



ÚSTAV BIOLOGICKÝCH A EKOLOGICKÝCH VIED

prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

ÚBEV PF UPJŠ, Katedra botaniky, vedúci katedry, Mánesova 23, 041 67 Košice

tel.: +421 (055) 234 23 02, mobil: +421/905/428 396, +421/907/472 805

fax: +421 (055) 633 73 53

e-mail: martin.backor@upjs.sk

<http://martinbackor.science.upjs.sk/index1.php>

Košice, 15. júla 2019

Fakulta prírodných vied UCM v Trnave,  
dekanát  
Nám. J. Herdu 2,  
917 01 Trnava

Oponentský posudok

na habilitačnú prácu: **Mgr. Daniela Mihálíka, PhD.**

„Molekulárno-biologický prístup ako nástroj na zlepšenie vlastností  
hospodársky významných rastlinných druhov“

**Oponent:** prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc., Katedra botaniky, Ústav biologických  
a ekologických vied PF UPJŠ v Košiciach

Predložená habilitačná práca sa venuje problematike využitia molekulárno-biologických prístupov v oblasti rastlinnej produkcie s cieľom dosiahnuť zlepšenie vybraných vlastností hospodársky významných druhov rastlín. Výsledky predloženého habilitačného spisu, ktoré pozostávajú z 19 príloh, prevažne publikácií vo významných medzinárodných vedeckých periodikách, boli dosiahnuté na niekoľkých vedeckých pracoviskách z územia Slovenskej republiky, najmä na Výskumnom ústave rastlinnej výroby, Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra v Piešťanoch a Fakulte prírodných vied UCM v Trnave.

Vedeckú prácu Mgr. Daniela Mihálíka, PhD. evidujem už niekoľko rokov a so záujmom som už pred recenzovaním predloženého habilitačného spisu čítal niekoľko autorových publikácií vydaných v spoluautorstve s jeho spolupracovníkmi. Pokladám ho teda

za zanieteneho a pracoviteho vedca v oblasti slovenskej experimentálnej botaniky. Rád som sa preto ujal možnosti recenzovať jeho habilitačnú prácu.

Kapitola „Úvod“ uvádza čitateľa habilitačnej práce do riešenej problematiky. Na túto kapitolu spojito nadväzuje kapitola „Súčasný stav riešenej problematiky“. Autor sa v nej zaoberá problematikou zásobných proteínov v hexaploidnej pšenici, využitím molekulárno-biologických metód pri šľachtení obilnín, amylolytickými enzýmami jačmeňa, resp. cielenými zmenami zloženia mastných kyselín v zrnách obilnín. Významnou súčasťou tejto kapitoly habilitačného spisu je aj časť venovaná problematike rastlinných patogénov, ktoré vplyvajú na produkciu hospodársky významných rastlín. Kapitola „Súčasný stav riešenej problematiky“ je napísaná, napriek zachovaniu dostatočného rozsahu a vedeckého obsahu, veľmi prehľadne a zrozumiteľne. Aj po formálnej stránke je táto časť habilitačnej práce bez rušivých vplyvov. Autor sa v ďalšej z kapitol sústredil na definovanie cieľov habilitačnej práce. Tieto veľmi vhodne korešpondujú s kapitolou súčasný stav riešenej problematiky a samotnými výsledkami habilitačnej práce, prípadne diskusiou ku týmto prácam. Výber prác publikovaných v medzinárodných vedeckých periodikách tvorí jadro predloženého habilitačného spisu. Prešli recenzným konaním a poukazujú na množstvo experimentálnej práce, ktorá bola potrebná na ich dosiahnutie, ako aj široký rozsah najrozmanitejším metódik, ktoré museli členovia riešiteľského kolektívu zvládnuť na zodpovedanie hypotéz formulovaných v jednotlivých publikáciách. Oceňujem aj výstižne spracovanú kapitolu „Záver a využitie poznatkov pre ďalší rozvoj vedy a výskumu“.

Predložená habilitačná práca je veľmi cenným príspevkom ku štúdiu biológie hospodársky významných druhov rastlín (napr. jačmeň, pšenica, mak). Práca spĺňa všetky kritéria kladené na habilitačné práce. Preto predloženú habilitačnú prácu pána Mgr. Daniela Mihálika, PhD. odporúčam ku obhajobe, a po jej úspešnom priebehu mu navrhujem udeliť pedagogicko-vedeckú hodnosť „docent“ v študijnom odbore 1502 „Molekulárna biológia“.

Otázka do všeobecnej diskusie: „Aké sú najbližšie perspektívy využitia molekulárno-biologických prístupov pri šľachtení hospodársky významných rastlín?“



prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

ÚBEV, PF UPJŠ v Košiciach