda Nedbalová, Ph.D.

doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D.

Výňatek ze zápisu

ze zasedání Vědecké rady Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích dne 23. 3. 2023

Přítomni:

prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc.,
doc. Ing. MgA. David Boukal, Ph.D.,
prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.,
prof. RNDr. Václav Hypša, CSc.,
doc. RNDr. Jana Jersáková, Ph.D.,
prof. Ing. Jiří Kopáček, Ph.D.,
prof. Ing. Miroslav Oborník, Ph.D. (online, neúčastnil se hlasování),
prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D.,
prof. RNDr. Karel Prach, CSc.,
doc. RNDr. Milan Předota, Ph.D.,
prof. RNDr. František Sedláček, CSc.,
prof. Mgr. Radim Šumbera, Ph.D.,
prof. RNDr. František Vácha, Ph.D.,
prof. RNDr. Petr Horák, Ph.D. (PřF UK Praha),
prof. RNDr. Milan Kodíček, CSc. (VŠCHT Praha),
prof. RNDr. Adam Petrušek, Ph.D. (PřF UK Praha),
prof. Ing. Bohdan Schneider, CSc., DSc. (Biotechnologický ústav AV ČR, v.v.i.).

Nepřítomni

prof. RNDr. Jan Kaštovský, Ph.D.,
prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (ZČU Plzeň),
Mgr. Zdeněk Kaplan, Ph.D., (BÚ AV ČR).
prof. Mgr. Miroslav Šálek, Dr. (ČZU Praha).

Hosté:

Řízení ke jmenování profesorem doc. Ing. Romana Sobotky, Ph.D.:

prof. Mgr. Marek Eliáš, Ph.D. - Katedra biologie a ekologie PřF OU - předseda komise pro jmenování profesorem
prof. RNDr. Jiří Fajkus, CSc. - vedoucí Mendelova centra genomiky a proteomiky rostlin, CEITEC Masarykova univerzita - člen komise pro jmenování profesorem (online)
prof. RNDr. Petr Ilík, Ph.D. - Katedra biofyziky PřF UPOL - člen komise pro jmenování profesorem (online)
prof. RNDr. Fatima Cvrčková, Dr. - Katedra experimentální biologie rostlin PřF UK - členka komise pro jmenování profesorem (online)
prof. RNDr. František Vácha, Ph.D. - Katedra chemie PřF JU - člen komise pro jmenování profesorem

Řízení ke jmenování profesorem doc. RNDr. Milana Gryndlera, CSc.:

prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc. - Oddělení půdní mikrobiologie, Ústav půdní biologie a biogeochemie BC AV ČR - předseda komise pro jmenování profesorem
prof. RNDr. Jana Albrechtová, Ph.D. - Katedra experimentální biologie rostlin PřF UK - členka komise pro jmenování profesorem (online)
doc. Mgr. Eva Kaštovská, Ph.D. - Katedra biologie ekosystémů PřF JU - členka komise pro jmenování profesorem

Omluveni:

prof. RNDr. Jitka Klimešová, CSc. - Botanický ústav AV ČR, vědecké pracoviště Třeboň - členka komise pro jmenování profesorem
prof. Ing. Ondřej Uhlík, Ph.D. - Ústav biochemie a mikrobiologie, Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT Praha - člen komise pro jmenování profesorem

Habilitační řízení RNDr. Petra Pařila, Ph.D.:

prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc. - Katedra biologie ekosystémů PŘF JU a Hydrobiologický ústav BC AV ČR
- předseda habilitační komise

doc. RNDr. Aleš Dolný, Ph.D. - Katedra biologie a ekologie PŘF OU - člen habilitační komise (online)

doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D. - Katedra biologie a ekologie, Fakulta přírodních věd Univerzity Mateja
Bela - člen habilitační komise a oponent (online)

doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D. - Laboratoř environmentální chemie a biochemie FROV JU - člen habilitační
komise (online)

doc. Ing. BcA. David Boukal, Ph.D. - Katedra biologie ekosystémů PŘF JU - oponent

doc. RNDr. Martin Rulík, Ph.D. - Katedra ekologie a životního prostředí PŘF UPOL - oponent

Omluveni:

doc. RNDr. Linda Nedbalová, Ph.D. - Katedra ekologie, Přírodovědecká fakulta UK - členka habilitační
komise

Program:

Veřejné jednání

- 1) **10:00 Zahájení, schválení programu**
- 2) **10:05 řízení ke jmenování profesorem doc. Ing. Romana Sobotky, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**
- 3) **11:30 řízení ke jmenování profesorem doc. RNDr. Milana Gryndlera, CSc. v oboru Ekologie**
13:00 až 14:00 přestávka/oběd
- 4) **14:00 habilitační řízení RNDr. Petra Pařila, Ph.D. v oboru Hydrobiologie**

Neveřejné jednání

- 5) **Schválení školitelky v doktorském stupni studia, obor Botanika**
Navrhovatel: doc. Mgr. Jan Kučera, Ph.D.
 - Mgr. Adéla Pokorná, Ph.D.
- Schválení školitele v doktorském stupni studia, obor Hydrobiologie-Limnology**
Navrhovatel: prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.
 - MSc. Markus Haber, Ph.D.
- 6) **Schválení školitele a člena komise pro doktorské státní závěrečné zkoušky, obor Integrativní biologie**
Navrhovatel: RNDr. Tomáš Hájek, Ph.D.
 - Pavel Kerchev, Ph.D.
- 7) **Schválení členů komise pro doktorské státní závěrečné zkoušky, obor Integrativní biologie**
Navrhovatel: prof. RNDr. Jan Kopecký, CSc.
 - RNDr. Martin Palus, Ph.D.
 - Mgr. Václav Hönig, Ph.D.
- 8) **Projednání žádosti o změnu ve složení oborové rady doktorského studijního programu Biologie ekosystémů a ekologie**
Navrhovatel: doc. RNDr. Jana Jersáková, Ph.D.
 - doc. Mgr. Eva Kaštovská, Ph.D.
- 9) **Projednání dalších řízení ke jmenování profesorem včetně schvalování členů komise**
 - návrh členů hodnotící komise řízení ke jmenování profesorem v oboru Biofyzika **doc. RNDr. Martina Kubaly, Ph.D.**
 - návrh členů hodnotící komise řízení ke jmenování profesorem v oboru Botanika **doc. PhDr. Jaromíra Beneše, Ph.D.**
- 10) **Schválení věcného záměru akreditační žádosti**
 - navazujícího magisterského studijního programu **Aplikovaná informatika**, udělení akreditace – doc. Bukovský
- 11) **Schválení akreditačních žádostí**
 - **bakalářského studijního programu Biofyzika**, udělení akreditace – dr. Fuciman

- **navazujícího magisterského studijního programu Biofyzika**, udělení akreditace – prof. Polívka
 - **navazujícího magisterského studijního programu Učitelství pro SŠ geografie**, udělení akreditace – dr. Hais (předkládá žádost, garantka doc. Petrášková)
- 12) Diskuse již schváleného akreditačního záměru **navazujícího magisterského studijního programu Omics, data analysis and biotechnology** (budoucnosti původního programu **Molekulární biologie a genetika** a zajištění výuky pro jiné obory) – **hosté z KMBG**.
- 13) Diskuse o **schvalování školitelů doktorandů**
- 14) **Různé**

1) Zahájení a schválení programu

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

4) Habilitační řízení RNDr. Petra Pařila, Ph.D. v oboru Hydrobiologie

Děkanka zahájila projednání habilitačního řízení **RNDr. Petra Pařila, Ph.D. v oboru Hydrobiologie**. Děkanka seznámila přítomné se složením habilitační komise, která pracovala ve složení: prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc. (*předseda*), doc. RNDr. Aleš Dolný, Ph.D., doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D., doc. RNDr. Linda Nedbalová, Ph.D., doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D.

Oponenty habilitační práce byli jmenováni: *doc. Ing. Ladislav Hamerlík, Ph.D., doc. RNDr. Martin Rulík, Ph.D., doc. Ing. BcA. David Boukal, Ph.D.*

Děkanka předala slovo předsedovi habilitační komise prof. Vrbovi, který představil habilitanta, 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 komisi známých skutečností a na základě oponentských posudků **komise pěti hlasy doporučuje jmenování RNDr. Petra Pařila, Ph.D. docentem v oboru Hydrobiologie.**

Uchazeč přednesl **pedagogickou přednášku dne 1. prosince 2022 v posluchárně B1, Branišovská 1716/31c, České Budějovice** za přítomnosti členů VR prof. Šantrůčkové, doc. Předoty, doc. Boukala a předsedy habilitační komise prof. Vrby. Přednáška byla hodnocena velmi pozitivně a uchazeč získal podle 26 hodnotících dotazníků pro tento typ přednášky 8,58 bodů (z 10 možných).

Anotace pedagogické přednášky: „Nová suchá hydrobiologie“ aneb reakce vodních bezobratlých na změny hydrologického a teplotního režimu akcelerované klimatickými změnami i člověkem

Klíma se v průběhu historického vývoje země neustále proměňovalo, což nutilo organizmy k neustálému přizpůsobování jejich strategií nutných pro přežití. Pro vodní bezobratlé ve sladkých vodách je zcela zásadním faktorem nejen jejich hydrologický režim ale i teplota, která zásadně ovlivňuje klíčové faktory, jako je například obsah kyslíku či intenzita fyziologických procesů. Zvláště pak extrémní situace, kterými jsou z hydrologického pohledu povodně či sucha, nebo v případě teploty vymrzání či překročení letálních maxim organismů, představují zásadní environmentální filtry prostředí.

Doklady o drastických výkyvech těchto parametrů v minulosti můžeme vyvozovat jak ze současného rozšíření genetických linií některých druhů, tak i změn společenstev vhodných modelových skupin uchovaných v paleorachivu jezerních sedimentů. V přímém přenosu pak pozorujeme i současné hydrologické a teplotní změny probíhající v důsledku akcelerující klimatické změny, která se mimo jiné projevuje stále častějšími epizodami úplného vyschnutí dřívě permanentních vodních toků. Nový fenomén vysychání středoevropských toků se následně promítá nejen do skladby společenstev a jejich vlastností, ale mění i strukturu populací jednotlivých druhů. Ve vysychajících tocích tak přežívá jen omezená část společenstva vybavená dostatečnou rezistencí či resilencí (pružností) vůči suchu, naopak pro některé vodní druhy, či pro suchozemské organizmy může být vyschlé koryto novou šancí. Jednou z klíčových vlastností druhů schopných opakovaně osídlit vysychavé toky je dobrá schopnost šíření (disperze), která obecně napomáhá organizmům udržet se v silně narušovaném prostředí. V hojně míře jsou jí vybaveny proto i v současnosti expandující či invazní druhy, kolonizující ať už díky klimatické změně či s přispěním člověka nová území.

Pochopení příčin a mechanismů změn v takto ovlivňovaných společenstvech je zásadní nejen pro popis současných trendů, ale i pro odhad trajektorií jejich budoucího vývoje. Hydrologické a teplotní dopady klimatické změny na vodní organizmy jsou navíc ještě prohlubovány lidskými aktivitami jako je znečištění vod, nicméně o vzájemných interakcích těchto faktorů je známo z vysychavých toků mírného klimatu jen málo. Přednáška tak odhalí nečekané souvislosti a překvapivé závěry dlouholetého výzkumu těchto otázek nejen na vysychavých tocích.

Děkanka Šantrůčková vyzvala **RNDr. Petra Pařila, Ph.D.** k přednesení **habilitační přednášky**.

Anotace habilitační přednášky: Response of freshwater communities to hydrology and temperature regime changes accelerated by climate change and human activities

In this habilitation lecture I summarise my past work focused on understanding changes in the functioning of temperate Central European aquatic communities under dynamic hydrological and temperature regimes. Most of my studies, which have mainly been conducted in Czech running waters and Slovak paleolakes, have been focused on the effect of current and past climatic changes on community composition, as well as the impacts of anthropogenic alterations.

In the first, essential, part of lecture, I will present the results of sixteen years of research into regularly drying intermittent streams, with special emphasis on taxonomic and functional changes in their macroinvertebrate communities. Using a range of taxonomic groups with differing sensitivity to drying, I will demonstrate mechanisms of long-term taxa persistence, enabled by resistance and

resilience strategies. Our initial field results are complemented by laboratory studies examining the role of dry riverbed refuges and key factors affecting the survival of different taxa. In addition, specific macroinvertebrate responses in "novel intermittent streams" in continental temperate climates are and compared with those in "historically drying streams" in more arid regions, where are taxa better adapted to flow intermittence. As stream drying does not act alone, we also analysed the mutual interactions of drying with common anthropogenic stressors, such as eutrophication, and show that human-induced pollution could affect aquatic communities even worse than drying alone. Subsequently, we converted the results of our fundamental research of stream intermittence into internationally accepted tools (certified methodology, drying risk map, etc.) for monitoring these previously understudied habitats.

The second part of my lecture will focus on variation of distribution area of several aquatic taxa over recent decades, resulting from climatically or anthropogenically driven changes acting alone or together. In these studies, I have tried to explain current and historical routes of taxa dissemination related to their dispersal abilities, along with related mechanisms leading to their recent redistribution.

The last part of my lecture is focused on reconstructions of past air temperatures in the Western Carpathians using recent and paleo-communities. Through analysis of the remains of midge larvae, a temperature-sensitive macroinvertebrate group commonly preserved in lake paleoarchives, I reconstructed distinct climate shifts from the Late glacial to the Holocene. These reconstructions were supported by modern analogies based on recent midge communities and examined in the context of long-term climate development in this region along with persistence of cryptic refuges for other model taxa.

Děkanka vyzvala k **přednesení oponentských posudků**. Se svými posudky seznámil přítomné doc. Rulík, doc. Boukal a online doc. Hamerlík. Doktor Petr Pařil zodpověděl všechny dotazy.

Děkanka otevřela **diskusi** k přednesené přednášce a vyzvala plénium k dotazům. Dotazy prof. Sedláčka, prof. Petruska, prof. Pracha a prof. Šantrůčkové doktor Pařil v diskusi zodpověděl.

Děkanka ukončila rozpravu, ukončila veřejnou část jednání a vyzvala členy VR a habilitační komisi k diskusi. Následně požádala doc. Předotu a prof. Váchu, aby se ujali funkce **skrutátorů**. Poté VR přikročila k 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 RNDr. Petra Pařila, Ph.D. docentem v oboru Hydrobiologie.

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