

Stanovisko habilitační komise k práci

Ing. Jana Winklera, Ph.D.

Vegetace antropocénu

předložené k habilitačnímu řízení v oboru botanika

na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci

Úvod

Dne 4. prosince 2024 bylo zahájeno habilitační řízení Ing. Jana Winklera, Ph.D. v oboru botanika, který předložil na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci (dále jen PřF UP) habilitační práci na téma „Vegetace antropocénu“.

Vědecká rada PřF UP na svém zasedání dne 4. 12. 2024 schválila návrh na jmenování komise pro habilitační řízení Ing. Jana Winklera, Ph.D. v oboru botanika.

Složení komise:

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

prof. RNDr. Eva Čellárová, DrSc. (Přírodovědecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach)

prof. Dr. Ing. Bořivoj Šarapatka, CSc. (Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci)

doc. Ing. Zdenka Martinková, CSc. (Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha; od 1. 1. 2025 Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i., Praha)

doc. Ing. Pavol Eliáš, Ph.D. (Fakulta agrobiologie a potravinových zdrojov, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Nitra)

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 6. 12. 2024, 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 5. 12. 2024) následující oponenty habilitační práce:

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

doc. Ing. Jan Mikulka, CSc. (Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha; od 1. 1. 2025 Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i., Praha)

doc. Ing. Eva Křístková, Ph.D. (PřF UP v Olomouci)

Dne 12. 12. 2024 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 konce ledna 2025. 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 fytoecologie, herbologie, vegetačních věd a ekologie rostlin, zemědělské botaniky), habilitační práci považují za velmi kvalitní a

doporučují její přijetí k obhajobě. Na přelomu ledna a února 2025 komise hlasovala per rollam o výběru tématu veřejné habilitační přednášky, ze tří navržených témat vybrala téma „Vegetace vinic jižní Moravy“. Přednáška se bude konat dne 23. 4. 2025 v areálu PřF UP v Olomouci-Holici.

Na svém druhém zasedání (3. března 2025) 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

Ing. Jan Winkler, Ph.D., absolvoval v letech 1994–1999 magisterské studium v oboru fyto technika se specializací na ochranu rostlin na Agronomické fakultě Mendelovy univerzity v Brně. Diplomovou práci na téma „Druhovité spektrum plevelů v katastru Olomouc-Holice“ zpracoval pod vedením doc. RNDr. Věry Zelené, CSc. V roce 1999 složil státní závěrečnou zkoušku a získal titul inženýr (Ing.).

V letech 1997–2004 absolvoval postgraduální studium na Ústavu obecné produkce rostlinné Agronomické fakulty MENDELU. V roce 2006 úspěšně obhájil disertační práci na téma „Vliv různých postupů zpracování půdy na aktuální zaplevelení“, ve které se zaměřil na odezvu vegetace polních plevelů vyvolanou různými technologiemi zpracování půdy. Na základě úspěšné obhajoby v oboru obecná produkce rostlinná mu byl udělen titul doktora (Ph.D.).

Odborná praxe

V roce 2002 J. Winkler nastoupil na pracovní pozici inženýrsko-technický pracovník a od roku 2007 na pozici akademický pracovník – odborný asistent, nejprve na Ústavu agrosystémů a bioklimatologie (MENDELU) a od roku 2014 jako akademický pracovník – odborný asistent na Ústavu biologie rostlin (MENDELU).

Odborný zájem uchazeče se původně zaměřil na studium vegetace plevelů na zemědělských půdách, vegetace vinic, úhorů, solárních parků a městské zeleně. Postupně se jeho pozornost začala soustředit také na vegetaci skládek odpadů a možnosti využití rostlin v bioindikaci podmínek na těchto skládkách. V současnosti se věnuje výzkumu trendů ve složení vegetace a jejich potenciálnímu využití při studiu fenoménu antropocénu. Zkoumá rovněž reakce rostlin na podmínky vytvořené lidskou činností a aplikaci antropogenní životní strategie u různých druhů rostlin.

Uchazeč absolvoval čtyři zahraniční výzkumné stáže na Warsaw University of Life Sciences (SGGW, Polsko), zaměřené na vegetaci skládek odpadů a vegetaci v městských ekosystémech. Tyto stáže vedly k úzké spolupráci a interdisciplinárnímu propojení různých vědních oblastí. Výsledkem bylo několik významných vědeckých článků, které propojují botaniku s hospodařením s odpady a dalšími technickými obory.

Aktivity J. Winklera významně přispěly k rozvoji botaniky a k propojení zemědělských a technických věd. Jeho rozsáhlá národní spolupráce zahrnuje univerzitní pracoviště (České vysoké učení technické v Praze, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre), vědecké ústavy (Botanický ústav AV ČR v.v.i., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., Výzkumný ústav pícninářský, spol. s r.o., Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o.). V rámci aktivní mezinárodní spolupráce rozvíjí vztahy s řadou prestižních institucí, jako jsou Warsaw University of Life Sciences (SGGW, Polsko), Indian Institute of Technology, Bombay (Indie), Abu Dhabi University (Spojené arabské emiráty) a další.

Vědecké a odborné zaměření J. Winklera 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 11 projektů (např. NAZV, NAKI, IGA AF

MENDELU, TAČR, INTER-COST). Podílel se na vytvoření šesti certifikovaných metodik zaměřených na hospodaření s vegetací na zemědělských půdách.

Uchazeč je členem vědeckých společností Česká akademie zemědělských věd, European Weed Research Society, Weed Science Society of America, Česká bioklimatologická společnost a české pobočky International Soil Tillage Research Organization. Na ZF MENDELU byl členem komise pro státní závěrečné zkoušky v programu vinohradnictví a vinařství. Od roku 2023 je senátorem akademického senátu AF MENDELU. Byl členem Scientific Committee 5th Environmental Geotechnology, Recycled Waste Materials and Sustainable Engineering (Warsaw, July 4-6th) a členem organizačního výboru XXI. Česká a slovenská konference o ochraně rostlin (Mendelova univerzita v Brně, 5. – 6. září 2018). Působí v redakční radě recenzovaného časopisu *Plant Protection Science*. Recenzoval řadu článků v národních i mezinárodních vědeckých časopisech, grantové návrhy a oponoval ukončené odborné projekty.

Publikační činnost a její ohlas

Vědecká a odborná činnost J. Winklera v oblasti botaniky, ekologie a rostlinolékařství je ilustrována i rozsáhlou publikační aktivitou. Do prosince roku 2024 uveřejnil v mezinárodních vědeckých recenzovaných (impaktovaných) časopisech celkem 123 publikací (uvedeno v databázi ISI WOS). V dalších recenzovaných (neimpaktovaných) časopisech uveřejnil 19 prací. Je také autorem víc jak 100 populárně vědeckých a dalších nerecenzovaných článků, 3 kapitol v monografiích a odborných knihách.

Původní vědecké práce publikoval v řadě mezinárodně renomovaných botanických, environmentálních a zemědělských časopisů, jako jsou např.: *Science of the Total Environment*, *Folia Geobotanica: a journal of plant ecology and systematics*, *Anthropocene Review*, *Land Use Policy*, *Agronomy*, *Land Degradation & Development*, *Urban Ecosystems*, *Soils and Foundations*, *Ecological Engineering*, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *Pakistan Journal of Botany*,

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 vegetace synantropních stanovišť a interdisciplinárně propojuje oblast botaniky s dalšími vědními obory a také potvrzuje rozsáhlé mezinárodní kontakty uchazeče. Ze Science Citation Index (SCI) je doloženo celkem 488 citací (340 bez autocitací), které byly k dispozici k prosinci roku 2024. Jeho H-index byl 11. Jeho žádost byla podpořena 4 doporučujícími dopisy převážně ze zahraničí.

Pedagogická činnost

Uchazeč vykonává pedagogickou činnost na Agronomické a Zahradnické fakultě MENDELU v Brně nepřetržitě od akademického roku 2007/08, přičemž za tu dobu byl pověřen výukou následujících seminářů a přednášek.

Garantované předměty (povinné)

- Botanika (BOT) – 2021/22 – doposud
- Synantropní vegetace (SYNVEG) – 2021/22 – doposud
- Synantropní botanika (SYBOT) – 2024/25 – doposud
- Speciální botanika (SPECB) – 2021/22 – doposud
- Zemědělská botanika (ZEBOT) – 2021/22 – doposud
- Systematická botanika (SYB) – 2017/18 – 2019/20
- Herbologie (HERB) – 2010/11 – 2013/14

Ostatní garantované předměty (volitelné)

Permakulturní techniky (PERTK) – 2015/16 – doposud

Agroenvironmentální opatření na zemědělské půdě (AOZP) – 2011/12 – 2013/14

Vyučované negarantované předměty

Obecná produkce rostlinná (OPR) – 2007/08 – 2013/14

Základy rostlinné produkce subtropů a tropů (ZRPSAT) – 2010/11 – 2013/14

Pěstování rostlin 4 (PRO-AE) – 2009/10 – 2013/14

Botanika I (BOTA1) – 2015/16 – 2020/21

Botanika II (BOTA2) – 2021/22 – doposud

Anatomie a morfologie rostlin (AMOR) – 2015/16 – 2020/21

Vegetace ve vinicích a sadech (VEGVS) – 2021/22 – doposud

Botanické praktikum (BOTPR) – 2021/22 – doposud

Uchazeč se na MENDELU aktivně podílí na výuce v rámci bakalářských a magisterských studijních programů. Součástí jeho pedagogické činnosti je také výuka na univerzitách třetího věku Mendelovy univerzity a Technické univerzity v Liberci. Pro Institut celoživotního vzdělávání (MENDELU) zajišťuje výuku v Mezigenerační univerzitě a vede kurz permakulturního zahrádkářství. Dále vede kurzy odborného vzdělávání pracovníků Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského, se zaměřením na problematiku plevelů.

J. Winkler byl dosud školitelem 94 obhájených bakalářských a 98 obhájených diplomových prací na AF a ZF MENDELU a také byl školitelem u 2 obhájených doktorských disertačních prací a školitelem-specialistou u 2 obhájených doktorských disertačních prací v programu rostlinolékařství. Oponoval rovněž desítky bakalářských a diplomových prací, převážně na AF a ZF MENDELU a také na České zemědělské univerzitě v Praze.

Habilitační práce

Přílohová část i vlastní habilitační práce jsou věcně i formálně kvalitně zpracovány a přehledně uspořádány. V přílohách k návrhu jsou všechny požadované dokumenty ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách.

Vlastní habilitační práce je předkládána k obhajobě ve formě textu přehledně shrnujícího studovanou tematiku a souboru příloh, který je reprezentován výběrem 20 uchazečových prací týkajících se dané problematiky. Textová část práce, o rozsahu 89 stran, věcným a srozumitelným způsobem uvádí čtenáře do problematiky reakcí vegetace na různé činnosti lidské civilizace, které ovlivňují rostlinná společenstva. Práce pokrývá vegetaci orné půdy, trvalých travních porostů, ovocných sadů, měst, dopravních komunikací a vztahy mezi vegetací a nakládáním s odpady, včetně výstavby skládek komunálního odpadu. Zahrnuje také působení fragmentace krajiny, změn klimatu na vegetaci a popisuje interakce mezi lidskou civilizací a vegetací. Dále se zaměřuje na popis selekčních tlaků, který ovlivňují nejen druhové spektrum vegetace, ale i druhy rostlin. Na základě těchto reakcí rostlin definoval novou antropogenní životní strategii, která umožňuje druhům využívat podmínky vytvářené lidskou civilizací. Práce rovněž navrhuje, aby tato nová antropogenní životní strategie byla považována za jednu z klíčových událostí, které přispějí k definici a vymezení fenoménu antropocénu.

Přílohová část obsahuje celkem 20 prací, přičemž většina z nich jsou anglicky psané články publikované v renomovaných a uznávaných mezinárodních vědeckých časopisech. Uchazeč je prvním autorem 15 těchto prací a korespondujícím autorem jedné. Téma habilitační práce je dobře zvolené a aktuální, zejména vzhledem ke globálním a rychlým změnám v ekosystémech a silicím vlivu lidské civilizace. 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 Ing. Jan Winkler, Ph.D. je kvalitním a nadějným vědeckým pracovníkem v oboru botanika (se zaměřením na vegetaci a ekologii rostlin), přičemž během svého dosavadního působení na MENDELU v Brně 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 Ing. Jana Winklera, **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. Eva Čellárová, DrSc.
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

prof. Dr. Ing. Bořivoj Šarapatka, CSc.
PřF UP v Olomouci

doc. Ing. Zdenka Martinková, CSc.
Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, Praha-Ruzyně

doc. Ing. Pavol Eliáš, Ph.D.
Fakulta agrobiologie a potravinových zdrojů, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Nitra

V Olomouci dne 3. března 2025