

Stanovisko habilitační komise k práci

Mgr. Martina Dančáka, Ph.D.

Mykoheterotrofní rostliny v tropických deštných lesích Bornea

předložené k habilitačnímu řízení v oboru botanika

na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci

Úvod

Dne 10. března 2021 bylo zahájeno habilitační řízení Mgr. Martina Dančáka, Ph.D. v oboru botanika, který předložil na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci (dále jen PřF UP) habilitační práci na téma „Mykoheterotrofní rostliny v tropických deštných lesích Bornea“.

Vědecká rada PřF UP na svém zasedání dne 10.3.2021 schválila návrh na jmenování komise pro habilitační řízení Mgr. Martina Dančáka, Ph.D. v oboru botanika.

Složení komise:

prof. Ing. Aleš Lebeda, DrSc. – předseda (PřF UP v Olomouci)

prof. RNDr. Karol Marhold, CSc. (Univerzita Karlova v Praze a SAV Bratislava)

prof. RNDr. Zdeněk Opatrný, CSc. (Univerzita Karlova v Praze)

prof. RNDr. Karel Prach, CSc. (Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích)

doc. RNDr. Vítězslav Plášek, Ph.D. (Ostravská Univerzita v Ostravě)

Na základě návrhu a schválení členy komise pro habilitační řízení, byl jejím předsedou jmenován prof. Ing. Aleš Lebeda, DrSc., ve smyslu § 72 odst. 5 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách (viz jmenovací dopis ze dne 18.3.2021, podepsaný děkanem PřF UP doc. RNDr. M. Kubalou, Ph.D.).

Komise během svého prvního jednání (realizováno e-mailovou korespondencí) posoudila předložené dokumenty a schválila (per rollam, ke dni 16.3.2021) následující oponenty habilitační práce:

prof. RNDr. Ladislav Havel, CSc. (Mendelova univerzita v Brně)

prof. RNDr. Pavol Mártonfi, Ph.D. (Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košicích)

doc. RNDr. Vítězslav Plášek, Ph.D. (Ostravská univerzita)

Dne 24.3.2021 byli oponenti informováni PřF UP, že jim byla zaslána k oponování výše uvedená habilitační práce. Oponenti doručili posudky na děkanát PřF UP v Olomouci do počátku června 2021. Všechny posudky vyzněly velmi pozitivně a hodnotí habilitanta jako mladého perspektivního vysokoškolského pedagoga, nadějného a erudovaného vědeckého pracovníka v oboru botanika (zejména pak v oblasti fyto-taxonomie, fyto-geografie a ekologie rostlin), habilitační práci považují za velmi kvalitní a doporučují její přijetí k obhajobě.

Na svém druhém zasedání (11.6.2021) komise zpracovala a schválila stanovisko k předložené habilitační práci a doporučila děkanovi PřF UP její obhajobu na nejbližším zasedání VR PřF UP v Olomouci.

Vzdělání

Mgr. Martin Dančák, Ph.D. absolvoval v letech 1992-1997 magisterské studium v oboru „Ochrana a tvorba životního prostředí“ na Univerzitě Palackého v Olomouci. Diplomovou práci zpracoval na téma „Květena severozápadního Vsetínska z hlediska ochrany přírody“ pod vedením doc. RNDr. Bohumila Trávníčka, Ph.D. V roce 1997 složil Státní závěrečnou zkoušku a byl mu udělen titul magistr (Mgr.).

V letech 1997-2004 M. Dančák absolvoval postgraduální studium na Katedře botaniky PřF UP v Olomouci. V roce 2004 obhájil na PřF UP disertační práci na téma „Taxonomicko-chorologická studie rodu *Molinia* ve střední Evropě“, ve které se zaměřil na studium morfologie, taxonomie, rozšíření a cytogeografie tohoto rodu trav a na základě obhajoby v oboru botanika mu byl udělen titul doktora (Ph.D.).

Odborná praxe

V roce 2001 M. Dančák nastoupil jako odborný asistent na Katedře botaniky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, kde pracoval až do roku 2011. Od roku 2011 až do současnosti je pak zaměstnán jako odborný asistent na Katedře ekologie a životního prostředí PřF UP v Olomouci. Krátkodobé pracovní úvazky pak měl také na Botanickém ústavu AV ČR, Mendelově Univerzitě v Brně a katedře biochemie PřF UP v Olomouci, kde se podílel na řešení výzkumných i výukových projektů.

Odborný zájem uchazeče se soustředil zejména na taxonomii a chorologii cévnatých rostlin v prostoru střední Evropy, především rodů *Molinia*, *Glyceria*, *Bromus* s. l., *Rubus* a *Salix* a okrajově rovněž mechorostů. Postupně se jeho pozornost obrátila také k tropickým taxonům, zejména mykoheterotrofním rostlinám, zvláště rodům *Thismia*, *Epirixanthes* a *Sciaphila*. V současné době se zabývá také taxonomickou problematikou dalších skupin tropických rostlin, především rody *Curculigo*, *Nepenthes* a *Hanguana*. Své taxonomické zkušenosti uchazeč uplatnil také v řadě ekologických studií a projektů, a to jak ve středoevropském prostoru, tak v tropech. V těchto projektech zajišťoval zejména identifikaci rostlinných taxonů přítomných ve studovaných ekosystémech.

Uchazeč absolvoval řadu zahraničních výzkumných pobytů a expedic, zejména do oblasti jihovýchodní Asie a tropické Afriky. V jihovýchodní Asii se zaměřil především na ostrov Borneo, v tropické Africe pak na Kamerunskou horu. Na Borneu se podílel na výzkumu struktury, dynamiky a druhového složení tropických deštných lesů, a to jak stromového, tak i bylinného patra. Stěžejní částí jeho práce na tomto ostrově však byl především taxonomický výzkum mykoheterotrofních rostlin, který vyústil mimo jiné v popis čtrnácti nových druhů, především v rodu *Thismia*. Na Kamerunské hoře se pak podílel především na studiu výškové stupňovitosti vegetace na výškovém gradientu této hory.

Uvedené aktivity M. Dančáka významně přispěly k rozvoji taxonomie a chorologie vyšších rostlin ve středoevropském prostoru, ale zejména k rozvoji výzkumu tropických ekosystémů. Tým vedený uchazečem je jediným v České republice, který se úspěšně zabývá taxonomickou problematikou tropických mykoheterotrofních rostlin. Jeho rozsáhlá národní spolupráce zahrnuje univerzitní pracoviště (Univerzita Karlova v Praze, Mendelova univerzita v Brně, Masarykova univerzita v Brně), vědecké ústavy (Botanický ústav AV ČR v.v.i., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i.), i další odborná pracoviště (Botanická oddělení Národního muzea, Moravského muzea, Muzea regionu Valašsko, Muzea Beskyd a Vlastivědného muzea v Olomouci). V rámci aktivní mezinárodní spolupráce rozvíjí činnost s řadou institucí zejména mimo Evropu, např.: Singapur (Singapore Botanic Gardens), Brunej (Universiti Brunei Darussalam, Brunei National Herbarium), Malajsie (Forest Research Institute Malaysia, Forest Research Centre Sabah), Spojené království (Royal Botanic Gardens, Kew), Rusko (Lomonosov Moscow State University, Moskva), Japonsko (Kobe University, Kobe) a některé další.

Vědecké a odborné zaměření M. Dančáka se také odráží v tom, že se podílel nebo se podílí jako řešitel, spoluřešitel nebo spolupracovník na řešení několika domácích i mezinárodních vědeckých projektů. Celkem se dosud jednalo o 15 projektů (např. GAČR, GA MŠMT aj.).

M. Dančák se v posledních 10 letech vypracoval na mezinárodně uznávaného odborníka na asijské tropické mykoheterotrofní rostliny, především rody *Thismia*, *Epirixanthes* a *Sciaphila*. Je například autorem jediné existující úplné synopse rodu *Epirixanthes*.

Uchazeč je od roku 1997 členem České botanické společnosti, kde v letech 2011-2018 zastával funkci předsedy Moravskoslezské pobočky. V této společnosti se dále aktivně angažoval zejména organizací několika floristických kurzů, vedením exkurzí a odborných seminářů. Je rovněž členem botanické sekce při CHKO Bílé Karpaty a v letech 2003-2004 byl členem regionálního poradního sboru Agentury ochrany přírody a krajiny ČR Olomouc. Na PřF UP byl nebo dosud je členem komisí pro státní závěrečné zkoušky v oborech botanika a ekologie. V letech 2005-2008 byl senátorem akademického senátu PřF UP.

Působí v redakční radě recenzovaného časopisu *Acta Carpathica Occidentalis* (od r. 2010) a v letech 2011-2018 působil v redakční radě časopisu *Zprávy Moravskoslezské pobočky České botanické společnosti*. Od roku 2014 je také editorem seriálové publikace *Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska* vydávané časopisem *Acta Musie Silesie, Scientiae Naturales*. Recenzoval řadu článků v národních i mezinárodních vědeckých časopisech, odborné knihy, grantové návrhy a oponoval ukončené odborné projekty. Oponoval rovněž desítky kvalifikačních prací, zejména na Univerzitě Palackého v Olomouci.

Publikační činnost a její ohlas

Vědecká a odborná činnost M. Dančáka v oblasti botaniky a ekologie je ilustrována i rozsáhlou publikační aktivitou. Do února roku 2021 uveřejnil v mezinárodních vědeckých recenzovaných (impaktovaných) časopisech celkem 42 publikací (uvedeno v databázi ISI WOS a Scopus). V dalších recenzovaných (neimpaktovaných) časopisech uveřejnil 29 prací. Je také autorem víc jak 70 populárně vědeckých a dalších nerecenzovaných článků, několika kapitol v monografiích a odborných knihách a učebnic pro základní školy.

Původní vědecké práce publikoval v řadě mezinárodně renomovaných botanických časopisů, jako jsou např.: *Preslia*, *Phytotaxa*, *Applied Vegetation Science*, *Folia Geobotanica*, *Plant Systematics and Evolution*, *Annals of Botany*, *Botanical Journal of the Linnean Society*, *Journal of Biogeography*, *PloS ONE*, *Methods in Ecology and Evolution*, *Plant Ecology and Evolution*, *Sexual Plant Reproduction*, *Journal of Experimental Botany* a dalších, včetně prestižních časopisů *Nature Communications* a *Science*. Je autorem či spoluautorem několika kapitol v prestižních českých monografických dílech: *Klíč ke Květeně České republiky* a *Květena České republiky*.

Jeho vědecká činnost je dokumentována velkým množstvím publikací v impaktovaných časopisech, které jsou kvalitně, důkladně a precizně zpracované. Každá jednotlivá práce je výsledkem dlouhodobého velmi náročného studia soustředěného na danou oblast rostlinné taxonomie a ekologie a zároveň potvrzením rozsáhlých mezinárodních kontaktů uchazeče. Ze *Science Citation Index (SCI)* je doloženo celkem 767 citací (704 bez autocitací), které byly k dispozici k únoru roku 2021. Jeho h index je 14.

Pedagogická činnost

Uchazeč vykonává pedagogickou činnost na PřF UP v Olomouci nepřetržitě od akademického roku 1998/99, přičemž za tu dobu byl pověřen výukou následujících seminářů a přednášek.

Garantované předměty typu A

Cvičení ze systému vyšších rostlin (BOT/SVCVU) 2004/05 – 2010/11

Exkurze botanická (BOT/EXP) 2007/08 – 2010/11

srozumitelným způsobem uvádí čtenáře do taxonomické problematiky mykoheterotrofních rostlin Bornea. Uvádí úplný přehled všech známých druhů této skupiny vyskytujících se na Borneu a dále se podrobně věnuje vybraným čeledím, konkrétně *Ophioglossaceae*, *Burmanniaceae*, *Orchidaceae*, *Polygalaceae*, *Thismiaceae* a *Triuridaceae*. U každé čeledi pak uvádí kromě obecné charakteristiky výběr taxonomicky problematických rodů, u nichž poté komentuje konkrétní taxonomické problémy. Obzvláště podrobně je zpracován rod *Thismia*, u kterého je navržena nová vnitrorodová klasifikace podrodu *Thismia* a klíč k určení jeho sekcí. Nově je navržen i klíč k určování druhů rostoucích na Borneu, který zahrnuje všechny v roce 2020 popsané druhy. Práce je také doplněna šesti celostránkovými obrazovými tabulemi, které ilustrují jednotlivé zástupce mykoheterotrofní flóry Bornea.

Přílohová část obsahuje celkem 13 prací. Jedná se o anglicky psané články publikované v etablovaných a respektovaných mezinárodních vědeckých časopisech. Uchazeč je prvním autorem sedmi a korespondujícím autorem jedné práce z tohoto souboru. U zbývajících je na pozici „team leader“. Téma habilitační práce je vhodně zvolené a je aktuální, zejména vzhledem ke zhoršující se globální krizi biodiverzity, jež se projevuje v lidské historii dosud bezprecedentní ztrátou biologické rozmanitosti na Zemi. Předkládaná práce je napsána v českém jazyce.

Všichni tři oponenti hodnotí habilitační práci jako velmi kvalitní a doporučují ji k obhajobě.

Závěr

Na základě předložených materiálů, vlastní habilitační práce a doporučujících posudků oponentů, komise konstatuje, že Mgr. Martin Dančák, Ph.D. je kvalitním a nadějným vědeckým pracovníkem v oboru botanika (se zaměřením na taxonomii, geografii a ekologii rostlin), přičemž během svého dosavadního působení na PřF UP v Olomouci prokázal i rozsáhlé pedagogické působení a výborné pedagogické schopnosti. Splňuje všechny požadavky v souladu se zákonem o vysokých školách § 72 odst. 5 č. 111/1998 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zejména novely č. 137/2016 Sb., pro jmenování docentem v oboru botanika.

Hlasování hodnotící komise:

V tajném hlasování členů hodnotící komise bylo schváleno usnesení navrhnout Vědecké radě Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci jmenování Mgr. M. Dančáka, Ph.D. **docentem pro obor botanika**

Výsledek hlasování:

počet hlasujících (z toho korespondenčně = 5): 5

počet hlasů kladných: 5

počet hlasů záporných: 0

zdržel se hlasování: 0

Prof. Ing. Aleš Lebeda, DrSc. – předseda (PřF UP v Olomouci)

Prof. RNDr. Karol Marhold, CSc. (Univerzita Karlova v Praze a SAV Bratislava)

Prof. RNDr. Zdeněk Opatrný, CSc. (Univerzita Karlova v Praze)

Prof. RNDr. Karel Prach, CSc. (Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích)

Doc. RNDr. Vítězslav Plášek, Ph.D. (Ostravská Univerzita v Ostravě)

V Olomouci dne 11. 6. 2021