

2015. 11. 27.
Kaposvári Egyetem
TÁMOP-4.2.2.D-15/1/KONV-2015-0025

SAJTÓKÖZLEMÉNY

MIKOTOXIN SZENNYEZŐDÉS MEGELŐZÉSÉRE ÉS ELTÁVOLÍTÁSÁRA IRÁNYULÓ KUTATÁSFEJLESZTÉS A KAPOSVÁRI EGYETEMEN

A projekt elsődleges célja a Kaposvári Egyetemen működő kutatói csapatok által megvalósuló komplex alapkutatói projektek előkészítése a mikotoxin szennyeződés megelőzése és eltávolítása témában, illetve kutatómenedzsment kapacitások fejlesztése volt.

A 2015. november 30-án záruló, 8 hónapos, 276,64 millió forint költségvetésű projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

A projekt keretében létrejött három kutatócsoport (analitikai, toxikológiai, takarmányminősítési), a kutatás során kialakított együttműködő intézményekkel (Gabonakutató Nonprofit Kft., Szegedi Tudományegyetem, Szent István Egyetem, Pannon Trade Kft.), valamint a konzorciumi partner (ASSAS Research Kutatás-fejlesztési Nonprofit Kft.) részvételével az EU által is kiemelt problémaként kezelt kérdéskör, a takarmány alapanyagok penészgomba fertőződésének és mikotoxin szennyezettségének kérdésében a komplex megelőzés és kezelés megoldására végzett pilot alapkutatókat. A komplex program kiemelt feladata a szántóföldi megelőzés, valamint az oxidáción alapuló méregtelenítés eredményességének és azoknak a gazdasági állapotok életfolyamataira és termelésére gyakorolt hatásának felmérése volt. A kutatásba fiatal kutatókat, hallgatókat és doktoranduszokat is bevontak, kapcsolatot létesítettek potenciális együttműködő partnerekkel kutatási és innovációs együttműködésekhez, valamint a Horizont 2020 pályázati rendszerben való részvételhez.

Jelentős számú új mérsékelt ellenálló, vagy azoknál rezisztensebb búza fajták azonosítása történt meg és a rezisztencianemesítési programban is előállítottak újabb jó vagy kiváló ellenállóképességgel rendelkező vonalakat. Megállapították, hogy a szemfertőzöttség szorosabb összefüggést mutat a toxintartalommal, mint a kalászfertőzöttség, ezért a nemesítést célszerű erre a bélyegre átállítani. A kukoricában bemutatott eredmények alapján egyértelmű, hogy a különböző kórokozókkal szembeni ellenállóság nem kapcsolt, de úgy látszik, hogy a *F. graminearum* és *F. verticillioides* rezisztencia között közepes korreláció áll fenn. Meghatározták a kukorica csőpenész csökkentéséhez szükséges intézkedéseket. Elvégezték a SteriClean hipoklorit tartalmú fertőtlenítőszer hatékonyságának vizsgálatát a kukorica és a búza mikotoxin szennyezettségének csökkentésében. A SteriClean hatékony volt a tisztított toxinok esetében, valamint a mesterséges toxintermelés során, ahol a penészgombák növekedésén, fejlődésén és másodlagos anyagcsere intenzitásán keresztül gátolta az adott mikotoxinok termelődését. Ugyancsak hatékony volt a penészgombák szaporodásának in vitro gátlásában. Az ártalmassági (toxicitás) tesztek alapján azonban úgy tűnik, hogy a SteriClean nem csökkentette jelentősen a mikotoxinok toxicitását. Az eredeti toxinmolekulához képest toxikusabb bomlástermékek kialakulása nem feltételezhető. Megállapították, hogy a toxinbontáshoz szükséges körülmények mellett jelentős táplálékvesztéssel kell számolni.

A pilotkutatások eredményire építve tanulmányok készültek a növényállományok kezelésére, az állategészségügyi alkalmazásra és a technológiai fejlesztésére vonatkozóan.

További információ kérhető:

Prof. Dr. Kovács Melinda projekt szakmai vezető
Tel: +36 82 505 800 /2201
E-mail: kovacs.melinda@ke.hu