

26.

Integrált Károsító-specifikus Ellenőrzési Adatlap

Pear decline phytoplasma

Vizsgáló laboratórium:

NÉBIH ÉLI Növény-egészségügyi Diagnosztikai Nemzeti
Referencia Laboratórium (NDNRL)

1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.



A. Általános rész:

1. Növény-egészségügyi státusza: 1/A/II. d)3.

Földrajzi elterjedés:

A következő európai országokban észlelték a betegséget: Németország, Olaszország, Svájc, Moldova, Ausztria, Franciaország, Csehország, Hollandia, Szlovákia, Szlovénia, Magyarország, Spanyolország és a volt Jugoszlávia országai. Belgiumi, oroszországi és görögországi előfordulása nem bizonyított.

Európán kívül Líbiában, Kanadában és az Egyesült Államokban tapasztalták a betegség pusztítását.

2. A károsító rövid leírása:

1970-ben bizonyosodott be, hogy a körtepusztulás okozója fitoplazma. Hazánkban először 1976-ban valószínűsítették jelenlétét, molekuláris kimutatását pedig 1998-ban Del Serrone és munkatársai végezték el. A körtepusztulás igen súlyos betegség, megállapították, hogy egy gyümölcsösben fertőzés után 8 évvel 28 %-os volt a pusztulás.

A betegség kórokozójának neve a legújabb nevezéktan szerint: Candidatus Phytoplasma pyri

Fertőzés tünetei:

A betegség lefolyásának két típusa ismert: a lassú és a gyors pusztulás. Az úgynevezett lassú pusztulás a fa fokozatos gyengülését jelenti, ami hetekig vagy hónapokig is eltarthat. A fák késve és gyengén hajtanak ki, kicsi, halványzöld, sodrott levelek képződnek. A virágbimbók elbarnulnak és elhalnak, de a fán maradnak. A tavasszal már tüneteket mutató fák közül csak kevés éli túl a nyarat és hajt ki a következő évben. A gyors pusztulásra jellemző, hogy a fák sokszor néhány óra vagy nap alatt sárgulnak és pusztulnak el. Szintén jellemző tünet lehet a lombkorona vörösödése (1., 3. és 4. kép), a levelek csavarodása (2. kép) és idő előtti lehullása (4. kép).



1. kép: Körtepusztulás fitoplazma tünete: a lombzat vörösödése



2. kép: Körtepusztulás fitoplazma tünete: levélcsvarodás



3. kép: Körtepusztulás fitoplazma tünete: levelek korai vörös elszíneződése



4. kép: Körtepusztulás fitoplazma tünete: lombzat idő előtti vörös elszíneződése és lehullása

A beteg fák kérgének belső oldalán, közvetlenül az oltásegyesülés alatt a kambiumban egy fekete vagy barna csík található. Sajnos az előzőekben leírt tünetek egyike sem elég specifikus, sok más tényező is létrehozhat hasonlókat például vízhiány, a gyökérzet károsodása stb.. A körtepusztulás tünetei összefüggnek az alannyal, a *P. communis* alany toleránsabb, a *P. betulifolia* és a birsalanyokon is csak ritkán alakul ki a betegség.

Károsító biológiája, életmódja:

A Pear decline phytoplasma sejtfal nélküli, a növények rostacsöveiben élő baktérium, mely táptalajon nem tenyészthető. A fitoplazma növényen belüli eloszlása nem állandó az évszakok során, Télen a koncentrációja erősen lecsökken, kizárólag a gyökérben van kimutatható mennyiség. Április-májusban a fitoplazma terjedni kezd a fa föld feletti része felé, a legnagyobb koncentrációt késő nyári- kora őszi időszakban lehet detektálni a hajtásokban.

3. Gazdanövényei

Legfontosabb gazdanövényei:

- Körte (*Pyrus spp.*)

4. Terjedés módja:

A fitoplazma terjedésében a fertőzött szaporítóanyag és a vektorok *Cacopsylla pyricola*, *C. pyrisuga* és a *C. pyri* játszanak szerepet.