

**Oponentský posudok**  
**habilitačnej práce Ing. Miroslava Glasu, DrSc.**

<i>Názov habilitačnej práce:</i>	Charakterizácia rastlinného virómu v ére sekvenovania novej generácie
<i>Pracovisko habilitanta:</i>	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied a Biomedicínske centrum SAV, v.v.i., Virologický ústav, Bratislava
<i>Študijný odbor:</i>	1502 molekulárna biológia
<i>Oponentka:</i>	prof. Ing. Katarína Ražná, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, Ústav rastlinných a environmentálnych vied

Habilitačná práca Ing. Miroslava Glasu, DrSc., je uceleným, vysoko odborným vedeckým spisom. Práca je napísaná zrozumiteľným a štylisticky veľmi kvalitným štýlom. Autor v rámci štyroch podkapitol časti „Výsledky a diskusia“, spracovaných z recenzovaných 20 publikácií z rozpätia rokov 2014–2022, kvalifikovane zhrnul podstatu svojho výskumného zamerania a významných výsledkov. Publikované výsledky majú výrazný presah do praxe, nakoľko boli okrem iného, vytvorené efektívne metodiky detekcie heterogenosti populácie vírusov prostredníctvom variant-špecifického RT-PCR protokolu a špecifickej duplexnej RT-PCR.

Ing. Miroslav Glasa, DrSc. je odborníkom v oblasti charakterizácie rastlinného virómu sekvenčnými metódami a z jeho písomného prejavu je zrejmé, že dokáže zrozumiteľne opísať a zdôvodniť komplexné biologicko-genetické mechanizmy. Publikované výstupy Ing. Miroslava Glasu, DrSc. spĺňajú kritériá špičkovej medzinárodnej úrovne, čo dokazuje aj jeho metodické a technologické zručnosti z oblasti omických prístupov.

*Pripomienky a poznámky:*

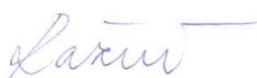
- latinské názvy druhov rastlín je potrebné uvádzať vrátane skratky autora (-ov), napr. s. 11, 25,
- slovo latinského pôvodu, „*de novo*“ s. 13, nie je uvedené kurzívou,
- v rámci spisovného slovenského jazyka, sa používa lokál pri slovných spojeniach, ako napr. „pri vírusoch, pri všetkých“, nesprávne používaný genitív „u vírusov, u všetkých“
- výraz „divý ekosystém“, s. 19, navrhujem nahradiť pojmom „pôvodný ekosystém alebo ekosystém divorastúcich druhov“,
- vo vedeckých spisoch v slovenskom jazyku, je potrebné uvádzať názvy druhov v slovenskom, resp. latinskom jazyku, nie v anglickom s. 24
- správne je „vedný odbor“, nie „vedná disciplína“ s. 33 (sú športové disciplíny),
- prosím o vysvetlenie pojmov „nekongruentnosť“ (s. 26) a „kvázidruhová variabilita“ (s. 29).

*Otázky:*

1. Je označenie „prospešné vírusy“ vedecky etablované? Sú stanovené kritéria pre zaradenie vírusu do tejto kategórie?
2. Je známy genetický alebo epigenetický mechanizmus vysvetľujúci takýto typ symbiózy?
3. Bolo by možné, na základe Vašich výsledkov, navrhnúť účinný a zároveň bezpečný elicitálny systém pre zvýšenie kondície rastlinného organizmu cieľenou infekciou?
4. Z Vášho odborného pohľadu, je možné zabezpečiť „trvanlivú odolnosť odrôd plodín voči vírusom“ (s. 34)?
5. Technológie sekvenácie genómu na súčasných platformách sú pomerne ťažko uchopiteľné a jednoznačne vizualizovateľné. Aký pedagogický prístup by ste zvolili, resp. navrhli pre zrozumiteľné vysvetľovanie princípov jednotlivých sekvenčných metodík v rámci vzdelávacieho procesu?

Uvedená habilitačná práca spĺňa podmienky kladené na takýto druh prác a navrhujem udelenie vedecko-pedagogického titulu **docent** v odbore 1502 molekulárna biológia.

Nitra, 23. 5. 2023

  
prof. Ing. Katarína Ražná, PhD.