

MESTERSÉGES FERTŐZÉSI MÓDSZEREK A REZISZTENCIANEMESÍTÉSBEN A NAPRAFORGÓ TŐ- ÉS TÁNYÉRROTHADÁSÁNÁL

KURNIK ERNŐ

akadémikus

Takarmánytermesztési Kutatóintézet, Iregszemese

LÉNÁRTH JUDIT

Növényvédelmi Kutatóintézet, Budapest

PARRAGH JUDIT

Takarmánytermesztési Kutatóintézet, Iregszemese

VÖRÖS JÓZSEF

a biológiai tudományok doktora

Növényvédelmi Kutatóintézet, Budapest

A napraforgó egyik legjelentősebb betegségecsoportja Magyarországon a Sclerotinia és Botrytis által előidézett tő- és tányérrothadás. A tőrothadásban hazánkban elsősorban a Sclerotinia, a tányérrothadásban pedig mindkét kórokozó kb. azonos mértékben játszik szerepet. A tőrothadás gyakran 10—20%-os állományritkulást, a tányérrothadás pedig egyes helyeken és évjáratokban 50—100%-os termésvesztést idézhet elő.

Mindkét kórokozó fertőzéséhez csapadékos időjárás és viszonylag alacsony (20—25 C°) hőmérséklet szükséges. Legkritikusabb a helyzet akkor, ha a citromérés második felében, a betakarítás előtt hűvös, csapadékos időjárás uralkodik. Ilyen esetben jelentős termésvesztéssel, valamint rossz minőségű, vetőmagnak alkalmatlan terméssel számolhatunk.

A tő- és tányérrothadással szemben ellenálló, illetve toleráns napraforgók előállításának, ilyen egyedek szelektálásának szinte elengedhetetlen feltétele a megfelelő és megbízható mesterséges inokulációs módszerek alkalmazása. Erre a célra gyakran egy viszonylag egyszerű, de a természetes viszonyokat talán legjobban reprodukáló provokációs eljárást használnak a napraforgónemesítő intézmények. Ez az ún. „fertőzéses tenyészkert” fenntartása, ahol nagy mennyiségű fertőzött tarlómaradvány talajba dolgozásával és napraforgó monokultúrával biztosítják a kórokozók tömeges jelenlétét. Az ilyen területen elvetett napraforgó-alapanyagok, fajtajelöltek stb. fokozott mértékű spontán fertőzésnek vannak kitéve. Az eljárás hátránya az, hogy a kórokozók számára kedvezőtlen időjárás esetén (pl. száraz, meleg idő) még ilyen területen sem lép fel az ellenállóság elbírálhatóságát lehetővé tevő mértékű fertőzés.

E hátrány kiküszöbölésére az alábbi mesterséges inokulációs módszerek ismertek:

Tőrothadás (*Sclerotinia sclerotiorum*)

- a) Sclerotiumok talajba juttatása,
- b) Gabona (árpa) szemeken tenyésztett kórokozó talajba juttatása,
- c) Talajkultúrában tenyésztett kórokozó talajba juttatása,
- d) Szártőfertőzés fogpiszkálós módszerrel.

Tányérothadás (*Sclerotinia sclerotiorum*, *Botrytis cinerea*)

- a) Sebzés +mycelium behelyezés (Pustavojtova),
- b) Agar-korong, sebzés nélkül, cellux lezárással (Vaer),
- c) Sebzés +gabonaszemeken tenyésztett kórokozó (Sackston),
- d) Tányérfertőzés fogpiszkálós módszerrel (Young).

A felsorolt módszerek közül, mindkét tünettípus provokálására a fogpiszkálós módszer vált be a legjobban. A többi eljárás, elsősorban a kiszáradás veszélye miatt nem javasolható Magyarországon.

A mesterséges tő-inokuláció („fogpiszkálós” módszerrel) kísérleteink szerint csak a virágzás kezdete után ad kielégítő eredményt. Pl. június végén inokulált, 6—8 leveles napraforgótöveknek csak mintegy 6%-a, az egy hónappal később, virágzás kezdetén fertőzött töveknek 90—100%-a mutatott tipikus tőrothadás tüneteket.

A citromérés folyamán végrehajtott tányérfertőzéstől általában jó eredmény várható. A kapott eredményeket azonban fenntartással kell kezelni, a hosszabb tenyészidejű napraforgók „látszólagos rezisztenciája” miatt.