



Oponentský posudok na habilitačnú prácu

Téma práce: Genetická modifikácia rastlín pre potreby základného a aplikovaného výskumu

Autorka: Ing. Jana Moravčíková, PhD.

Pracovisko: Ústav genetiky a biotechnológií rastlín, Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, Nitra

Oponentka: doc. Ing. Katarína Ražná, PhD.

Katedra genetiky a šľachtenia rastlín, FAPZ SPU v Nitre

Habilitačná práca predstavuje výsledky komplexného vedeckého výskumu autorky v oblasti transgenózy rastlín. Niekoľkoročná sústredená vedecká práca v danej oblasti, priniesla originálne a cenné poznatky pre základný a aplikovaný výskum. Vedecká a odborná erudovanosť autorky, ako aj jej aktívny a zodpovedný prístup k výskumnej práci, je pretavený do kvalitného vedeckého spisu, ktorý významnou mierou prispieva k prehĺbeniu poznatkov z oblasti genetických modifikácií rastlín a ich uplatnení v agrobiotechnológiách.

Výsledky výskumu habilitantky sú prezentované z hľadiska (a) dosiahnutých poznatkov o transformačnom potenciáli jednotlivých druhov rastlín, (b) aplikácie metodických postupov genetickej transformácie pre aplikovaný výskum v oblasti zvyšovania odolnosti rastlín voči biotickým činiteľom a (c) uplatnenia transgenózy rastlín ako prístupu pre štúdium procesov rastu a vývinu rastlín.

Súčasťou práce je kvalitný, odborný prehľad literatúry predmetnej problematiky, konkrétne stanovené a realizované ciele práce, dôsledná metodika práce s referenciami na publikované práce autorky, zhrnutie výsledkov, ktorých súčasťou je kvalitná fotodokumentácia a obrazová príloha. Výsledky sú vhodne doplnené publikovanými vedeckými prácami autorky v časti prílohy práce. Publikované práce spolu s citačným ohlasom, sú tiež súčasťou podkladov pre začatie habilitačného konania.

Zo záverov a návrhov pre využitie poznatkov pre vedu a výskum je zrejmý mimoriadny prínos výskumnej práce Ing. Jany Moravčíkovej, PhD. pre oblasť genetických modifikácií rastlín. Boli navrhnuté postupy transformácie a ich modifikácie, získali sa

poznatky o špecifickosti reakcie transformovaných buniek na prítomnosť selektívnych antibiotík. Výsledky výskumu priniesli viaceré konkrétne odporúčania pre metodológiu transformačných a regeneračných pokusov. Vytvorené metodiky a získané výsledky boli východiskom pre experimenty aplikovaného výskumu zameraného na odolnosť slovenských odrôd ľuľka zemiakového voči testovaným fytopatogénom. Využitím transgénnych techník boli získané nové poznatky o vývinových procesoch rastlín.

Predložená habilitačná práca má veľmi dobrú odbornú a metodickú úroveň a svedčí o tom, že habilitantka patrí medzi uznávaných významných vedecko-pedagogickým odborníkom v oblasti agrobiotechnológií.

Odbornú erudovanosť a profesionalitu Ing. Jany Moravčíkovej, PhD. dokumentuje jej spoluautorstvo v 38 publikáciách registrovaných v databáze WOS, 5 v databáze SCOPUS a 146 citáciami v databáze WOS. V pozícii zodpovednej riešiteľky sa podieľala na riešení 8 domácich aj zahraničných výskumných a edukačných projektoch, bola školiteľkou 2 doktorandských prác, školiteľkou-špecialistkou 4 doktorandských prác a 16 záverečných prác študentov. Aktívne sa zúčastňuje na pedagogickej činnosti z oblasti molekulárnej biológie a rastlinných biotechnológií.

Dovolím si autorke formulovať otázky skôr diskusného charakteru: Aký je Váš názor na uplatnenie techník genetickej modifikácie v podmienkach poľnohospodárskej praxe na Slovensku? Na aký typ problémov (biotické, abiotické faktory prostredia) by sa mali postupy genetických modifikácií prioritne zamerať v oblasti vedy a výskumu? Aké didaktické postupy by ste navrhovali z hľadiska lepšej názornosti a pochopenia daných zložitých a komplexných postupov genetických modifikácií v procese výučby?

Predložená habilitačná práca, publikačná aktivita, pedagogická a organizačná činnosť Ing. Jany Moravčíkovej, PhD. je svedectvom aktívnej vedeckej práce a pedagogických schopností autorky. Na základe uvedeného odporúčam prijatie predloženej práce k obhajobe ako súčasť habilitačného konania a zároveň **odporúčam** udeliť Ing. Jane Moravčíkovej, PhD. titul docent v študijnom odbore 6.1.18 Agrobiotechnológie.

V Nitre, 31. 7. 2017

Doc. Ing. Katarína Ražná, PhD.