

A bírálóbizottság értékelése

Várallyay Éva nemzetközileg jelentős eredményekkel gazdagította a tudományterületét. Jól szemléltetett, világos előadásban ismertette téziseit. A vitában kiváló vitakészségről tett tanúbizonyságot.

A Bizottság új tudományos eredménynek az alábbiakat fogadta el:

- 1) Igazolta, hogy a nem rokon VSR fehérjék képesek a miR168 gén indukciójával gátolni a növény AGO1 aktivitását.
- 2) Kimutatta, hogy a p19 VSR fehérje miR168 indukáló hatása független az sRNS kötő képességétől.
- 3) Kimutatta, hogy a súlyos tünetekkel járó fertőzés során a gazdagének igen nagy részének expressziós állapota változik. A fotoszintézis gének nagymértékű expressziós változását fiziológiai mérésekkel megerősítette. A gyengébb tüneteket okozó vírusfertőzések során ezek a változások nem következnek be.
- 4) Különböző vírus vektorokat (VIGS) készített, illetve alkalmazott géncsendesítési folyamatok vizsgálatára. Kimutatta, hogy a búza Mlo gén csendesítése liztharmat ellenállóságot eredményez. Elterjedt VIGS vektorokat alkalmazva különböző növényeken kimutatta, hogy referenciának használt gének expressziós szintje a vizsgálati rendszertől függően jelentősen változhat, ezért a kontrollok használata nagy odafigyelést igényel.
- 5) Kis RNS-ek nagy áteresztőképességű szekvenálását (HTS) adaptálta, és sikerrel alkalmazta virológiai felmérésre szőlő és kajszi ültetvényeken. Több vírus jelenlétét elsőként írta le hazánkban.
- 6) A hazánkban leírt szőlő vonalas mintázottság vírus (GLPV) genom szekvenciáját is sikerrel határozta meg, megerősítve, hogy a vírus valóban létezik.