



Szőlőperonoszpóra

A szőlő legfontosabb gombás betegségei

A SZŐLŐTŐKÉK EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁT SZÁMOS KÓROKOZÓ VESZÉLYEZTETHETI, AZONBAN A TŐKÉK VÉDELMEK ALAPJÁT HÁROM GOMBÁS BETEGSÉG MEGELŐZÉSE ADJA. AZ EGYES SZŐLŐFAJTÁK BETEGSÉG-TOLERÁNCIÁJA NEM EGYFORMA, JÓ FAJTAVÁLASZTÁSSAL JELENTŐSEN CSÖKENTHETJÜK A NÖVÉNYVÉDŐSZER-HASZNÁLATOT ÉS EZZEL A KÖRNYEZETTERHELÉST IS.

DR. KOLEVA ROSZICA

Szőlőperonoszpóra

A szőlő három legfontosabb gombás betegsége, a szőlőlisztharmat, a szőlőperonoszpóra és a szürkepenész közül a *szőlőperonoszpóra* talán a legjelentősebb. Csapadékos években a szőlő egyik legveszélyesebb kórokozójának tartják.

Megjelenését Európában először 1878-ban Franciaországban, Bordeaux környékén figyelték meg. Itthon az 1800-as évek végén tűnt föl, először a Sopron melletti Meggyesen, és a filoxéra által legyengített szőlőkben komoly pusztítást végzett. Károsítása nyomán akár teljes lomb- és fűrtkár is kialakulhat, ezért a peronoszpóra elleni

rendszeres védelem nélkül minőségi szőlőtermesztés nem folytatható.

A kórokozó fertőzése nyomán a fiatal levelek színén 1-2 cm-es nagyságú, kör alakú sárgászöld foltok alakulnak ki, amelyek áteső fényben áttetszőek, olajos kinézetűek. A levelek fonákán fehér színű kivirágzás jelenik meg, amely a gomba sporangiumtartó telepe. A foltokban a levélszövet gyorsan megbarnul, elszárad. Az idősebb leveleken a sárgászöld foltok kisebbek, erek által határoltak, szögletesek. Fehér penészgyep szintén található a fonákon. A foltok elhalása után a levél mozaikos. Súlyos fertőzés esetén a levélfzet lehullik.

A jellegzetes penészgyep virágokat, fiatal bogyókat, sőt egész fürtöket is beboríthat. A kb. borsó nagyságban fertőződött bogyók lilásbarnára színeződnek és összetöppednek. Száraz időben lehullanak, csapadékos időben pedig rothadni kezdenek.

A kórokozó az ősszel lehullott, beteg levelekben és az összetöppedt bogyókban telel át kitartóspórakkal, az ún. oospórákkal, amelyek a talajban több évig is életképesek maradnak. Tavasszal megfelelő hőmérséklet és csapadék hatására az oospórák csírázni kezdenek és az ivartalan szaporodás során képződő rajzóspórák az esőcseppekkel felverődve a növényekre a légzőnyílásokon keresztül megfertőzik a szőlőtőkék alsó, fiatal leveleit.

Megelőzés céljából a szőlősorokat lehetőleg szélirányba telepítsük, hogy a szél csökkentse a páratartalmát, és ezáltal a gombás fertőzéseknek kedvező mikroklíma kialakulását. Kerüljük a ködös, mélyfekvésű területeket. A növényi maradványokat semmisítsük meg, hogy ne tudjon a gomba azokon áttelelni.

A szőlőtőkék alját tartsuk gyommentesen, mert az is párás mikroklímát okozhat, ami kedvez a fertőzéseknek. A szüret utáni rezes lemosó permetezés elengedhetetlen a következő évi fertőzések csökkentése érdekében. Telepítsünk kevésbé fogékony szőlőfajtákat (pl. *Zalagyöngye*).

Azokban a kertekben, ahol a kórokozó évente fertőz, kihajtás után, májustól kezdve rendszeresen védekezzünk megelőző jelleggel, 10-14 napos időközökkel. A permetezéseket akkor kell megkezdeni, amikor az első olajfoltok láthatóvá válnak a levelek színén, de legkésőbb akkor, amikor a fonákon a jellegzetes sporangiumtartó gyp megjelenik. A fürtvirágzat kialakulása és a fürtzáródás közötti időszakban, amikor a fertőzési nyomás a legnagyobb, felszívódó készítménnyel kombináljuk az olcsóbb kontakt készítményeket. A nyár közepétől a réztartalmú készítményeket azért helyezzük előtérbe, mert a hosszabb hatástartam mellett kedvező élettani hatást biztosítanak.

Alkalmazható készítmények: Acrobat MZ WG, Altima, Amaline Flow, Astra Rézoxiklorid, Bordói por, Bordóilé Neo SC, Bravo 500, Cabrio Top, Champion WG, Cuprofix 30 DG, Cuprosan 50 WP, Delan 700 WG, Delan Pro, Dithane M-45, Dithane DG Neo-Tec, Forum R, Funguran-OH 50 WP, Kocide 2000, Lieto, Melody Compact 49 WG, Miltox Speciál Extra WP, Montaflo, Neoram 37,5 WG, Nordox 75 WG, Polyram DF, Quadris, Rézkén 650 SC, Rézoxiklorid 50 WP, Ridomil Gold MZ 68 WG, Ridomil Gold Plus 42,5 WP, Vegesol R, Vegesol eReS, Vektafid R, Vitra Rézhidroxid, Vondozeb Plus, Valis M.



A szőlőperonoszpóra jellegzetes tünete a levél fonákán a sporangiumtartó gyp

Szőlőlisztharmat

A *szőlőlisztharmat* a szőlő egyik legjelentősebb járványt is okozó betegsége. Szinte minden évben az egész országban kárt okoz. Főként fűtőkárosítása jelentős, ami a fogékony fajtákon gyakran a 80-100 százalékot is eléri.

A lisztharmat a szőlő legrégebben ismert betegsége. Legvalószínűbb, hogy hazánkba Észak-Amerikából hurcolták be a kórokozót fertőzött vesszőkkel már 1853 táján, de jelentősebb kártételét csak 1893-ban a Kecskemét környéki szőlőkben figyelték meg.

A kórokozó fertőzése következtében az egyes fiatal hajtásokon már májusban szürkésfehér lisztes bevonat keletkezik. Az ezeken fejlődő levelek és virágbimbók törékenyek, torzultan növekednek. A betegségre jellemző szürkésfehér lisztes bevonat a levelek színét és a fonákát is beboríthatja, selymes tapintású, könnyen ledörzsölhető a növény felületéről. A szövedék alatt a levél bőrszövege enyhén parásodik. Ebben a szövedékben jelennek meg a kezdetben sárgás, majd fekete ivaros alakok, a kleisztotéciumok. A súlyosan károsodott fiatal levél pöndörödik, kiszárad, lehullik.

A legsúlyosabb kárt a bogyók fertőzésével okozza a lisztharmat. A fertőzött bogyók továbbfejlődnek, de mivel a gombafonalak elpusztították a bőrszövetüket, később fölrepednek, és az ún. „sérves” bogyók jönnek létre. Az ilyen bogyók elrothadnak vagy teljesen kiszáradnak.

A fertőzött hajtások felületén nyár végére lilás-szürke foltok jelennek meg, amelyek a megfásodás után barnáslila színűvé válnak.

A kórokozóznak kétféle telelési formája ismert: gombafonalakkal (hifákkal) a fertőzött rügyekben, vagy ivaros termőtestekkel (kleisztotéciumokkal) a vesszők, illetve az idős fás részek felületén. A kleisztotéciumok a vegetáció második felében, augusztus-szeptemberben képződnek tömegesen a leveleken.

A szőlőlisztharmat korai megjelenésére akkor lehet számítani, ha az előző évben erős lisztharmatkár fordult elő a szőlőtőkéken. Ilyen esetben a következő évben már kislevelű állapotban, április végén-május elején permetezni kell. Átlagos években az első lisztharmat elleni permetezést általában 20-25 cm hajtásállapotban kell elvégezni, ami egybeesik a peronoszpóra elleni első permetezéssel.

Szüret után végezzük el a lemosó kezelést (pl. Nevikén Extrával) az ivaros termőtestek számának csökkentése érdekében. Fontos a fertőzött levelek összegyűjtése és megsemmisítése. Metszészor a laza, gyorsan leszáradó tőkeforma kialakítása célravezető. A metszés alkalmával a foltos vesszőket távolítsuk el.



A szőlőlisztharmat fűtőkárosítása

A szőlő szürkerothadása

A szőlőlisztharmat ellen teljesen ellenálló európai származású szőlőfajta jelenleg nincs, sőt a leggyakrabban ültetett fajták egy része (pl. *Kadarka*, *Kékfrankos*, *Hárslevelű*, *Leányka*, *Rizlingszilváni*) kifejezetten fogékony a kórokozóra. Ezért csak a rendelkezésre álló viszonylag ellenálló (*Medina*, *Bianka*, *Viktória gyöngye*) vagy közepesen fogékony (*Cabernet sauvignon*, *Zweigelt*, *Zala gyöngye*) szőlőfajták telepítésével tudjuk csökkenteni a súlyos fertőzések kialakulását, illetve az ezzel járó jelentős termés kiesést.

Alkalmazható készítmények: Agrokén, Bordóilé+Kén Neo SC, Bumper 25 EC, Cabrio Top, Cosavet DF, Cyflamid, Dynali, Eurokén 2000 80 WG, Falcon 460 EC, Folicur Solo, Karathane Star, Kumulus S, Luna Privilege, Microthiol Special, Nevikén, Nevikén Extra, Quadris, Rally Q SC, Rézkén 650 SC, Systhane 20 EW, Thiovit Jet, Topas 100 EC, Topsin-M 70 WDG, Vegesol eReS, Vegesol R, Vektafid R, Vivando.



A szőlőlisztharmat ivaros áttelelő képlete a kleisztotécium

A *szőlő szürkerothadása* a szőlőben rendszeresen bekövetkezik, de a kártétel mértéke évente is nagyon eltérő lehet, elsősorban az időjárási tényezők befolyásolják. Meleg, csapadékos időben súlyos termésveszteség alakulhat ki, ilyen esetekben pl. az érédo fürtök 50-60 százaléka is megbetegedhet. A betegségre jellemző, hogy a kórokozó minden kertben jelen van, mivel elhalt növényi részekből táplálkozik. Általában sebeket át fertőz (vihar, jégverés, gombák, rovarok által okozott sebzések), de a gomba a kocsánykorona-nyilasain keresztül is bejuthat a bogyókba. Emiatt nagyon fontos a szőlőtőkék eredményes megvédése a szőlőmolyoktól és a lisztharmattól.

A betegség következtében a fertőzött virágzat és a fűtrészek barnulnak és elszáradnak. Csapadékos, párás időjárásban a leveleken egy főértől kiindulva, gyorsan növekvő, szabálytalan nekrotikus foltok jelennek meg. A fertőzött bogyók a még éretlen fűrtőkön már július végén kávébarnára színeződnek, majd felületükön megjelenik a szürkés konidiumtartó gyp is, ez az ún. savanyú rothadás. A megbetegedett részek szürke, „porzó” konidiumtartó gyp keletkezik. A zsendülő, érédo fűrtök károsítása a leggyakoribb, a betegség az érés kezdetén a még alacsony cukorfokú bogyók teljes rothadását okozhatja esős, párás időjárásban.

Általában a tömött fűrtű, vékony héjú fajtákat (pl. *Olaszrizling*, *Szürkebarát*, *Leányka*) támadja meg a botritisz. Ha a fertőzés az érett bogyót éri, és utána kedvező meleg idő következik, a rothadás „nemesrothadásba” megy át, amit aszúsodásnak is nevezünk. A védekezést már a virágzás előtt meg kell kezdeni, és folytatni kell a virágzaskor, majd fűrtzáródás előtt és az érés kezdetén is.

Gyakran az elpusztult egyéves vesszőkön telet át, amelyeknek a kérgén tavasszal kerek és hosszúkás termőtestek jelennek meg. Tavasszal, csapadékos időben az itt képződött konidiumok

a virágrügyeket fertőzik, illetve a későbbiekben továbbterjesztik a betegséget.

A védekezésben nagyon fontos a sebzést okozó állati kártevők (szőlómolyok), főleg a nyári nemzedékek és a lisztharmat elleni védelem. Az időjárás okozta sebzéseket mérsékelhetjük a szőlősorok szellőssé, gyommentessé tételével, a harmonikus tápanyag-utánpótlással.

Alkalmazható készítmények: Altima, Botector, Cabrio Top, Cantus, Chorus 50 WG, Folicur Solo, Orius 20 EW, Quadris, Polyversum, Prolectus, Pyrus 400 SC, Qualy, Scala, Switch 62,5 WG, Tebucor, Teldor 500 SC, Topsin M 70 WDG.



A szőlő szürkeothadása általában a tömött fűrtű, vékony héjú fajtákat támadja meg

A szőlő fomopszizos betegsége

Télen a vesszők és a többéves részek kérgén szürkés színű foltok jelennek meg, amelyekben kb. 0,5-2 mm-es apró, fekete szaporítóképletek, az ún. piknidiumok képződnek. A beteg vesszők gyengébben fejlődnek, és ha a folt körbeéri őket, elpusztulnak. A fertőzött kéreg környékén lévő rügyek nem hajtanak ki, ezért a szőlőtőkék lekopaszodhatnak. A fertőzés következtében az alsó leveleken sok apró fekete, sárgás udvarú folt jelenik meg. A legnagyobb veszélyt azonban a hajtások felületén kialakuló fekete, megnyúlt foltok jelentik, amelyek a hajtások pusztulását is okozhatják, ha körbeveszik azokat.

A gomba a micéliummal teljesen átszőtt és ettől kifehéredett kéregrészekben telet át. A betegség ellen a téli metszés alkalmával a beteg vesszőket az egészséges farészig vágjuk vissza. Ha a betegség régóta jelen van az állományban, de nem védekeztünk ellene, vagy esetleg a védekezés nem volt eléggé hatásos, érdemes megújítani a szőlőtökéket. A nagyobb felületek lezárása sebezhető anyaggal is fontos teendő. Csökkenti a fertőzés lehetőségét, ha szüret után réztartalmú szereket használunk.



A szőlő fomopszizos betegsége fűtrőn



és fiatal hajtáson

Tudta?

A szőlőperonoszpóra tünete gyakran összetéveszthető a szőlőgubacsatka fertőzés tüneteivel, mert az utóbbi is fehér szőszösödést okoz a levelek fonákán, azonban a gubacsatka-fertőzés esetén a levél színe kidomborodik. A lisztharmatos fiatal levelek fonákán is megjelenik a jellegzetes lisztes gombabevonat, azonban a lisztharmatos levelek kanalasodnak, behajlanak.



A szőlőgubacsatka tünete a levél színén (balra) és a levél fonákán (jobbra)

HERBÁCIÓ MAGAZIN



Rendelje meg a Herbáció magazint egy évre (megjelenik évszakonként) mindössze 1680 forintért! Előfizethető bármelyik postán, vagy

hívja a 06 30 437 8900 telefonszámot, vagy küldje el nevét, címét a nzr@herbacio.hu emailcímmre.

Herbáció: kozmetikumok, népi gyógyreceptek, különleges ételek, italok, elixírek, tartósítványok: növényekből házilag... Fenyőszörp, muskátlikeksz, kávélekvár, árpafasírt, csalánsör, kenyérpörkölt, parfümök házilag - csak néhány korábbi receptjeinkből...

Megjelent a Herbáció magazin legújabb, 54. száma, kapható az újságárusoknál.

www.herbacio.hu Tel.: 0630 437 8900 nzr@herbacio.hu

