

próbáltunk ki pre- és post-infekcionális alkalmazásban.

A kísérletben az egyszeri fungicidkezelés is szignifikánsan csökkentette a fertőzöttséget, annak ellenére, hogy az inokulációt, illetve fungicidkezeléseket követően egy hónapig rendkívül száraz és forró volt az időjárás, ami a kontroll parcellákon sem kedvezett a betegség kifejlődésének. A Sumilex hatékonyabb volt, mint a Rovral, a pre-infekcionális kezelés pedig eredményesebb, mint a post-infekcionális, bár ezek a különbségek már statisztikailag nem voltak igazolhatók.

„Az 1989. évi Növényvédelmi Tudományos Napok rendezvényein elhangzott előadás összefoglalása.”

NEM RADIOAKTÍV, NUKLEINSAV-HIBRIDIZÁCIÓN ALAPULÓ VÍRUSDIAGNOSZTIKAI MÓDSZEREK FEJLESZTÉSE

D. Nagy Péter—Kostyál Eszter—Balázs Ervin
MTA Növényvédelmi Kutatóintézete, Budapest

A növényi vírusok kimutatására a két legerjedtebb módszer a tesztnövények alkalmazása és a szerológia. A tesztnövény-módszer sok időt és nagy üvegházi területet igényel. A szerológiaiak (elsősorban az ELISA) gyorsak, érzékenyek és a legtöbb vírus esetén megbízhatóak. Azonban ez utóbbiak számos esetben korlátokba ütköznek, a gyengén immunogén vírusok (pl. tobacco rattle vírus) vagy a burokfehérje nélküli viroidok esetében. A nukleinsav-hibridizáción alapuló vírusdiagnosztikai módszerek ezen esetekben megbízhatóan alkalmazhatók.

A hibridizációs technika további előnyös sajátosságai: (1) nagy érzékenységű; (2) a víruskimutatás történhet tisztított preparátumból, yers szövetnedvből, vagy akár vírusvektorokból is; (3) a próba lehet vírustörzs-specifikus is, attól függően, hogy a vírusgenom melyik részét használjuk fel a detektáláshoz.

A hibridizációs technika széles körű elterjedését a gyakorlatban a radioaktív jelzőanyagok használata akadályozta. Előadásunkban beszámolunk két, nem radioaktív, nukleinsav-hibridizáción alapuló detektálási módszer adaptálásáról viroidok és vírusok kimutatására. Mind az ún. fotobiotinos, mind az enzimátikus módszer a biotin-sztreptavidin kötésen alapszik. A detektálás pedig kolorimetrikusan történik. Mindkét módszer érzékenysége meghaladja a modern szerológiai módszerekét.

„Az 1989. évi Növényvédelmi Tudományos Napok rendezvényein elhangzott előadás összefoglalása.”

GÖRÖGDINNYE FUZÁRIUMOS TÓHERVADÁSA (F. OXYSPORUM SCHL. F. NIVEUM) ELLENI FUNGICIDEK TESZTELÉSÉRE ÉS G. DINNYEFAJTÁK, FAJTAJELÖLTEK FERTŐZÉS-ELLENÁLLÓSÁGÁNAK KIMUTATÁSÁRA ALKALMAS ÜVEGHÁZI VIZSGÁLATI MÓDSZER

Dula Bencéné¹—Aponyiné Garamvölgyi Ilona²

¹ Heves Megyei Növényegészségügyi és Talajvédelmi Állomás, Eger

² Fővárosi Növényegészségügyi és Talajvédelmi Állomás, Budapest

A görögdinnye-termesztés legsúlyosabb problémája a hervadásos tőpusztulás. Heves megyében a hagyományos dinnyetermesztő tájegységeken nem ritka a 40–70%, alkalmanként a 100%-os tőpusztulás sem. 1978 óta végzett felméréseink során megállapítottuk, hogy a fertőzéseket dominánsan a görögdinnyére erősen specifikus *Fusarium oxysporum* SCHL. f. *niveum* okozza. A tőhervadás elleni védelem napjainkig megoldatlan probléma, ezért rendszeresen végzünk fungicid hatásvizsgálatokat, szabadföldi kísérletekben. Mivel az ökológiai (gazdasági és természeti) körülmények évről évre nehezítik a megfelelő kísérleti terület kiválasztását, szükségesnek tartottuk üvegházi mesterséges fertőzéses vizsgálati módszer kidolgozását.

Módszerünk a természetes körülmények között bekövetkező fertőződési folyamatot követi. Cserépből előnevelt 2 valódi leveles palántákat, a kórokozó homokkultúra tenyészetével fertőzött talajba ültetjük át. A növények további fejlődése, a tünetek kialakulása mintegy 2 hónapig kísérhető figyelemmel. Ez időszak alatt lehetőség van teljes fungicid vizsgálat (2-3 kezelés) lefolytatására.

Ezen túlmenően vizsgálati eredményeink alapján alkalmasnak tartjuk a módszert görögdinnyefajták, fajtajelöltek fuzárium ellenálló képességének kimutatására is.

„Az 1989. évi Növényvédelmi Tudományos Napok rendezvényein elhangzott előadás összefoglalása.”