



A cseresznye és a meggy vírusos betegségei

A GYÜMÖLCSFÁK VÍRUSOS BETEGSÉGEI ELSŐSORBAN OLTÓVESSZŐKEK, SZEMZŐHAJTÁSOKKAL, ALANYOKKAL TERJEDNEK, DE A VÍRUSOK KÖZÜL PÉLDÁUL A GYŰRŰSFOLTOSÁGOT VAGY A MOZAIKFOLTOSÁGOT OKOZÓK MAGGAL ÉS POLLENEL IS TERJESZTIK A FERTŐZÉST.

DR. KOLEVA ROSZICA

A vírusok nagyon apró szervezetek, emiatt csak az általuk okozott tüneteket észleljük. Minden növényt megtámadhatnak. Az általuk okozott kár nem lebecsülendő, ugyanis a legenyhébb vírusos betegség okozta termésvesztés is meghaladhatja a 10%-ot, több vírusos betegség együttes fellépése esetén pedig a kár megsokszorozódik. Sérülések (metszés, szemzés, jégverés), során jelentkező betegségek a

rovarok és fonalférgek útján terjednek. A vírusos betegségek elleni védekezésben nagyon fontos a megelőzés, csak egészséges szaporítóanyagot szabad ültetni, amiben meghatározó szerepük van a faiskoláknak. A cseresznye és a meggy legfontosabb vírusos betegségeit mutatjuk be.

A vírusos betegségek közül a *cseresznye magyarországi érdeslevelűséget* (*Cherry Hungarian rasp leaf virus*) először Magyarországról közölték

1960-ban, de később Európa más országaiban is megtalálták. Cseresznyében nagyon elterjedt vírus, minden fajtát képes megfertőzni. A beteg gyümölcs apró, íztelen. A levelek fonáki részén, a főér mentén sötétzöld, lapos kinövések keletkeznek, vagy pedig a mellékerek mentén kiemelkedő, húsos, kakastaréjszerű kinövések, úgynevezett enációk láthatók. Az utóbbi esetben levéldeformáció is megfigyelhető. A fertőzési források az anyanövények, ahonnan a kórokozó szaporítóanyaggal és szemzőhajtásokkal vihető át, továbbá pollennel és maggal is terjed. Védekezési lehetőség a beteg fák megsemmisítése és vírusmentes szaporítóanyag előállítására. A vírus kimutatására indikátornövényként a *Bing* cseresznyefajtát és az uborkát használják.

A *cseresznye levélsodródását* (*Cherry leaf roll vírus*) először Angliában írták le 1955-ben, azóta Európa több országában is ismertté vált. Magyarországi előfordulása jelenleg csak szórványos. Gazdanövényei a cseresznye, a dió, a bodza. A betegség legjellemzőbb tünete, hogy a levelek a színük felé sodródnak, fajtától függően vörös vagy sárgászöld, gyűrűs foltok jelennek meg rajtuk. Súlyos esetekben a kéreg fölreped és mézgásodás figyelhető meg. Fertőzési források az anyanövények, amelyekről szaporítóanyaggal, szemzőhajtásokkal átvihető kórokozó. A vírus a metszésekor keletkezett szövetnedvvel is terjedhet, illetve pollen- és magátvitel is lehetséges. Fontos átvivői még a talajban élő *Xiphinema* fonálférgek.

A *cseresznye és a meggy nekrotikus gyűrűsfoltosságát* (*Prunus necrotic ringspot vírus*) először az 1960-as évek elején Észak-Amerikából közölték, később Európában is elterjedt, ezt követően itthon is megjelent. A csonthéjasok legelterjedtebb vírusos betegsége. A fertőzés nyomán a beteg fák terméshozama csökken, gyengébben fejlődnek, és korán elpusztulnak. Legjelentősebb a cseresznyén és a meggyen, de előfordul még a különböző díszszilvafajokon is. A



A nekrotikus gyűrűsfoltosság a legelterjedtebb vírusbetegség a cseresznyén

betegségnek két tünettípusa van: sokk tünet és krónikus tünet. A sokk tünetre jellemző, hogy a beteg leveleken először nekrotikus foltok keletkeznek, amelyek később kilyukadnak. A krónikus tünetnél a levelek fűzlevélszerűek és erősen fogazottak, elvétele két levélszűcs is fejlődik. A



A nekrotikus gyűrűsfoltosság kevésbé feltűnő jelei a gyümölcsön

legjellegzetesebb tünet a levél fonákjának felső harmadában figyelhető meg, ahol a mellékerek között sötétzöld, húsos, kakastaréjszerű kinövések (enációk) fejlődnek ki. A cseresznye levelén elsősorban a sokk tünetre utaló nekrotikus foltok láthatók. A fertőzési források az anyanövények, ahonnan a kórokozó szaporítóanyaggal és szemzőhajtásokkal vihető át. Fontos fertőzési forrás a

mag is, ahol a vírus a mag belsejében helyezkedik el. Virágzaskor a kórokozó pollennel terjed. A vírus gyökérérintkezéssel is továbbvihető az egyik növényről a másikra.

A cseresznye és a meggy klorotikus gyűrűsfoltossága (*Chlorotic ringspot virus*) kevésbé elterjedt vírus. A cseresznyét, a meggyet és a sajmeggyet fertőzi. Hatása főleg a faiskolában, a rossz eredésben és az oltványok gyengébb növekedésében nyilvánul meg. A betegség nehezen diagnosztizálható, mert a tünetek sokszor évekig nem alakulnak ki, de a megjelenés évében is csak rövid ideig láthatók. A vírus a leveleken sárgászöld, világoszöld foltok, gyűrűk és szalagok formájában mutatkozik. A cseresznyeoltványokon a levélfonákon a főér mentén kinövések is keletkezhetnek. Fő fertőzési források az anyanövények, de a kórokozó átvihető maggal és pollennel is.



Léziót több vírusbetegség is okozhat a levélfonákon



A klorotikus-nekrotikus gyűrűsfoltosság tünetei a fák alsóbb levelein láthatók

A cseresznye és a meggy klorotikus-nekrotikus gyűrűsfoltossága (*Chlorotic-necrotic ringspot virus*) itthon általánosan elterjedt. A betegség a cseresznyén és a meggyen kívül még a szilván és a sajmeggyen is előfordul. A leveleken sárgászöld foltok és gyűrűk, valamint nekrotikus, kitérődedező foltok figyelhetők meg. A termőfákon a tüneteket mutató levelek főleg a korona alsó részén, az elágazások közelében találhatók. A fertőzési források itt is az anyanövények, ahonnan a kórokozó spórítóanyaggal és szemzőhajtásokkal vihető át az egészséges fákra. Fertőzési forrás még a vetőmag, de gyakran pollennel is terjed.

A gyűrűs mozaik vírus csak a cseresznyén és a meggyen figyelhető meg. Az előbbieken ismer-

tett gyűrűsfoltosság vírusokhoz viszonyítva kisebb károkat okoz, és az enyhébb tüneteket okozó vírusokhoz tartozik. A leveleken nehezebben, csak átéső fényben vehetők észre a tünetek, a halványzöld vagy zöldessárga foltok, különböző nagyságú gyűrűk, szalagok.

A sárga mozaik vírus (*Yellow mosaic virus*) a gyűrűsfoltosságot okozó vírusokhoz tartozik. Gazdasági jelentősége kisebb. A csonthéjasok közül eddig csak a cseresznyén figyelték meg. Jellegzetes tüneteit a leveleken hozza, amelyeken élénksárga gyűrűk vagy világos levélsárgulás figyelhető meg.

Nem fertőző betegségek

A növényeket megbetegítő kórokozók/tényezők lehetnek élettelen, nem fertőző eredetűek is, mint például a kedvezőtlen időjárás és hőmérséklet, a talaj nem megfelelő szerkezete, pH-értéke, toxikus anyagok jelenléte okozta károsodások. A csonthéjasok esetében ilyen a cseresznye és a meggy korai gyümölcselhullása nevű nem fertőző betegség, amit a virágzás alatt kialakuló kedvezőtlen időjárás (hideg, szelles, esős idő) okoz, ami miatt a virágok rosszul termékenyülnek. A tünetekre jellemző, hogy a 2-3 mm-es gyümölcsök sárgászöldek, sár-

gáspirosak lesznek, majd a kocsánnyal együtt lehullanak. A gyümölcsben a csonthéj nem alakul ki, a magok aprók és összetöppedtek.

Egy másik gyakori nem fertőző betegség a cseresznye és a meggy gyümölcsrepedése, amelyet a szárazabb időszakot követő esős időjárás okoz az érés körüli időszakban, s főleg a cseresznyefákra jellemző. A fajták közül a keményebb húsúak gyümölcsrepedése a leggyakoribb. A tünetekre jellemző, hogy az érésben lévő gyümölcs a kocsányánál körkörösén fölreped, ahol később a moniliniás gyümölcsrothadás fertőz.

A csonthéjasok jelentősebb vírusos betegségei

A vírusos betegség neve	Gazdanövények	Fertőzési források/terjedés	Védekezési lehetőségek
A cseresznye magyarországi érdeslevelűsége	cseresznye	anyanövények/ szemzéssel, oltással	Megelőző védekezés: -a vírusokkal szemben rezisztens fajták alkalmazása - vírusmentes szaporítóanyag használata - megelőzés - hőterápia Egyéb védekezési lehetőségek: - a beteg fák megsemmisítése
A cseresznye levelésodródása	cseresznye, dió, bodza	anyanövények/ szemzéssel, oltással, pollennel, maggal, fonálférgekkel	
A cseresznye és a meggy nekrotikus gyűrűsfoltossága	cseresznye, meggy, szilva, őszibarack, kajszi, mandula, sajmeggy, vadcsesznye	anyanövények/ szemzéssel, pollennel, maggal, gyökérrészek érintkezésével	
A cseresznye és a meggy klorotikus gyűrűsfoltossága	cseresznye, meggy, sajmeggy	anyanövények/ szemzéssel, pollennel, maggal	
A cseresznye és a meggy klorotikus-nekrotikus gyűrűsfoltossága	cseresznye, szilva, meggy, sajmeggy	anyanövények/ szemzéssel	
Gyűrűs mozaik vírus	cseresznye, vadcsesznye	anyanövények	
Sárga mozaik vírus	cseresznye, vadcsesznye	anyanövények	