

Návrh habilitačnej komisie na udelenie titulu docent

SPU v Nitre

Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva

Habilitačná komisia

SPU v Nitre

Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva

Predseda VR FZKI – prof. Ing. Dušan Igaz, PhD.

Návrh habilitačnej komisie na udelenie titulu docent:

Ing. Jánovi Horákovi, PhD.

Habilitačná komisia bola so súhlasom VR FZKI SPU v Nitre konanej dňa 17.apríla 2018 vymenovaná predsedom VR FZKI SPU v Nitre v zložení:

Predseda: prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. – FZKI SPU v Nitre

členovia: prof. Ing. Danica Fazekašová, PhD. – FM PU Prešov

prof. RNDr. František Petrovič, PhD. – FPV UKF v Nitre

Oponenti habilitačnej práce boli so súhlasom VR FZKI SPU v Nitre konanej dňa 17. apríla 2018 vymenovaní predsedom VR FZKI SPU v Nitre v zložení:

1. prof. Ing. Viliam Macura, PhD. - SvF STU v Bratislave
2. prof. Ing. Peter Halaj, CSc. - FZKI SPU v Nitre
3. doc. Ing. Bc. Hana Středová, Ph.D. - AF Mendelu v Brně

Habilitačná komisia v zmysle § 1 ods. 15 Vyhlášky č. 6/2005 MŠ SR z 8. decembra 2004 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov na základe predložených dokladov, oponentských posudkov, odborného posúdenia habilitačnej prednášky, výsledku obhajoby

habilitačnej práce na svojom zasadnutí dňa 26.októbra 2018 celkove zhodnotila úroveň pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti menovaného s týmto výsledkom:

▪ **Pedagogická činnosť**

Komisia pozitívne hodnotí pedagogickú činnosť Ing. Jána Horáka,PhD. v pedagogickej oblasti, a to najmä na základe výučby nasledovných predmetov na akreditovaných študijných programoch: Biometeorológia a Klimatológia - prednášky / cvičenia, cvičenia z predmetu: Agrohydroológia, ako aj na príprave a realizácii Kurzov aplikovanej agrohydrologie a Hydroopedológie. Pre konkrétne predmety sa podieľal na príprave učebných textov, konkrétne:

1. **HORÁK, Ján.** *Klimatológia*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2017. 220 s. ISBN 978-80-552-1775-8. (18,99 AH)

2. ANTAL, Jaroslav - HALÁSZOVÁ, Klaudia - HALAJ, Peter - JURÍK, Ľuboš - IGAZ, Dušan - MUCHOVÁ, Zlatica - ŠINKA, Karol - **HORÁK, Ján** - ČIMO, Ján - BÁREK, Viliam - NOVOTNÁ, Beáta. *Hydroológia poľnohospodárskej krajiny*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2014. 371 s. ISBN 978-80-552-1257-9. (0,63 AH)

3. ČIMO, Ján - ŠPÁNIK, František - ŠIŠKA, Bernard - TOMLAIN, Ján - **HORÁK, Ján.** *Praktická biometeorológia*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 201 s. ISBN 978-80-552-0771-1(brož.). (0,53AH)

4. IGAZ, Dušan - KONDRLOVÁ, Elena - **HORÁK, Ján** - ČIMO, Ján - TÁRNÍK, Andrej - BÁREK, Viliam. *Základné merania v hydroopedológii*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2017. 110 s. ISBN 978-80-552-1686-7. (0,51AH)

Medzi pozitíva habilitanta v tejto oblasti komisia zaradila aj jeho jazykovú prípravu, keď v roku 2004 získal základnú štátnu jazykovú skúšku z AJ na úrovni upper-intermediate level a v roku 2005 všeobecnú štátnu jazykovú skúšku z AJ na úrovni advanced level.

Jeho pedagogická aktivita sa prejavila aj pri vedení bakalárskych prác, diplomových prác a prác mladých vedeckých pracovníkov v celkovom počte 15.

▪ **Vedecká činnosť**

Komisia konštatuje, že menovaný má výborné výsledky aj v oblasti vedeckej činnosti, keď bol, okrem iného:

- Zodpovedným vedúcim za SR /tútorom 7 medzinárodných projektov: SCIEX NMS, COST a SAIA
- Riešiteľom medzinárodného projektu VISEGRAD FUND
- Zodpovedným vedúcim 2 projektov VEGA
- Zodpovedným vedúcim za SPU 1 projektu APVV
- Spoluriešiteľom 5 projektov VEGA
- Spoluriešiteľom 4 projektov APVV

- Spoluriešiteľom 3 projektov KEGA
- Spoluriešiteľom 1 projektu OPVaV (Operačný program výskum a vývoj)
- Spoluriešiteľom 1 projektu OP vzdelávanie (Operačný program vzdelávanie)

zúčastnil sa nasledovných zahraničných pobytov:

- 2006 Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Litva
- 2009 Univerzity Boku, Viedeň, Rakúsko
- 2009 University of Quebec, Kanada
- 2009 Ústav pôdnej biologie, České Budějovice, ČR
- 2010 Agrofyzikálny výskumný ústav Petrohrad, Rusko
- 2011 Univerzita v Berne, Švajčiarsko
- 2011 6 mesačný PostDoc vo výskumnom centre Agroscope Reckenholz Tänikon Research Station Zurich, Švajčiarsko.
- 2012 Faculty of Agricultural Science and Food in Skopje, Macedónsko
- 2012 USA – štúdijný pobyt
- 2017 University of Krakow – Poľsko

Za prácu v oblasti výskumu skleníkových plynov z poľnohospodárskych využívaných pôd získal medzinárodnú cenu pre mladých vedcov „*Danubius Young Scientist Award 2014*“, ktorá mu bola udelená medzinárodnou porotou a ktorú prevzal vo Viedni.

Bol pozvaný na 3 zahraničné prednáškové pobyty, na ktorých predniesol nasledovné plenárne prednášky:

1. International Workshop on Irrigation and Fertilization Management for Cotton Growth (24-28.9.2012) (Diyarbakr, Turecko),

Názov prednášky: Climate change and agriculture, agriculture GHGs.

2. International Symposium for Agriculture and Food, 12-14.12 2012 (Skopje, Macedonia) Názov prednášky: Climate change and agriculture, agriculture GHGs.

3. Letná škola v rámci Višehradskeho fondu „udržateľné vodné hospodárstvo a hydrologickú bezpečnosť v krajinách V4 + Ukrajina“, 5-15.10. 2017, Krakov. Poľsko, 10 hodín prednášok na tému: Monitoring meteorologických prvkov

▪ **Publikačná činnosť**

Publikačná činnosť	spolu
Výstupy vo Web of Science, alebo Scopus	14
Výstupy v kategórii A	11
Výstupy v kategórii B	3
Výstupy v skupine C	62
Výstupy v skupine D	26

Kategórie ohlasov

Kód	Počet	Názov kategórie
1	90	Citácie v zahraničných a domácich publikáciách registrované v citačných indexoch Web of Science a v databáze SCOPUS
2		
3	125	Citácie v zahraničných a domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch
4		

Vedecká a výskumná profilácia Ing. Jána Horáka, PhD. je orientovaná na výskum vplyvu rôznych spôsobov obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy a jej hnojenia na emisie N₂O a CO₂, ako aj na hodnotenie vplyvu aplikácie biouhľia na emisie N₂O a CO₂, ako aj kvalitatívne parametre pôdy a na výšku úrod poľných plodín.

Autor sa zameriava na štúdium pôdnych procesov, klimatických a environmentálnych faktorov, ktoré ovplyvňujú produkciu emisií, ako aj na možnosti ich znižovania bez negatívneho dopadu na úrody pestovaných plodín.

Významným argumentom podporujúcim vedeckovýskumný prínos autora v tejto oblasti sú aj jeho publikácie v 12 impactovaných časopisoch (všetky s IF >0,4, teda výstup kategórie A), čo výrazne prevyšuje slovenský priemer v oblasti krajinárstva.

Jeho pôsobenie je v súlade s pedagogickými a vedeckými cieľmi FZKI SPU v Nitre a so študijným odborom **6.1.11 Krajinárstvo**.

Ocenením jeho vedeckej činnosti je aj jeho práca:

- ako posudzovateľa príspevkov do časopisov (The Scientific World Journal, Fresenius Environmental Bulletin, Acta hydrologica Slovaca, Acta horticulturae et regiotecturae)
- v Slovenskej bioklimatologickej spoločnosti SAV
- ako člena komisie pre zahraničné vzťahy FZKI a vzťahy s verejnosťou

▪ **Úroveň habilitačnej prednášky**

Habilitačná prednáška sa uskutočnila dňa 26.10.2018 so začiatkom o 9:00 h v Pavilóne záhradnej architektúry FZKI, v posluchárni TD-01, Tulipánova 7, Nitra. Prednesená habilitačná prednáška mala názov: „**Vplyv poľnohospodárstva na zmenu klímy**“

Habilitačnej prednášky sa zúčastnili, 3 členovia habilitačnej komisie, 2 oponenti habilitačnej práce, 14 členov Vedeckej rady FZKI SPU v Nitre a 38 hostí.

Prednáška mala logickú stavbu, zasiahla do širších súvislostí významu odboru pre poľnohospodársku prax. Uviedol auditórium do pľoblematicky klimatických zmien, ich dopadov na poľnohospodárstvo a uviedol cenné informácie ohľadne možných opatrení v sektore poľnohospodárstva na znižovanie emisií skleníkových plynov

V rámci diskusie vystúpilo 6 účastníkov habilitačnej prednášky.

Prednáška sa uskutočnila v časovom limite 45 min., mala jasný obsah, vnútornú štruktúru a odbornú úroveň. Prednáška bola spracovaná a prezentovaná pomocou dataprojektora vhodnou kombináciou textu a grafických názorných ukážok, ktoré habilitant využíval voľne a pružne. Prednáška mala výbornú didaktickú úroveň a poslucháčov udržiavala v kontinuálnej pozornosti a záujme.

Otázky položené habilitantovi v rámci vedeckej rozpravy boli zodpovedané vecne, stručne, jasne a na dobrej odbornej a teoretickej úrovni.

▪ **Úroveň obhajoby habilitačnej práce**

Obhajoba habilitačnej práce na tému: „**Analýza emisií skleníkových plynov (N₂O a CO₂) z poľnohospodársky využívaných pôd a návrh možných opatrení na ich zníženie**“ sa uskutočnila dňa 26.10.2018 so začiatkom 10:30 h v posluchárni TD-01, Tulipánova 7, Nitra .

Po stručnej prezentácii habilitačnej práce sa k nej vyjadrili prítomní oponenti, ktorí jednoznačne vo svojich oponentských posudkoch, okrem iného, konštatovali, že Ing. Ján Horák, PhD. patrí k významným osobnostiam v odbore Krajinárstvo a že vo svojej habilitačnej práci predložil rad vysoko aktuálnych originálnych výsledkov výskumu, nových poznatkov a podnetov k ďalšiemu vedeckému bádaniu v oblasti znižovania produkcie skleníkových plynov z poľnohospodársky využívaných pôd a pre udržateľnosť poľnohospodárskej činnosti.

Získané a v práci uvedené poznatky majú interdisciplinárny charakter a sú využiteľné tak v oblasti vedy a výskumu ako aj v pedagogickom procese.

Záver

Habilitačná komisia, na základe vyhodnotenia všetkých predložených dokumentov, na základe vyhodnotenia habilitačnej prednášky a priebehu obhajoby habilitačnej práce, odporúča Vedeckej rade FZKI SPU v Nitre udeliť pánovi Ing. Jánovi Horákovi, PhD. titul docent v študijnom odbore 6.1.11 Krajinárstvo.

Predseda: prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc.

členovia: prof. Ing. Danica Fazekašová, PhD.

prof. RNDr. František Petrovič, PhD.

V Nitre, dňa 26.10.2018