

Nem projektfinanszírozású kutatások

A kutatási téma:	Gyombiológiai Kutatások
A kutatás intézeti témavezetője:	Dr. Csontos Péter
A kutatásban résztvevő kutatók:	Dr. Kiss Levente (NKI), Dr. Bereczky Zsolt (NKI), Knáb Mónika (TAKI), Cseresnyés Imre (TAKI) Dr. Damian Chmura (Univ. Bialsko-Biala, Lengyelország) Robert Tanner (CABI, Egyesült Királyság)
A kutatásban résztvevő társintézetek/ vállalkozások:	MTA Növényvédelmi Kutatóintézet University of Bielsko-Biala Centre for Agriculture and Biosciences International (CABI)
Az intézet költségráfordítása:	0.0 e HUF
A kutatás célkitűzései:	<p>A munkacsoport célja a felfedező kutatás eszközeivel új eredmények elérése a gyombiológia területén. Folyamatban lévő kutatásaik egyrészt a gyomok és inváziós növények reprodukzív életszakaszának vizsgálatára irányulnak, másrészt azok fitopatogén gombáinak megismerését célozzák.</p> <p>Az első témakör keretében az alábbi célokkal végeznek kutatásokat: a) hazai fűfajok magbiológiai jellegei („seed traits”) és gyomosító képességük közötti összefüggés feltárása; b) hazai gyomnövények talajmagbank tulajdonságainak kísérletes vizsgálata; c) néhány Európában is jelentős inváziós növényfaj (parlagfű, selyemkóró, akác és <i>Impatiens</i>-fajok) terjedésének és reprodukivitásának vizsgálata.</p> <p>A második témakör keretében jelenleg két szűken gazdaspecifikus fitopatogén gombát vizsgálnak: d) az <i>Erysiphe howeana</i>-t, amely a ligetszépe (<i>Oenothera</i>) fajok lisztharmat károsítója, valamint e) a <i>Puccinia komarovii</i>-t, amely az <i>Impatiens parviflora</i> rozsdagombája.</p>
2011-ben elért eredmények:	<p>a) Megállapították, hogy a gyom stratégiájú fűfajok szemtermései általában kevésbé megnyúlt alakúak, mint a nem gyomosító csoport fajaié. Fokozottan érvényes ez a C4-es fotoszintézisű gyomfűvekre, amelyek esetében a szemtermések ezermagtömege is eltérő, szignifikánsan kisebb mint a többi vizsgált fűcsoport esetében. (1 közlemény bírálólat alatt a Seed Science Research-nél, IF= 1,4)</p> <p>b) Eltemetéses tartamkísérletben vizsgálták 10 hazai gyomnövény magvainak túlélőképességét. Megállapították azok csírázási százalékának változását az eltelt idő függvényében, és ennek alapján megadták a fajok magbank típus szerinti besorolását.</p> <p>c) Megállapították a kereskedelmi forgalomban lévő madáreleségként árusított napraforgó minták parlagfű termések általi szennyezettségét, amely egy eddig nem dokumentált útvonalát tárta fel a faj terjedésének. Az akác és a selyemkóró talajmagbankját erdőgazdasági területeken mutatták ki. Az <i>Impatiens</i>-fajok magyar és lengyel populációinak ezermagtömegét összehasonlítva szignifikáns eltérést találtak a Visegrádi-hegységi populációra vonatkozóan. (1 közlemény bírálólat alatt az Acta Botanica Croatica-</p>

	<p>nál, IF= 0,3; 1 további közlemény előkészületben)</p> <p>d) Elsőként dokumentálták az <i>Erysiphe howeana</i> obligát biotróf lisztharmat gomba fertőzését magyarországi <i>Oenothera suaveolens</i> populáción mikromorfológiai bélyegek és DNS szekvenciák elemzésével. (1 közlemény előkészületben a Mycological Progress c. lapnál, IF= 1,2)</p> <p>e) Nemzetközi kooperációban (CABI) elvégezték az <i>Impatiens parviflora</i>-t károsító <i>Puccinia komarovii</i> rozsdagomba több európai populációjának összehasonlító genetikai vizsgálatát.</p>
<p>A kutatásból adódó gazdasági és társadalmi haszon:</p>	<p>A fűvek magbiológiai tulajdonságai és a gyomosító képességük között feltárt kapcsolat predikcióra ad lehetőséget abban a vonatkozásban, hogy a hazánkba újabban behurcolt fűfajok közül melyek válhatnak veszélyes gyomnövényekké.</p> <p>A gyomfajok és inváziós növények magbankjának, valamint csírázási tulajdonságainak megismerésében elért eredményeik az ellenük való védekezés pontosabb megtervezéséhez, ezáltal a terméseredmények növeléséhez nyújtanak segítséget. E téren külön kiemelendő a parlagfű terjedésével kapcsolatos eredményük, amelynek figyelembevétele a közegészségügy vonalán is hozhat eredményeket.</p> <p>A gyomok fitopatogén gombáira vonatkozó új ismeretek utat nyithatnak a biológiai védekezés új formái felé.</p>
<p>A hasznosításban résztvevő vállalkozók:</p>	<p>---</p>