

Bírálóbizottság értékelése

Imrei Zoltán értekezése szisztematikus, magas színvonalú ökológiai és rovarviselkedési kutatómunkáról számol be. A munka - a benne összefoglalt tudományos eredmények magas színvonala és azok gyakorlati alkalmazhatósága miatt - példaértékű. A dolgozat témája aktuális és rendkívül komplex: különböző kártevő bogárfajok tájékozódási és kommunikációs mechanizmusait tárgyalja, valamint ezek alkalmazhatóságát a növényvédelem gyakorlatában. A kutatás interdiszciplináris jellegű, több érzékelési csatorna kombinált használatával éri el eredményeit, amelyek közül kiemelkednek a következők: 1) új feromonkomponensek azonosítása, 2) fajspecifikus csapdafejlesztés, 3) több bogárcsoport kémiai ökológiájának új aspektusai, és 4) egy új, nem-ragacsos csapdatípus („MULTz”) kifejlesztése, ami kiemelkedő gyakorlati jelentőséggel bír.

A munka magas szintű önállóságot, módszertani jártasságot és nemzetközi kitekintést mutat, és kétséget kizáróan alkalmas az akadémiai doktori cím odaítélésére.

Új tudományos eredmények:

1. A bársonyos darázscincér (*Plagionotus arcuatus arcuatus*) feromon komponenseinek meghatározása, azok csalogató hatásának bizonyítása
2. A sárgafarú darázscincér (*Plagionotus detritus*) feromon komponenseinek meghatározása, azok csalogató hatásának bizonyítása
3. A sárgafarú darázscincér (*Plagionotus detritus*) feromon komponenseinek más cincér fajokra, illetve a feketenyakú szúfarkasra gyakorolt hatásának kimutatása
4. Ismert cincér feromon-komponensek keverékének általános (faunisztikai) vizsgálatokban történő felhasználhatóságának kimutatása
5. A benzaldehid mint potenciális kiindulási anyag a csipkézőbogarak (*Sitona* fajok) szintetikus csalogatóanyag-fejlesztésében, illetve szabadföldi előrejelzésében
6. Csapdafejlesztések a honos és inváziós díszbogarak hatékony kimutatására és monitorozására