16.

Integrált Károsító-specifikus Ellenőrzési Adatlap

Gibberella circinata

Vizsgáló laboratórium:

NÉBIH NTAI Növény-egészségügyi és Molekuláris Biológiai Laboratórium (NMBL)
1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.

A. Általános rész:

1. Növényegészségügyi státusza: **2007/433/EK alapján 5/A/ II. 5.1.**

Földrajzi elterjedés:

Hivatalosan az USA, Mexikó, Haiti, Dél-Afrika, Japán és Chile területéről jelentették előfordulását. Az Európai Unióban Spanyolország (2005, felszámolás alatt), Olaszország (2007, felszámolva) és Franciaország (2008, felszámolás alatt) jelentette hivatalosan az előfordulását.

2. A károsító rövid leírása:

Fertőzés tünetei:

A fertőzés a magvakkal is terjedhet. Ilyenkor a fenyő magoncokon tipikus csíranövény pusztulás vagy palántadőlés tünetek jelentkeznek, az utóbbi esetben a talajszintnél kezdődik a növény rothadása. A magoncok az esetlegesen fertőzött termesztő közegtől (talajtól) is megfertőződhetnek. A tünetek egyik esetben sem specifikusak, nem térnek el a más palántadőlést előidéző kórokozók tüneteitől.

A gyökérfertőzés tünetei mind a magoncokon, mind pedig a faiskolákban megfigyelhetők, amely a gyökerek barna elszíneződésében és a kéreg szétesésében nyilvánul meg.

Talajszint felett a tünetek akkor válnak nyilvánvalóvá, amikor a fertőzés már körülölelte a növény tövét. Ekkor a lombozat színe élénkzöldről először szürkészöldre vált, majd megsárgul, és végül megbarnul. A legtipikusabb az, hogy ha a talajszintnél a törzsön megbontjuk a kérget, a kéreg alatt jellegzetes, fényes mézszínűre majd később sötétbarnára színeződött gyantával átitatott szöveteket (szurkos rákosodás) találunk.

A fenyőfák ágai vagy törzse a növény bármely életkorában megfertőződhetnek. A fertőződés általában a kisebb ágak rákosodásával és pusztulásával kezdődik. A fertőzés helye felett a tűlevelek elhervadnak (klorotikussá válnak, ezt követően először vöröses, majd barna színt öltenek) és erős gyantaváladékozás indul meg. Ezeknek a tüneteknek a sokszorozódása a lombkoronában erős elhalási tüneteket okozhat. A törzs és a nagyobb ágak is fertőződhetnek, fokozódik a gyantakiválás és a fa pusztulása meggyorsul. Amennyiben a kórokozó fertőzés körülöleli a törzset, a fa elpusztul.

<u>Összetéveszthetőség:</u> a magoncokat más palántadőlést okozó gombák is, sőt, más, közönségesen előforduló *Fusarium* fajok is (pl. *Fusarium solani*) fertőzik. Ezért célirányosabb a vizsgálat akkor, ha a felderítés a faiskolákban, a már egy évesnél idősebb állományban történik, ahol a tipikusabb, erős gyantafolyással (szurkosodás) járó tünetek már jelentkezhetnek.

Károsító biológiája, életmódja:

A fertőzéshez kedvező időjárási tényezők: magas légköri nedvességtartalom, viszonylag meleg hőmérséklet. A hűvös idő gátló hatású. Mérsékelt időjárási körülmények között 1 évig is életképes marad a kórokozó a faanyagban.

A magoncok talajból is megfertőződhetnek.

Morfológiája:

Az ellenőrzéshez nem szükséges információ.

1. kép: *Gibberella circinata által okozott tünet fenyőn (internet)*

2. kép: *Gibberella circinata által okozott „zászlós levél" tünet fenyőn (internet)*

3. kép: *Gibberella circinata által okozott gyantafolyás fenyőn (internet)*

4. kép: *Gibberella circinata által okozott magoncpusztulás (internet)*

5. kép: *Gibberella circinata által okozott magoncpusztulás (internet)*

6. kép: *Gibberella circinata által okozott tünet fenyőn (internet)*

7. kép: *Gibberella circinata által okozott gyökér- és gyökérnyak-tünetek (internet)*

8. kép: *Gibberella circinata fenyőágon megfigyelt tünete (internet)*

3. Gazdanövényei

Legfontosabb gazdanövényei:

- *Pinus* spp. (Gazdanövényei közé tartozik a *Pinus elliottii*, *Pinus palustris*, *Pinus patula*, *Pinus radiata*, *Pinus taeda*, *Pinus virginiana*, továbbá 30 más *Pinus* spp., beleértve az európai és mediterrán *Pinus halepensis*, *Pinus pinaster* and *Pinus sylvestris* fajokat, továbbá az Európában is termesztett észak-amerikai eredetű fajokat,mint pl. a *Pinus contorta* and *Pinus strobus*, és különböző ázsiai fenyőféléket, mint pl. a *Pinus densiflora* és *Pinus thunbergii*.) .

4. Terjedés módja:

Rövidtávon széllel és rovarokkal is terjedhet, de ez nem számottevő jelentőségű a fertőzés új helyekre való terjedése szempontjából. Rovarok közül a kéreggel táplálkozó fajok terjeszthetik (*Pityophthorus*, *Ips*, *Conophthorus* sp. /szúfélék/).

Távolra fertőzött magvakkal vagy szaporítóanyaggal terjedhet. A fertőzött növény kérgében maradnak

fent a konídiumok. Rönkfa és fűrészáru esetén, különösen a kéreg nélküli tételeknél, kisebb az esély a gomba terjesztésében való részvételre.

A kórokozó fenyőmaggal is terjedhet, a felszínére tapadva vagy a magot belülről megfertőzve.

5. Identifikációs eljárás:

A gomba identifikációs vizsgálatot az EPPO vizsgálati módszere alapján végzi a NÉBIH NTAI NMBL hagyományos mikológiai módszerrel, kitenyésztéssel. A megerősítő vizsgálat PCR módszerrel történik.