

	<i>Obsah</i>
1. Aktuální situace.....	2
1.1. Meteorologie	2
1.2. Fenofáze révy	2
1.3. Vhodnost podmínek pro rozvoj sledovaných chorob a škůdců v aktuálním týdnu.....	3
1.4. Aktuální výskyt sledovaných organismů	3
a) Plíseň révy.....	3
b) Padlí révy	3
c) Šedá hniloba hroznů.....	4
d) Octová hniloba hroznů révy.....	5
e) Chřadnutí a odumírání révy (ESCA)	5
f) Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (stolbur révy).....	7
g) Křísek révový.....	8
h) Octomilka japonská	9
2. Doporučení.....	9
2.1. Plíseň révy	9
2.2. Padlí révy	9
2.3. Šedá hniloba hroznů révy.....	9
2.4. Křísek révový	10
2.5. Octomilka japonská.....	10
3. Další informace	10
3.1. Křísek révový	10
3.2. Octomilka japonská.....	11
3.3. Mg-deficientní mezižilková chloróza listů révy.....	11



Tomanova 18, 61300 Brno
www.ekovin.cz



1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie

Brno 49.20°N / 16.61°E (226m. n. m.)

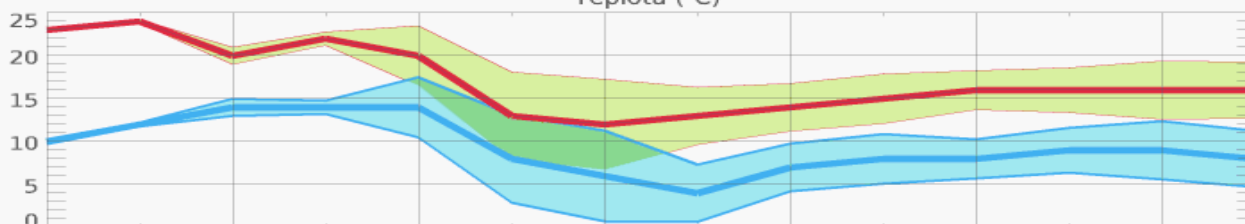
meteoblue

Pon 21.09	Úte 22.09	Stř 23.09	Čtv 24.09	Pát 25.09	Sob 26.09	Ned 27.09	Pon 28.09	Úte 29.09	Stř 30.09	Čtv 01.10	Pát 02.10	Sob 03.10	Ned 04.10
23°	24°	20°	22°	20°	13°	12°	13°	14°	15°	16°	16°	16°	16°
10°	12°	14°	14°	14°	8°	6°	4°	7°	8°	8°	9°	9°	8°

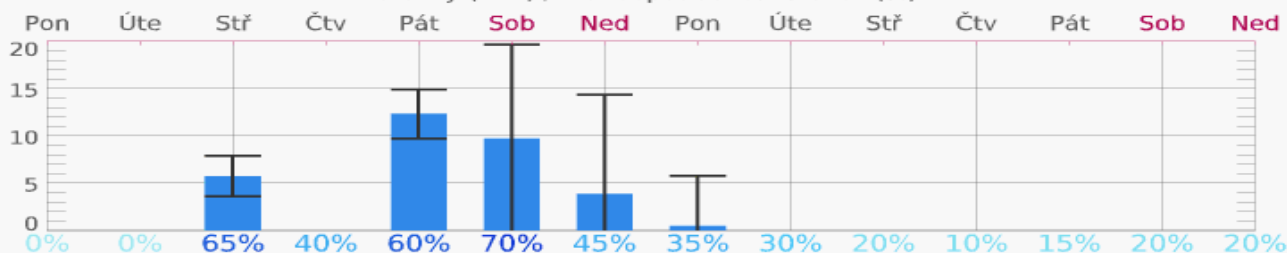
Předvídatelnost



Teplota (°C)



Srážky (mm) / Pravděpodobnost srážek (%)



1.2. Fenofáze révy



85

zrání (zaměkání) bobulí

89

sklizňová zralost

V tomto období, nastoupila fáze zrání (zaměkání) bobulí BBCH 85 a postupně podle lokalit a odrůd, nastupuje fáze sklizňové zralosti BBCH 89. Průběh zrání jednotlivých odrůd je z důvodu méně příznivého počasí nevyrovnaný a velmi opožděný.

1.3. Vhodnost podmínek pro rozvoj sledovaných chorob a škůdců v aktuálním týdnu

	Patogen	Předpokládaná vhodnost podmínek	
CHOROBY	Plíseň révy	slabé/střední	 
	Padlí révy	střední/slabe	 
	Šedá hniloba hroznů révy	slabé/střední	 
	Škůdce	Předpokládané riziko výskytu	
ŠKŮDCI	Hálčivec révový	žádné	 
	Vlnovník révový	žádné	 
	Obaleči	žádné	 
	Ostatní		 

1.4. Aktuální výskyt sledovaných organismů

a) Plíseň révy

Popis patogenu viz <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/plisen-revova>

- Předpoklad šíření:
- **Nadále věnujte pozornost výskytům a šíření choroby v révových školkách a mladých výsadbách.**
- **Především v závěru tohoto období (pátek, sobota a neděle), budou dle předpovědi vydatné dešťové srážky. Šíření choroby bude výrazně limitováno nízkými teplotami.**



b) Padlí révy

popis patogenu viz - <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/padli-revove>

Předpoklady šíření:

- Nadále může docházet k šíření choroby na listech a letorostech.
- **V první polovině období budou dle předpovědi příznivé podmínky, ve druhé polovině období dojde k výraznému ochlazení a budou nepříznivé podmínky, která omezí šíření choroby (dešťové srážky a nízké teploty).**



c) Šedá hniloba hroznů

Aktuální vývoj choroby:

- **V průběhu minulého období byly relativně méně příznivé podmínky pro šíření choroby.**
- K infekcím dochází především při ovlhčení, mohou však nastat i při vysoké vlhkosti vzduchu nebo rose. Konidie klíčí jen při ovlhčení (při optimální teplotě za 2 hod), infekční vlákno (primární mycelium) roste a k infekcím dochází i při vysoké vlhkosti vzduchu (nad 90 %). K významnějšímu šíření choroby dochází při teplotách nad 15 °C.
- K významným infekcím může dojít, pokud jsou přítomny zdroje infekce a za optimální teploty (20 °C) trvá ovlhčení nejméně 16 hod.

Předpoklady šíření:

- **Další výskyty choroby byly zjištěny především u náchylných odrůd na lokalitách, kde byly vydatnější dešťové srážky v minulých obdobích.**
- **Napadeny jsou především poškozené hrozny (obaleči, jiný hmyz, krupobitní poškození, praskání bobulí).**
- **Na počátku tohoto období budou nepříznivé podmínky, v závěru období (pátek, sobota a neděle), budou dle předpovědi příznivé podmínky (vydatné dešťové srážky).**
- **Další šíření choroby bude ale limitováno velmi nízkými teplotami.**



d) Octová hniloba hroznů révy

Aktuální vývoj choroby:

Lokálně byly zjištěny, především na hroznech poškozených hmyzem, výskyty octové hniloby.

Předpoklad šíření:

U hroznů poškozených hmyzem nebo praskáním bobulí může docházet k nárůstu výskytu choroby.

Příznaky choroby:

Jednotlivé bobule nebo menší skupiny bobulí, výjimečně i větší části hroznů, se zbarvují světle hnědě (bílé odrůdy) nebo červenohnědě (modré odrůdy). Typická je octová vůně rozrušené, kašovité dužniny.

Příčinou jsou octové bakterie (např. rodu *Acidovorax*) a kvasinky (např. rodů *Candida*, *Pichia*, *Hanseniaspora*, *Kloeckera*), které osídlují poškozené bobule (houby, škůdci, fyziologická a mechanická poranění). Za vysokých teplot bez dešťových srážek poškozené bobule zasychají. Produkty rozkladu vábí octomilky (*Drosophila melanogaster*, *D.suzukii*), které mohou původce dále přenášet.

Opatření:

Pokud by došlo k silnějšímu výskytu choroby, je vhodné posoudit zralost hroznů a zvážit dřívější sklizeň napadených porostů.

Silně poškozené hrozny je třeba vytržít, dávají nepříjemnou vůni a chuť moštu a vínům.

Žádný z povolených antibotrytidových fungicidů není proti octové hnilobě účinný.

Částečnou účinnost vykazuje pouze biopreparát Serenade ASO. Pokud bude tento přípravek použit, doporučujeme ponechat neošetřenou část porostu a vyhodnotit účinnost přípravku na octovou hnilobu.



e) Chřadnutí a odumírání révy (ESCA)

Aktuální výskyt:

Na dalších lokalitách byly zjištěny výskyty chřadnutí a odumírání révy (ESCA). Zpočátku byl častější akutní projev, postupně převládá chronický projev choroby.

Předpoklady šíření:

Nadále dochází k dalším výskytům choroby.

Příznaky choroby:

- Při obvyklém projevu vznikají nejdříve na listech žlutozelené (bílé odrůdy) nebo červenofialové (modré odrůdy), různě veliké, často nepravidelné skvrny. Skvrny se zvětšují a splývají. Pletiva mezi žilkami a okraje listů postupně nekrotizují („tygrovitost“). Nekrotické plochy jsou olemovány světle žlutým (bílé odrůdy) nebo červenofialovým (modré odrůdy) okrajem. Hrozny jsou menší a na

bobulích se mohou projevit černofialové skvrny. Silněji postižené keře zpravidla náhle odumírají.

- Při akutním projevu choroby, který v současné době převládá, se neprojeví typické příznaky na listech (zpočátku žlutozelená skvrnitost, později „tygrovitost“) a keř náhle vadne a hyne.
- Na řezu hlavou nebo kmínkem poškozených keřů lze pozorovat hnědou nekrózu a později bílý rozklad dřeva v centrální části kmínku (na rozdíl od eutypového a botryosferiového odumírání révy, kdy hnědnou a odumírají pletiva kmínku v podobě výseče).

Původci choroby jsou v našich podmínkách nejčastěji mitosporické houby, především *Phaeomoniella chlamydospora*, dále houby rodu *Phaeoacremonium*, zejména *Ph. aleophyllum* (teleomorfa *Togninia minima*) a stopkovýtusné houby rodů *Fomitiporia*, *Pleurotus* a *Stereum*. Častý je současný výskyt vřekovýtrusných hub rodu *Botryosphaeria* (původci botryosferiového odumírání révy). Patogeny přetrvávají v napadených rostlinných částech, včetně jejich zbytků v půdě (až 4 roky).

K napadení dochází především při zimním řezu přes poranění na tříletém a starším dřevě, pokud trvá teplé a deštivé počasí, které je vhodné pro sporulaci patogenů a infekci.

Vnímavost poranění k infekci v zimním období trvá podstatně déle než v předjarním období a na jaře.

Choroba se může šířit také množitelským a výsadbovým materiálem a infekcí z půdy.

Ochranná opatření:

- Především je třeba zajistit plnou vitalitu keřů a omezit stresové situace.
- Neřezat za teplého a deštivého počasí (4 dny po dešti), upřednostnit řez v předjaří.
- Omezit velká poranění.
- Řezné rány na starším dřevě ošetřit přípravky povolenými k ošetření ran.
- Odstraňovat a likvidovat zdroje infekce (chřadnoucí a odumřelé keře) ve vinici a v okolí vinice.
- Dřít jen révu a dvouleté dřevo, starší dřevo vynést z vinice a spálit.
- Keře s příznaky choroby je třeba označit a zlikvidovat a provést podsadbu, případně zmladit a zapěstovat nový kmínek.
- Pokud je keř zmlazován, musí být zmlazení provedeno alespoň 10 cm pod místem s viditelným poškozením dřeva kmínku. Úspěšnost zmlazení není jistá, zmlazený keř často znovu onemocní a postupně chřadne a hyne.
- Proti syndromu ESCA jsou registrovány biopreparát [Vintec](#) a pomocný prostředek [BlocCade](#). Použití dle návodu na etiketě.



f) Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (stolbur révy)

Původce 'Candidatus' Phytoplasma solani

Aktuální výskyt choroby:

- Na mnoha lokalitách byly zjištěny na listech náchylných bílých i modrých odrůd příznaky choroby.

Předpoklady šíření:

- Postupně dochází ke zvýraznění příznaků a typickému projevu choroby na listech a hroznech a k projevu příznaků na dalších infikovaných keřích.

Příznaky choroby:

Modré odrůdy: tmavočervené zbarvení listů celých nebo částí keřů (kmínek, rameno), jednotlivých letorostů, nebo i jednotlivých listů a částí listů. Pokud jsou tmavě červeně zbarveny části listů, jsou ohraničeny nervaturou.

Bílé odrůdy: světlezelené a žlutozelené zbarvení listů celých nebo částí keřů (kmínek, rameno), jednotlivých letorostů, nebo i jednotlivých listů a částí listů. Pokud jsou žlutozeleně zbarveny části listů, jsou ohraničeny nervaturou. Často se vyskytuje nápadné zlatožluté zbarvení okolí hlavních žilek.

Společné příznaky: časté svinování listů, zasychání mladých hroznů (zůstávají zaschlé na keřích), zavadání a scvrkávání zrajících hroznů, špatný vývoj hroznů (nestejná velikost bobulí), pozdější a nestejně vyžrávání hroznů, hnědočerné ohraničené skvrny na vyžrávajících letorostech, pozdní vyžrávání letorostů, chřadnutí keřů.

Zvýšenou pozornost věnujte výskytům v porostech bílých odrůd, kde jsou méně nápadné příznaky choroby.

V našich podmínkách se doposud vyskytuje především genotyp Tuf-b patogenu, který je vázán na svlačec rolní. Hlavním vektorem choroby je žilnatka vironosná. Jde o hostitelský systém svlačec rolní - žilnatka vironosná - réva vinná.

Opatření k omezení výskytu choroby:

Doposud je k regulaci výskytu choroby přistupováno pasívně, infikované keře jsou označeny a buď vykloučeny a provedena podsadba, nebo zmlazeny, případně ponechány k dalšímu sledování. Nárůst výskytu v posledních letech však vyžaduje cíleně realizovat opatření k omezení šíření choroby.

Zejména jde o regulaci výskytu rezervoárových (duálních) hostitelských rostlin, v našich podmínkách především o regulaci výskytu svlačce rolního a kopřivy dvoudomé.

Svlačec rolní je vzhledem k bohatému a hlubokému systému oddenků a kořenů obtížně regulovatelný mechanickou kultivací. Nejefektivněji lze regulovat výskyt svlačce růstovými herbicidy na bázi MCPA.

Ve vinicích je možno použít herbicidy [Agritox 50 SC](#), [Aminex 500 SL](#), [Dicopur M 750](#) a [U46 M Fluid](#). Pokud je to možné, měla by být preferována ohnisková aplikace. Réva vinná je k růstovým herbicidům mimořádně citlivá.

Skončilo vhodné období pro použití růstových herbicidů ve vinicích (ochranná lhůta pro révu 35 dnů) **proti svlačci rolnímu a dalším plevelům.**

Další opatření k omezení výskytu vektoru choroby žilnatky vironosné by měla být realizována v příštím roce (jarní kultivace v řadách a neozeleněných meziřadích, souvislé ozelenění).

Doporučený postup při výskytu:

- **označit příznakové keře**

- **v mladých vinicích (do 3-5 let) označené keře zlikvidovat a provést podsadbu**

- **v plodných a zejména ve starších plodných vinicích označené keře v závěru vegetace nebo při zimním řezu zmladit a zapěstovat nový kmínek, v následujících vegetačních obdobích zmlazené keře sledovat.**

Výhodou zmlazení keřů jsou rychlejší nástup do plodnosti (2. rok po zmlazení), nižší pracovní a materiálové náklady a kratší doba ohrožení letorostů a mladých kmínků zvěří nebo aplikací herbicidů.

Výhodou podsadby je větší jistota dobrého zdravotního stavu nových keřů, při zmlazení se na části keřů mohou znovu projevit příznaky choroby (účinnost po 5 letech 75–85 %)



g) Křísek révový

Popis a ekologie škůdce viz Další informace.

Aktuální výskyt:

- **Na několika sledovaných lokalitách byly zaznamenány velmi silné výskyty dospělců kříška na žlutých lepových deskách.**

Předpoklad dalšího šíření:

- **Sledujte výskyty škůdce.**



h) Octomilka japonská

Popis a ekologie škůdce viz Další informace.

Aktuální výskyt:

- **Na několika sledovaných lokalitách byly zaznamenány silné výskyty dospělců octomilky v lapácích s návnadou.**

Předpoklad dalšího šíření:

- **Sledujte výskyty škůdce.**



2. Doporučení

2.1. Plíseň révy (vyhodnocení situace z jednotlivých meteorologických stanic naleznete zde)

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Nadále věnujte pozornost výskytům choroby a případnému ošetření révových školek a mladých výsadeb.**

2.2. Padlí révy (vyhodnocení situace z jednotlivých meteorologických stanic naleznete zde)

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Skončilo nebezpečí napadení hroznů.**

2.3. Šedá hniloba hroznů révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- Postupně podle odrůd a lokalit nastoupila fáze počátku zrání (zaměkání).
- Ve fázi počátku zrání začíná období vysoké citlivosti hroznů k napadení (narušený voskový povlak bobulí, delší ovlhčení povrchu bobulí, změna složení obsahu bobulí - pronikání živných látek, zejména cukrů na povrch bobulí, snížená produkce obranných látek [fytoalexinů, zejména stilbenů]).
- V tomto období (zaměkání, vybarvování bobulí) se provádí základní ošetření porostů náchylných odrůd.
- **Upozorňujeme, že v nadstavbové IP musí být použity proti šedé hnilobě hroznů 2x přípravky na ochranu rostlin nebo pomocné prostředky povolené podle zákona o EZ.**
- **Rovněž upozorňujeme, že v nadstavbové IP je možno aplikovat chemický botrycid pouze dvakrát. Počet aplikací přípravků povolených podle zákona o EZ není omezen.**
- Termín ošetření je třeba zvolit v závislosti na nástupu fenofáze počátek zrání (zaměkání).
- **Vzhledem k tomu, že nástup fáze počátek zrání a postup zrání byl v důsledku průběhu počasí v předchozích obdobích pozvolný a velmi rozdílný, nadále trvá, zejména u pozdních odrůd, období vnímavosti hroznů k napadení.**
- **V minulém období mělo být provedeno poslední ošetření porostů pozdních náchylných odrůd (Ryzlink rýnský, Ryzlink vlašský aj.).**

- **K ošetření měly být použity přípravky nebo pomocné prostředky povolené podle zákona o EZ (AquaVitrin K, Kumar, Polyversum, Serenade ASO, Taegro, VitSan), případně přípravky s krátkou ochranou lhůtou (Magnicur Quick, Prolectus nebo Teldor 500 SC - všechny OL 14 dnů).**
- **Později provedené ošetření již nezajistí požadovanou účinnost.**
- **V případě významného šíření šedé hniloby je vhodné regulovat škodlivost choroby termínem sklizně.**
- Přípravky Vitisan a Kumar je vhodné použít se smáčedlem (Wetcit a jiné).
- Při ošetřování proti šedé hnilobě je možné ošetřit pouze zónu hroznů.
- Pokud ošetřujeme zónu hroznů, lze použít 60 % plně povolené dávky, která zajistí dobrou účinnost ošetření. Ošetření vyšších pater keřů není účelné, patogen přetrvává a sporuluje především v zóně hroznů a pod keři.
- Významná je kvalita ošetření, všechny používané přípravky a pomocné prostředky působí kontaktně, případně hloubkově. Musí být zajištěno co nejdokonalejší pokrytí hroznů. K ošetření je třeba použít vyšší dávky aplikační kapaliny (nejčastěji je doporučováno 500–600 l/ha). Ošetření by mělo být provedeno před předpověděným příchodem dešťových srážek.

2.4. Křísek révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Sledujte a vyhodnocujte výskyty škůdce.**
- Pokud by došlo k významnému výskytu škůdce, je možné i v IP použít přípravky Exirel, Steward, Movento 100 SC a Sivanto plus, které jsou registrovány proti křísum na révě.
- **Přípravek Movento 100 SC (vykazuje současnou akaricidní účinnost) je rizikový pro dravého roztoče *T.pyri*.**

2.5. Octomilka japonská

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Sledujte a vyhodnocujte výskyty škůdce.**
- Pokud by došlo k významnému výskytu škůdce, je možné i v IP použít přípravek Exirel.

3. Další informace

3.1. Křísek révový

Výskyt, popis a ekologie škůdce:

Křísek révový (*Scaphoideus titanus*) je přenašečem regulované (karanténní choroby – **fytoplazmového zlatého žloutnutí révy** (původce 'Candidatus' Phytoplasma vitis).

V roce 2016 byl poprvé zjištěn na území ČR, v roce 2017 byl již zaznamenán ve všech podoblastech Vinařské oblasti Morava.

Přítomnost škůdce se zjišťuje sklepáváním nymf pomocí sklepávadla (příp. světlého deštníku), přítomnost dospělců také pomocí žlutých lepových desek zavěšených na vodičím drátu.

Křísek révový má pouze 1 generaci během roku, během života prochází 5 vývojovými stadii, nymfy se vyskytují od června a dospělci během srpna. Přezimují vajíčka v prasklinách borky na kmíncích révy.

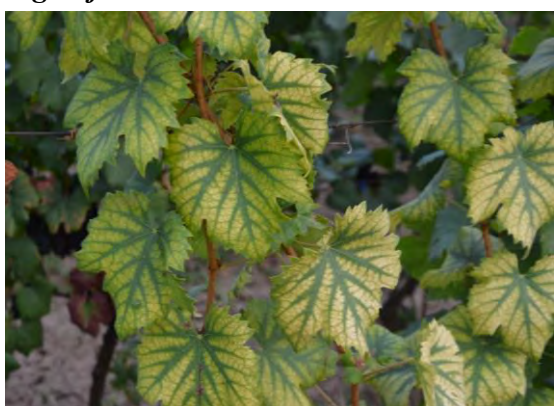
Vajíčka jsou ledvinovitého tvaru, mírně na bocích zploštělá, průsvitná, asi 1 mm velká. Zpočátku jsou perleťově bílá, ke konci vývoje mají žlutou barvu a uvnitř jsou viditelné červené oči nymf. Larvy (nymfy) nemají křídla, jsou průsvitné, světle krémové až žlutobílé se dvěma tmavě hnědými skvrnami na posledních člancích zadečku. Dospělá larva je asi 5 mm velká. Při ohrožení larvy odskakují. Dospělec (imago) je veliký 5–6,5 mm (samice jsou o něco větší než samci), člunkovitého tvaru a mají pestřejší zbarvení než nymfy, jsou rezavě hnědí, na hlavě, hrudi a křídlech se světle okrovými charakteristickými skvrnami. Skvrny jsou na hřbetě protáhlé a mívají tvar slziček. Samci mají na

hlavě tři příčné hnědé proužky, samice pouze jeden, ale širší pruh. V horní polovině přední části křídel (při roztažení křídel) a v jejich koncové části přechází rezavé zbarvení do tmavě hnědé až černohnědé.

3.2. *Octomilka japonská*

Octomilka japonská (*Drosophila suzukii*) je drobná muška (5–6,5 mm) s jasně červenýma očima, samička má krátké kladélko zakončené štětinkou, hlava a hrud' jsou ochlupacené. **Samečci mají tmavou skvrnu na vnější části konce křídel a na chodidlech výrazný hřebínek.** Samičky jsou bez této skvrny a hřebínku na chodidlech. Oplodněné samičky kladou vajíčka do měkkých plodů ovocných a dalších dřevin i do bobulí révy. Larvy se živí dužninou plodů. Škůdce má rychlý vývoj, v ČR se předpokládá 3–5 generací. Optimální pro vývoj škůdce jsou vyšší teploty (20–25 °C) a vyšší vlhkost vzdušná. Přezimují dospělci škůdce.

3.3. *Mg-deficientní mezižilková chloróza listů révy*



Na více lokalitách byly zjištěny výskyty Mg-deficientní mezižilkové chlorózy listů révy.

Příznaky:

Na čepelích listů se nedostatek hořčíku projevuje zesvětlením a následně slámově žlutým (bílé odrůdy) nebo červeným (modré odrůdy) zbarvením pletiv mezi hlavními žilkami. Žilky a jejich okolí zůstávají zelené. Typické je klínovité zúžení zeleného pásu v okolí žilek směřující k okraji čepelí listů (stroměček, rybí kostra). Příznaky se nejdříve projevují na spodních listech a postupují do vyšších listových pater.

Silně postižené listy od okraje zasychají a mohou předčasně opadnout. Příznaky nedostatku Mg se nejčastěji projevují na kyselých písčitých půdách. Velmi citlivou (indikátorovou) odrůdou je Ryzlink vlašský.

Opatření:

Sledujte výskyty poruchy.

Při významném výskytu je třeba odebrat půdní vzorky k laboratorní analýze a podle výsledku provést přihnojení půdy hořečnatým hnojivem.

Při slabším deficitu může být dostačující povápnění půdy, které ovlivní přístupnost hořčíku.

Aktuálně je možno při zjištění výskytu ještě opakovaně ošetřit listovým hnojivem se zvýšeným obsahem hořčíku.

Upozorňujeme, že konečné rozhodnutí o zvolené variantě ochrany musí učinit vinohradník na základě vyhodnocení aktuálních podmínek v konkrétní vinici.

EKOVÍN

Tomanova 18,61300 Brno

info@ekovin.cz

www.ekovin.cz

Partneři



Vážení pěstitelé,

vzhledem ke kalendářnímu termínu, průběhu počasí i vegetace v letošním roce je „21. Monitorovací zpráva o výskytu škodlivých organismů v révě vinné - Jižní Morava“ poslední zprávou v sezóně 2020.

Děkujeme Vám za spolupráci i věnovanou pozornost.

Doufáme, že naše zprávy přispěly k aktuální informovanosti a usnadnily rozhodování o potřebě a způsobech ochrany proti nejdůležitějším chorobám a živočišným škůdcům révy v průběhu letošního vegetačního období.

Přejeme Vám příznivé počasí v následujícím podzimním období, které umožní dobré vyžrání hroznů a vytvoří příznivé podmínky pro průběh letošní sklizně a kvalitu vín.

Rovněž Vám a Vaším rodinám přejeme v tomto obtížném období především dobré zdraví a optimismus.

Těšíme se na shledanou v příštím roce na odborných vinařských akcích a na internetových stránkách Ekovínu.

Vaši poradci