

nébih

termőföldtől
az asztalig

Mikotoxin Platform

dr. Nagy Attila

Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság

Platform

Mi is az?

- **Vízszintes terület** egy lejtős domb- vagy hegyoldalon, kertben, amely növénytermesztésre alkalmas; lépcsőzetesen kialakított több sík terület egyike; terasz.
- *Átvitt értelemben:* **Megegyezési alap**; alapelvek összessége, amely biztosítja egy csoport tagjainak egyetértését a közös cselekvéshez.
- *Átvitt értelemben:* **Közös cselekvési terv**, program egy közösségen belül; a legidősebb követelések és törekvések összessége.

Célkitűzések

- A mikotoxinok hazai előfordulásának feltérképezése a bevitel csökkentése érdekében;
- A hazai agrárszektor felkészülésének elősegítése az éghajlatváltozás miatti mikotoxinokkal összefüggő új kihívások kezelésére
- A társadalom és az állatállomány egészségvédelme a toxintermelő gombafajok és toxinjaik ellen
- Javaslat határértékek meghatározására az egyes mikotoxinok maximálisan tolerálható szennyezettségi értékére vonatkozóan a takarmányokban és az élelmiszerekben;
- Gyermekek és fiatal állatok mikotoxin érzékenységének vizsgálata a toxinhatárértékek szükséges mértékű csökkentésének érdekében
- A toxintermelő gombák folyamatos monitorozása Magyarországon; a gombák egyértelmű meghatározása molekuláris biológiai eszközökkel továbbá a gombatörzsek törzsgyűjteményi deponálása, a gombák toxintermelő képességének a felmérése, monitorozása; lehetőség szerint biológiai kontroll eljárások fejlesztése

Eszköztár

- tudományos állásfoglalások kialakítása az MTA, AM, Nébih és egyéb intézmények felkérésére, média megkeresésre vagy saját elhatározásból
- önellenőrzési és hatósági ellenőrzés rendszerének összehangolása
- tudományos tudástár kialakítása a mikotoxinokkal foglalkozó szakemberek és a társadalom számára
- mikotoxin bevitel csökkentése érdekében képzési és figyelemfelhívó anyagok összegyűjtése, kidolgozása, terjesztése
- az élelmiszerlánc szereplőinek tájékoztatása az aktuálisan elérhető legújabb, a mikotoxin szennyeződést megelőzését-, vagy csökkentését lehetővé tevő technikákkal és eszközökkel kapcsolatban
- ...

Eszköztár

*Adatbázis
kialakítása*

- laboratóriumi vizsgálati módszerek tekintetében együttműködve a WHO/FAO CCMAS bizottságával
- alap és alkalmazott kutatások és a magyarországi eredményeik tekintetében
- ellenőrzési és vizsgálati eredmények tekintetében
- meteorológiai adatok és mikotoxin eredmények összefüggései tekintetében
- mikotoxin esetek és események tekintetében
- mikotoxin bevitel felmérése
- mikotoxinokra vonatkozó jogszabályok és EFSA útmutatók
- ...

Gant

Weboldal kialakítása

- 2021. június

Alapító okirat draft

- 2021. Nyara

Alapító okirat aláírás

- 2021. szeptember

Vezetőség kialakítása

- 2021. Szeptember

Munkacsoportok kialakítása

- 2021. Szeptember

- A Mikotoxin Platform tevékenységét **együttműködések** kialakításával végzi.
- **Együttműködést kezdeményezhet bármely, a Mikotoxin Platform céljaival egyetértő, azt elfogadó és azért tenni akaró, a Mikotoxin Platform szervezeti és működési szabályzatában foglalt rendelkezéseket elfogadó szakértői szervezet, tudományos társaság, oktatási intézmény és egyéni szakértői tag.**

Weboldal

- <https://portal.nebih.gov.hu/mikotoxin-platform>
- A hazai és idegennyelvű kutatási eredmények elérhetőségének biztosítása a Mikotoxin Platform honlapján keresztül. Különösen a
 - kórtan,
 - rezisztencianemesítés,
 - fajtaelőállítás,
 - mikotoxin problémakör,
 - tárolás és a növényvédelem aktuális kérdéseivel kapcsolatban.

Résztvevők

- MTA, kutatóintézetek
- Egyetemek
- AM, Nébih
- NNGYK
- Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft
- Magyar Kukoricaklub
- Gabonaszövetség
- Laboratóriumok
- ...

Munkacsoportok

Növényvédelem,
rezisztencianemesítés

Analitika

Mikrobiológia, a
toxikus gombák
monitorozása

Molekuláris biológia

Toxikológia

Kockázatértékelés,
kockázatmenedzsment

Dekontaminációs
technológiák, ipari
kapcsolatok

Mikotoxintermelő
gombák kontrollja
szántóföldön

Nemzetközi
kapcsolatok;
kommunikáció,
edukáció

Munkacsoportok

*Növényvédelem,
rezisztencia-
nemesítés*

- Javaslattétel országos kutatási programok kialakítására a(z)
 - rezisztenciagenetika,
 - növénynemesítés,
 - fajtakísérletezés,
 - növényvédelem,
 - agronómia,
 - toxikológia
 - kapcsolódó szakágak területén;
- Részvétel ezen pályázatok elbírálásában, az eredmények gyakorlati bevezetésében és az alkalmazás figyelemmel kísérésében.

- Nagy áteresztőképességű, gyors és felhasználóbarát multitoxin analitikai módszer
 - fejlesztése,
 - továbbfejlesztése,
 - validálása
- Laterális áramlási tesztek (Lateral Flow Tests) alkalmazhatóságának vizsgálata

Munkacsoportok

*Mikrobiológia, a
toxikus gombák
monitorozása*

- Multimikotoxin hatások vizsgálata elsősorban kukoricában, de más gabonáknál is, a kockázatok jobb felmérése érdekében.
- Mikrobiális közösségek hatásának kutatása: A mikotoxinokat termelő gombák és más mikrobák közötti kölcsönhatások vizsgálata, beleértve a szimbiózisokat és antimikrobiális hatásokat.

- Toxinogén gombák molekuláris azonosítása, diagnosztikai eljárások fejlesztése a potenciálisan mikotoxinokat termelő penészgombák toxintermelő képességének és toxintermelésének a monitorozása
- Molekuláris biológiai módszerek fejlesztése elősegítendő a mikotoxint termelő penészgombák hazai izolátumainak jellemzését és azonosítását

- A potenciálisan mikotoxinokat termelő penészgombák toxintermelő képességének és toxintermelésének a monitorozása
- In vitro és in vivo kutatások, toxikus dózisok meghatározása

Munkacsoportok

*Kockázat-
értékelés,
kockázat-
menedzsment*

- Mikotoxinok kockázatának kvantifikálása az élelmiszerekben és takarmányokban.
- Mikotoxinok hatása a szervezetre, hosszú távú kockázatok
- Az élelmiszerlánc minden szakaszában alkalmazható kockázatcsökkentési intézkedések és a szabályozások folyamatos frissítése

Munkacsoportok

Dekontaminációs technológiák, ipari kapcsolatok

- Új módszerek és technológiák kidolgozása a mikotoxinok eltávolítására a betakarított növényekből
- Az ipari környezethez illeszkedő új dekontaminációs eljárások kutatása, beleértve a fenntartható és környezetbarát megoldásokat
- Együttműködés élelmiszeripari, takarmánygyártó és mezőgazdasági cégekkel, hogy a dekontaminációs technológiákat a gyakorlatban is alkalmazzák a mikotoxinok csökkentésére
- A tudományos kutatások és az ipari gyakorlat közötti szinergiák erősítése, különös tekintettel az ipari szinten alkalmazott dekontaminációs technológiák hatékonyságára

Munkacsoportok

*Mikotoxintermelő
gombák
kontrollja
szántóföldön*

- A különböző növényfajok érzékenységének vizsgálata a mikotoxintermelő gombákkal szemben
- A fajtaminősítés reformja, a köztermesztésbe alacsony kockázatú fajtát szabad kiengedni, mert a védhetőséget és az alacsony toxintartalmat ez garantálhatja
- A szántóföldi gombafertőzések korai felismerési és a mikotoxinszintek előrejelzési lehetőségei fejlett monitoring rendszerek segítségével.
- Agrotechnológiai hibák azonosítása, megelőzési lehetőségeinek felmérése

Munkacsoportok

*Nemzetközi
kapcsolatok;
kommunikáció,
edukáció*

- Tudományos állásfoglalások kialakítása az MTA, az AM, a Nébih és egyéb intézmények közreműködésével, vagy a média megkeresésére vagy saját elhatározásból;
- A globális mikotoxin-monitoring programokban való részvétel, a toxikus gombák előfordulásának és hatásának nemzetközi szintű vizsgálata és adatcseréje;
- Tudományos eredmények gyakorlatba ültetése: egyszerű gyors és végrehajtható útmutatók kidolgozására van szükség

Csatlakozás a Platformhoz

Miért?

- Interdiszciplináris együttműködés:
 - A Platform lehetőséget biztosít a tudományos közösség, a szántóföldi növénytermesztők, az ipari szereplők, a szabályozó hatóságok és további érintettek közötti szoros együttműködésre, tapasztalat- és tudás megosztásra
- A Platformon belül lehetőség van aktívan részt venni a különböző munkacsoportokban, pl. toxikológia, mezőgazdaság, kockázatelemzés a közös célok eléréséért

Csatlakozás a Platformhoz

Hogyan?

- Tagfelvételi folyamat: A csatlakozás egyszerű regisztrációval és a megfelelő tudományos vagy ipari háttér igazolásával történik
- Vegye fel velünk a kapcsolatot a mikotoxinplatform@nebih.gov.hu címen, és írja meg mely munkacsoport(ok)hoz kíván csatlakozni
- Jelenlegi munkacsoport tagok listája:
 - <https://portal.nebih.gov.hu/mikotoxin-platform>

Köszönöm a figyelmet!

Elérhetőségek:

dr. Nagy Attila

e-mail: nagyattila@nebih.gov.hu

Platform levelezőlista:

mikotoxinplatform@nebih.gov.hu

