

Magyar Mikrobiológiai Társaság

és a MMT Alapítványa

1097 Budapest, Gyáli út 2-6.

www.mmt.org.hu

2004

A Magyar Mikrobiológiai Társaság

2004. évi Nagygyűlése

és a

X. Fermentációs Kollokvium

E L Ő A D Á S K I V O N A T O K

Hotel **Helikon**, Keszthely

október 7-9.

VÁCZY KÁLMÁN Z.¹, KARAFFA LEVENTE², KÖVICS GYÖRGY³, SÁNDOR ERZSÉBET³

Az egri borvidéken szürkerothadást okozó *Botrytis cinerea* populációk változékonyságának vizsgálata

¹FVM Szőlészeti és Borászati Kutatóintézete, Eger; ²DE TTK. Mikrobiológiai és Biotechnológiai Tanszék; ³DE ATC Növényvédelmi Tanszék, Debrecen

A *Botryotinia fuckeliana* (anamorf: *Botrytis cinerea*) egy haploid, heterotallikus, az Ascomycota törzsbe tartozó fonalas gomba. Nagyszámú (eddig bizonyítottan 235) gazdanövényt képes megtámadni, és rajtuk a szürkerothadás nevű betegséget kiváltani. A zöldségfélék és bogyós gyümölcsűek károsítása mellett szőlészeti kártétele a legjelentősebb. A termelők különböző fungicidek alkalmazásával próbálnak védekezni a szürkerothadást okozó *B. cinerea* ellen, de egyre gyakrabban jelennek meg a különböző fungicidekkel szemben rezisztens törzsek. A *B. cinerea* esetében a sikeres védekezést megnehezíti, hogy egyrészt nagyon variábilis gombáról van szó, másrészt a *B. cinerea* populációk strukturájáról nincsenek megfelelő ismereteink.

A növénypatogén gomba populációk legfőbb jellemzőinek megismerése elengedhetetlen a hatékony és gazdaságos védekezés kialakításához. A gomba populációk genetikai variabilitásának mértéke, a populáció nagysága, a szexuális szaporodás megléte, vagy hiánya, a génáramlás mértéke megmutatja,

várhatóan mennyi ideig tartható fenn egy adott fungiciddel vagy növényi rezisztencia génnel hatékony védekezés a betegséggel szemben. A gombapopulációk genetikai jellemzéséhez a molekuláris biológiai módszerekkel (pl.: PCR-PFLP, szekvencia analízis) kapott eredmények biztosítanak megfelelő adatokat. Magyarország egyetlen borvidékén sem végeztek eddig hasonló jellegű vizsgálatokat, így hazai vonatkozásban hiánypótló munkára vállalkozunk.

Az elmúlt évben az Egri Borvidék különböző területeiről közel ötven, tiszta, egyspórás *B. cinerea* izolátumot sikerült begyűjteni fertőzött bogyókról. A fenotípusos tulajdonságok közül vizsgáltuk az izolátumok fungicidekkel szembeni rezisztenciáját, és a törzsek „fitnessét”. Az ITS1 és ITS2 szakaszt is tartalmazó riboszómális DNS egy körülbelül 600 bázispár nagyságú részének, illetve az ATP/ADP transzferáz felszaporított szakaszának RFLP analízisével pedig a genotípusbeli különbségeket vizsgáltuk. Eredményeink alapján az izolátumok nagy változékonysággal bírnak.

Kutatásainkat az FVM 33013/2003 pályázatából fedezzük.