



## A korai csemeszőlő védelme

**GYAKRAN HAJLAMOSAK VAGYUNK MEGFELEDKEZNI ARRÓL, HOGY A SZŐLŐT NEMCSAK BORKÉSZÍTÉS CÉLJÁBÓL TERMESZTJÜK, HANEM EGYBEN AZ EGYIK LEGFINOMABB GYÜMÖLCSÜNK IS. A KORAI CSEMESZŐLŐ-FAJTÁK KÖZÜL JÚLIUS KÖZEPÉTŐL MÁR SZEDHETŐ A CSABAGYÖNGYE, AUGUSZTUS KÖZEPÉRE PEDIG AZ ÁRKÁDIA, IRSAI OLIVÉR, ESZTER ÉS FAVORIT FAJTÁK IS BÉÉRNEK. SZÁMOS KETTŐS HASZNOSÍTÁSÚ SZŐLŐFAJTA VAN, AMELY FRISS FOGYASZTÁSRA ÉS BORKÉSZÍTÉSRE IS ALKALMAS. ILYEN PL. A KOCSIS PÁL ÁLTAL NEMESÍTETT, ENYHÉN MUSKOTÁLYOS ÍZŰ IRSAI OLIVÉR „SZTÁRFAJTA”. NÖVÉNYVÉDELMIK ILYENKOR NAGY ODAFIGYELÉST IGÉNYEL.**

DR. KOLEVA ROSZICA

**A**nyár derekán a károsítók elleni hatásos védelem mellett a korai csemeszőlőknél arra is figyelniük kell, hogy a várakozási idők betartásával használjuk a növényvédő szereket. A peronoszpóra ellen felhasználható gombaölő szerek közül a rézkészítmények (pl. *Astra Rézoxiklorid*, *Cuproxat FW*) várakozási ideje 21 nap, tehát utoljára csak a szüret előtt 21 nappal használhatók. A szőlőskertekben ennek figyelembe vételével folytassuk a védekezéseket a betegségek ismételt fertőzéseit, illetve a kártevők nyári nemzedékeinek kártéte-

le ellen. A száraz, meleg időjárás inkább a lisztharmatnak, a tartósan meleg, páras idő gyakori esőzéssel viszont a peronoszporának és a szürkeothadásnak kedvez.

A szőlőlisztharmat robbanásszerűen terjed a meleg időszakokban, amikor a magasabb hőmérsékletű nappalokat harmatos éjszakák követik. A fertőzés következtében a lisztharmatra jellemző hamuszerű bevonat a levelek színét és esetenként a fonákát is beboríthatja (1. kép). A túlságosan sűrű lombotzatú szőlőtőkék különösen veszélyeztetettek. A fertőzött bogyók tovább fejlődnek,



1

de mivel a bőrszövetüket a gombafonalak elpusztították, később felrepednek, úgynevezett „sérves bogyók” jönnek létre, azaz a mag kilóg a bogyóból. A jellegzetes tünetek mindig a betegsége legérzékenyebb fajtákon figyelhetők meg először. A szőlőfajták jelentős része fogékony a lisztharmatra, ilyen a korai csemegeszőlő-fajták közül az Anita. Az ellenállóbb fajták közé tartozik például az Árkádia.



2

A szőlőlisztharmat ellen az intenzív hajtásnövekedés időszakában még folytassuk a felszívódó (szisztémikus) hatású (pl. Cyflamid, Systhane Duplo, Topas 100 EC) vagy a viaszrétegben raktározódó strobilurinok (pl. Quadris) használatát. Ha a fürtökön a fertőzés tüneteit észleljük (2. kép), a gyógyító hatású Karathane Starral



3

kell permetezni, mert az a betegség blokkolására is képes. Törekedjünk az egyenletes és teljes permetléfedésre, még a lombzat belsejében is. Július második felétől a későbbi szüretelésű szőlőfajtáknál újra permetezhetünk kéntartalmú szerekkel a fürtök, a levelek és a másodfürtök védelmére, perzselés veszélye nélkül. Jobb hatékonyságuk miatt a tökéletes szuszpenziót képező formulációkat részesítsük előnyben (pl. Microthiol Special, Kumulus S). A súlyos lisztharmatfertőzést követő években a téli metszést különös gonddal végezzük el és a beteg, foltos vesszőket vágjuk le (3. kép).

### Fontos!

A szőlőlisztharmattól sikeresen megvédett szőlőskertekben a szürkerothadás kórokozója is kevesebb gondot okoz.

A szőlőperonoszpóra ismétlődő fertőzéseire elsősorban a tartósan csapadékos, párás időjárás esetén kell számítani. Olyankor a leveleken és a fürtökön egyaránt megfigyelhetők a betegség jellegzetes tünetei. A tenyészidő második felében a leveleken a sárgászöld olajfoltok kisebb méretűek és erek által határoltak. A levélfonákon a foltokban sűrű, fehér, penészszerű bevonat, sporangiumtartó gyepek figyelhetők meg. A foltok elhalása után a levél jellegzetesen moza-



ikszerű kinézetű. Az erősen fertőzött levelek elszáradnak, majd lehullanak. A bogyók a nyár folyamán főleg a légzõnyílásokon vagy kocsányon keresztül fertõzõdnek. Kezdetben kékesszürkére színezõdnek, késõbb barnásan összezsugorodnak és kiszáradnak (4. kép). Száraz idõben lehullanak, csapadékos idõben pedig rothadni kezdenek.

A kórokozó ellen, ha esõs a nyár, a leg hatásosabbak a felszívódó vagy a kombinált (felszívódó + kontakt) készítmények (pl. *Ridomil Gold MZ 68 WG*). Szárazabb idõjárás esetén a kontakt hatóanyagú szerek is megfelelõ védelmet adnak a nyári fertõzések ellen. Az újabb hatóanyagcsoportok közül a strobilurinok szõlõperonoszpóra elleni készítményei (pl. *Quadris*) kiváló hatásúak, emellett a lisztharmat és a szûrkerothadás ellen is megfelelõ védelmet adnak.

A nyár második felétõl, amikor a permetezések száma csökken, a késõbbi szûretelésû fajtáknál, hosszú hatásuk miatt a réztartalmú készítményeket (pl. *Astra Rézoxiklorid*, *Funguran-OH 50 WP*, *Kocide 2000*, *Rézoxiklorid 50 WP*, *Nordox 75 WG*) használjuk a kórokozó ellen az élelmezés-egészségügyi várakozási idõk szigorú betartásával.

A szûrkerothadás az utóbbi évek egyik legnehezebben leküzdhetõ betegségévé

vált. A gyümölcsfajok közül a szõlõn, a szamócán és a málnán legismertebb a betegség. Az elhalt növényi részeken már nyár elejétõl bõségesen képez szaporítóképleteket, ezért a fûrtmegnyúlástól a fertõzés állandó veszélyével számolhatunk. Különösen az érés elõtt, a fûrtzáródást követõen növelik a fertõzés veszélyét a külön-

## Fontos!

A szõlõtõkéék ápolásával, a zöldmunkák elvégzésével elõsegíthetjük, hogy esõ után a lomb gyorsabban megszáradjon, ezzel is kismértékben csökkentjük az egészséges növényi részek megfertõzõdését. A permetezések elõtt feltétlenül végezzük el a zöldmunkákat.

bõzõ sérülések (molykártevõk, lisztharmat, jégverés). Az érõ fûrtökön a legnagyobb kárt a betegség gyors fellépése és lefolyása okozza. A bogyók barnulnak és összezsugorodnak. Általában több egymás mellett lévõ bogyó fertõzõdik meg (5. kép), ami a fûrtök részleges vagy teljes pusztulását okozza. A beteg részeken szûrke konídiumtartó gyepe fejlődik, amelyrõl porszerû konídiumfelhõ hullik szét. A szõlõ felületén gyakran apró, fekete szkleróciumok is lát-



hatók. A szőlőfajták nem egyformán fertőződnek meg a kórokozóval, pl. a korai csemege-szőlőfajták közül a *Csabagyöngye*, az *Éva (a főképen)*, az *Augusztusi muskotály*, a *Favorit* és az *Árkádia* fajták kevésbé érzékenyek a rothadásra.

A zsendüléskori, illetve érés előtti védekezésekre a következő növényvédő szerek használata javasolt: *Mythos 30 SC*, *Teldor 500 SC*, *Switch 62,5 WG*. A rezisztencia kialakulásának veszélye miatt a szürkerothadás elleni készítményeket

egy szezonban legfeljebb 2-3 alkalommal használhatjuk. Alkalmazásuk erős fertőzés vagy kritikus időjárás esetén különösen indokolt.

Fürtzáródás után mechanikai eszközökkel, vagyis a szőlőfürtök szürkerothadással fertőzött részeinek kivágásával és megsemmisítésével is csökkenthetjük a betegség terjedését. A peronoszpóra ellen használt bordóileves permetezés növeli a bogyók szürkerothadás elleni ellenálló képességét azáltal, hogy vastagítja a bőrszövetet.

## Kártevők júliusban

A kártevők közül a szőlómolyok második nemzedékének lepkéi július közepéig folyamatosan rajzanak, illetve rakják le tojásaikat. A tojásokból kikelő hernyók néhány óráig a bogyók felületén mozognak, majd befurakodnak azokba. Kártételük során elfogyasztják a terméshúst, csak a mag és a megbarnult héj marad vissza. Egy-egy hernyó a teljes kifejlődés ideje alatt 5-10 bogyót is képes elpusztítani. A közvetett káruk még nagyobb, mivel rágásukkal utat nyitnak a szürkerothadásnak. Különösen csapadékos időben jelentős a kártétel.

Mivel július végétől a legkorábbi csemege-szőlő-fajták már szüretelhetők, a védekezéseket csak a kertben lévő fajták szüretelési idejének, valamint a növényvédő szerek hatásmódjának és élelmezés-egészségügyi várakozási idejének ismeretében lehet elvégezni. Mindezek figyelembevételével a szőlómolyok ellen védekezhetünk:

1. Környezetbarát készítményekkel:

1a). Rajzáscsúcs körül (a csapda 10-15 db hímlepkét fog egy nap alatt) kitinszintézis-gátlókkal (pl. a 10 nap várakozási idejű *Avaunt 150 EC*-vel vagy a 7 nap várakozási idejű *Runner 2L*-el), amelyek a tojás-lárva átalakulást gátolják.

1b). Rajzáscsúcsot követő 4-6. napon pl. *Steward 30 DF*-fel, aminek várakozási ideje csemege-szőlőben csak 3 nap.

1c). Rajzáscsúcsból számított 8-10. napon (tömeges lárvakelés kezdetén), biológiai rovarölő szerekkel (pl. a 2 nap várakozási idejű *Dipel DF*-fel), vagy a 15 nap várakozási idejű *Laser* természetes hatóanyagú rovarölő szerrel.

2. Rajzáscsúcsból számított 8-10. napon pl. a *Karate Zeon 5 CS* vagy *Nagomi piretroid* készítményekkel, amelynek várakozási ideje 3 nap.

3. Tömeges lárvakeléskor, azaz a rajzáscsúcsból számított 12-14. napra egyéb készítményekkel (pl. a 7 nap várakozási idejű *Affirm*-mal). A védekezés során egyenletesen jutassuk ki a permetlevelet a szőlő minden részére, mivel a nőstény lepkék tojásaikat a levelekre és vesszőkre is lerakják. Amennyiben az aranyszínű sárgaság fitoplazmát terjesztő *amerikai szőlőkabóca* megjelenésére utaló tünetekkel is találkozunk, a szőlómolyok ellen olyan szerrel védekezzünk, amely a szőlőkabóca ellen is hatásos.

Ha a szőlőleveleken *levél-* vagy/és *takácsatka* kártételre utaló tüneteket is észlelünk, tegyünk a permetlébe ellenük hatásos atkaölő szer is. Védekezésre lehetőleg a ragadozó-atkákat és más hasznos szervezeteket kímélő, rövidebb várakozási idejű atkaölő szereket részesítsük előnyben. (pl. a 14 nap várakozási idejű *Ortus 5 SC*).

Figyelem! A lisztharmat ellen használt kénartalmú szerek (pl. *Thiovit Jet*, *Microthiol Special*) is gyérítik az atkákat.

## A szőlő nyári növényvédelmére javasolt készítmények

Készítmény (hatóanyag)	Hatásmód	Dózis (g/10 l víz, ml/10 l víz)	Forgalmi kategória	M.v.i. (nap)	É.v.i. (nap)
<b>LISZTHARMAT, ATKÁK (gyérítés)<sup>1</sup></b>					
Kumulus S (kén)	kontakt	20 – 40 g	III.	0	nk
Microthiol Special (kén)	kontakt	20 – 30 g <sup>1</sup> (vir.u.)	III.	0	nk
Microkén (kén)	kontakt	20 – 40 g	III.	0	nk
Eurokén 2000 80 WG (kén)	kontakt	20 – 75 g <sup>1</sup>	III.	0	nk
Thiovit Jet (kén)	kontakt	30 – 80 g 100 – 120 g (szőlőlevél-atka)	III.	0	nk
Topas 100 EC (penkonazol)	felszívódó	2,5 – 3 ml	III.	0	14
<b>PERONOSZPÓRA</b>					
Ridomil Gold Plus 42,5 WP (mefenoxam (metalaxil-M) + rézoxiklorid)	felszívódó + kontakt	35 – 40 g	III.	0	21
Kupfer Fusilan WG (rézoxiklorid+ cimoxanil)	kontakt+ felszívódó	25 – 30 g	III.	3	21
Astra Rézoxiklorid (rézoxiklorid)	kontakt	30 g (vir.u.)	III.	0	21
Cuproxat FW (tribázikus rézszulfát)	kontakt	40 – 45 ml (vir.u.)	III.	0	21
Nordox 75 WG (réz(I)oxid)	kontakt	12 – 20 g	III.	0	21

## A szőlő nyári növényvédelmére javasolt készítmények

Készítmény (hatóanyag)	Hatásmód	Dózis (g/10 l víz, ml/10 l víz)	Forgalmi kategória	M.v.i. (nap)	É.v.i. (nap)
<b>LISZTHARMAT, PERONOSZPÓRA</b>					
Rézkén 650 SC (rézoxiklorid +kén)	kontakt	40 - 50 ml	III.	0	21
Bordóilé+Kén Neo SC (Bordeaux-i keverék + kén)	kontakt	40 - 50 ml	III.	0	21
<b>PERONOSZPÓRA, SZŐLŐORBÁNC</b>					
Funguran-OH 50 WP (rézhydroxid)	kontakt	30 g (vir.u.)	III.	0	21
Kocide 2000 (rézhydroxid)	kontakt	20 g (vir.u.)	III.	0	21
Rézőxiklorid 50 WP (rézőxiklorid)	kontakt	30 g (vir.u.)	III.	0	21
<b>SZÜRKEROTHADÁS</b>					
Chorus 50 WG (ciprodinil)	felszívódó	7,5 g	III.	0	14
Switch 62,5 WG (fludioxonil + ciprodinil)	kontakt + felszívódó	8 - 10 g 4 - 5 g (fürtzóna kezelés)	III.	0	21
Mythos 30 SC (pirimetanil)	mélyhatású	25 ml	II.	0	21
<b>PERONOSZPÓRA + LISZTHARMAT + SZÜRKEROTHADÁS</b>					
Quadris (azoxistrobin)	felszívódó	7,5 - 10 ml	III.	0	7
<b>PERONOSZPÓRA + LISZTHARMAT + FEKETEROTHADÁS</b>					
Dynali (difenokonazol +ciflufenamid)	felszívódó, transzlamináris hatás is	5 - 6,5 ml	III.	0	21

A felsorolt készítmények listája nem teljeskörű!