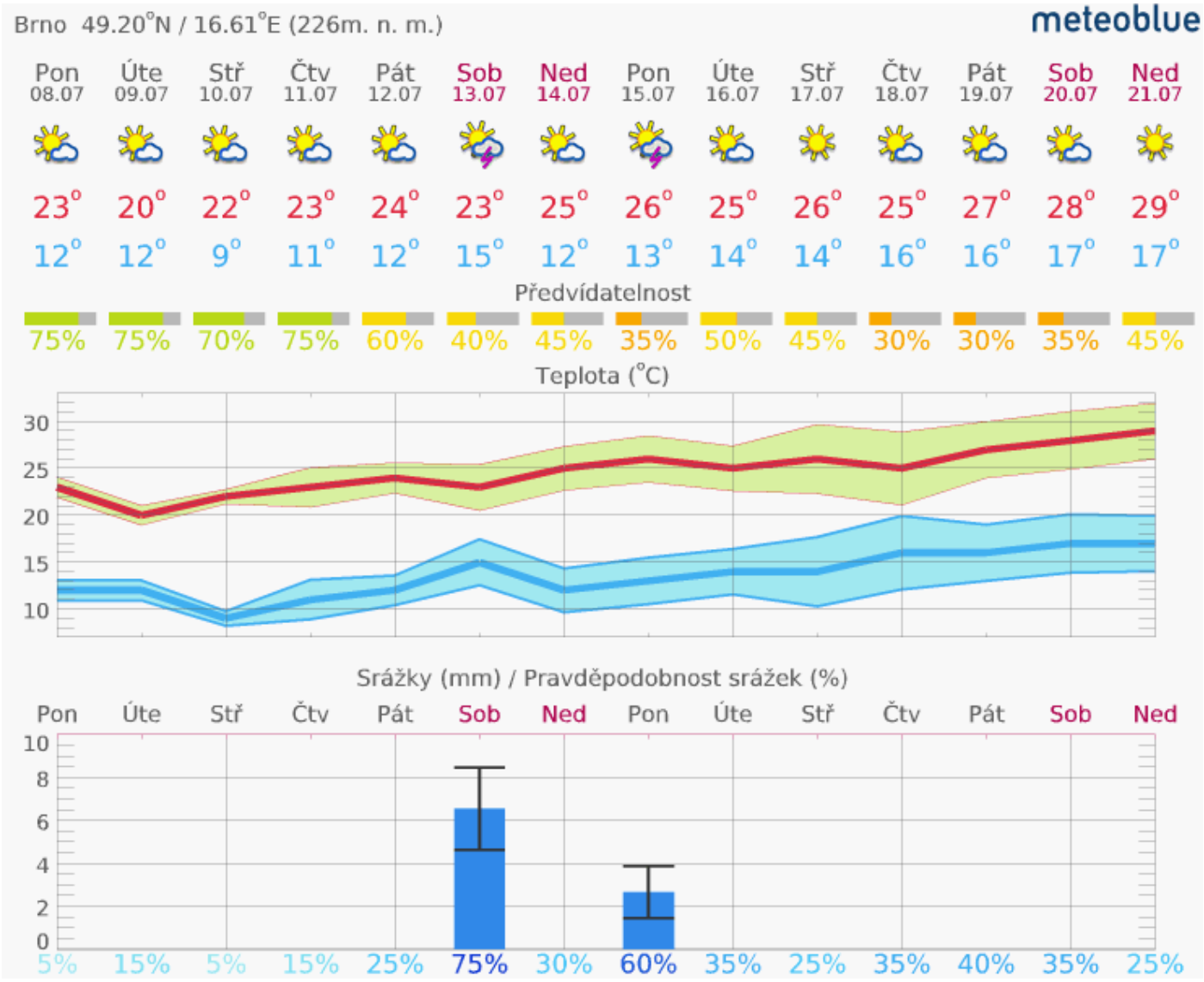
1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie – předpověď na 14 dní Brno



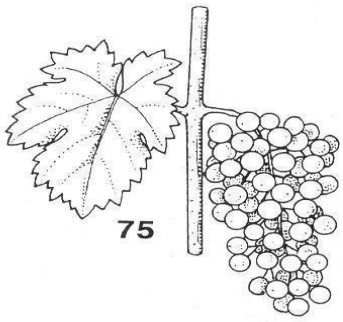
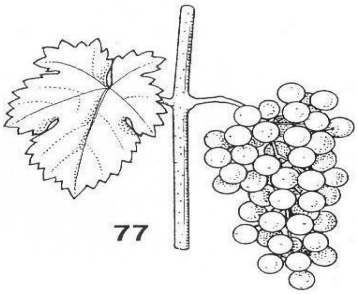
www.meteoblue.com

3denní předpověď			
Lokalita	**ÚT**	**ST**	**ČT**
Břeclav	22 °C	22 °C	22 °C
Brno	19 °C	20 °C	23 °C
Hodonín	22 °C	22 °C	23 °C
Uherské Hradiště	20 °C	22 °C	23 °C
Znojmo	20 °C	19 °C	23 °C

www.yr.no

Partneři

1.2 Fenofáze révy

	
75	**bobule velikosti hrachu, hrozny visí**
77	**počátek uzavírání hroznů**

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze **75-77** BBCH (vývoj bobulí)

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

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

1.4. Aktuální výskyt sledovaných organizmů

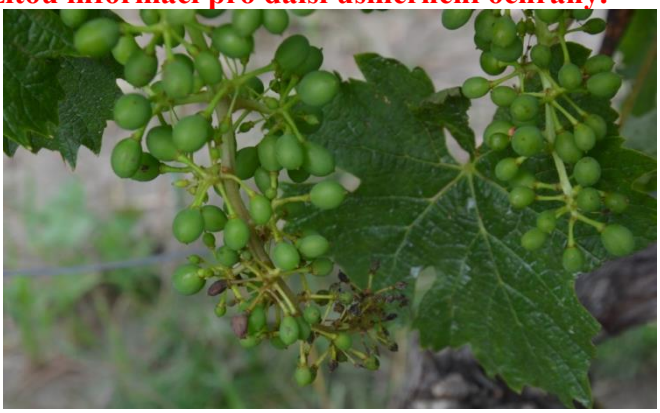
a) **Plíseň révy** –
Popis patogenu viz http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/plisen-revova
Aktuální vývoj choroby:

- Teplotní suma pro zralost oospor ($SET_{8,0}$ = 170 d °C) byla splněna v celé vinařské oblasti Morava v průběhu druhého a třetího týdne května.
- Od počátku zralosti oospor může docházet při splnění podmínek pro primární infekci (vydatný déšť, min. 10 mm srážek za 24 hod., průměrná denní teplota neklesne pod 10 (13) °C a minimální teplota pod 8 (10) °C) k primárním infekcím.
- Nadále v omezeném rozsahu trvá, při splnění podmínek, nebezpečí primárních infekcí.
- Počátek a dosavadní průběh primárních infekcí mohl být ovlivněn omezeným výskytem aktivních primárních zdrojů infekce (plně vyvinuté, vyzrálé a klíčení schopné oospory) v důsledku nepříznivých podmínek pro vyzrávání a vitalitu oospor v průběhu dubna a omezeným výskytem přetrvávajících oospor v půdě v důsledku absence choroby v minulém roce.
- **Na mnoha lokalitách byly zjištěno ojedinělé napadení listů i hroznů. K významnějšímu napadení došlo pouze na rizikových lokalitách, pokud bylo prováděno nedostatečně intenzivní ošetření.**

Předpoklad šíření:

Partneři
Arysta LifeScience

- Předpokladem primárních infekcí jsou vydatné dešťové srážky, které zajistí dlouhodobé ovlhčení a klíčení oospor a přenos zoospor na vnímavé části keřů a vhodná teplota (optimum 20–26 °C). Předpokladem sekundárních infekcí je noční ovlhčení (při vhodné teplotě nejméně 4 hod), které umožní sporulaci a následné ovlhčení (při optimální. teplotě minimálně 2 hod), které vytvoří podmínky pro klíčení zoosporangií a infekci.
- **Převážná část období bude s nižšími teplotami a první polovina bez dešťových srážek. Ve druhé polovině mají být podle předpovědi vydatnější dešťové srážky, které vytvoří vhodné podmínky především pro sekundární infekce.**
- **Na lokalitách s výskyty choroby představuje zvýšené riziko šíření každý dešť (především večerní déšť), který zajistí noční ovlhčení** (minimálně 4 hod) **a tím vhodné podmínky pro sporulaci patogenu. Pokud patogen sporuluje, pak každé další ovlhčení** (trvající minimálně 2 hod při optimální teplotě 22-26 °C) **může vytvořit podmínky pro klíčení zoosporangií a sekundární infekci. Podmínky pro klíčení zoosporangií a infekci může zajistit i déle trvající rosa.**
- **Na lokalitách, kde se nejčastěji objevují první výskyty** (níže položené části vinic, vinice v blízkosti lesních porostů nebo vodních ploch, uzavřené polohy) **je třeba nadále sledovat výskyt choroby** (inkubační doba při teplotě 14 °C: 10 dnů, při teplotě 18 °C: 6 dnů, při teplotě 22-26 °C: 3,5-4 dny).
- **Zjištění prvního výskytu v porostu je důležitou informací pro další usměrnění ochrany.**

b) Padlí révy - popis patogenu viz - http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/padli-revove

Aktuální vývoj choroby:

- V loňském roce byly převážně slabé a pozdní výskyty choroby, přesto, že v závěru května a na počátku června byly velmi příznivé podmínky pro patogen. O pozdním nástupu i o dalším šíření choroby rozhodla malá četnost zdrojů sekundárního šíření (primárně napadené letorosty). Následné šíření choroby omezily dlouho trvající období velmi vysokých teplot (nad 33 °C) a nízká vlhkost vzduchu za déle trvajících období bez dešťových srážek. V důsledku slabého a převážně pozdního výskytu choroby nedošlo k osídlení bazálních oček letorostů patogenem, takže v letošním roce byl omezený výskyt primárně napadených letorostů, které jsou zdrojem sekundárního šíření choroby.
- V loňském roce byl v důsledku pozdního nástupu choroby a průběhu počasí v srpnu pozorován pouze ojedinělý výskyt morfologicky plně vyvinutých chasmothecií (dříve kleistothecií).
- **Po několik období byly převážně vhodné podmínky pro sekundární šíření choroby** (mimo dnů s teplotou nad 33 °C, které omezují další šíření choroby)**. V minulém období byly převážně velmi příznivé podmínky pro šíření choroby (**3 a více dnů za sebou teplota po dobu nejméně 6 hod. v rozmezí 21–30 °C, **po vydatných deštích vyšší vlhkost vzdušná)**
- **Na dalších lokalitách byly zjištěny sekundární výskyty choroby na listech, letorostech i na hroznech.**

Předpoklady šíření:

Partneři
Arysta LifeScience

- Postupně končí fáze vysoké citlivosti hroznů k infekci, která trvá od období krátce před květem do fáze bobule velikosti hrachu. Nadále trvá vnímavost hroznů k infekci, která končí ve fázi počátku zrání.
- **Podle předpovědi budou v 1. polovině období méně vhodné (nízké teploty), ve 2. polovině vhodné podmínky pro šíření choroby**
- **Nástup a dosavadní průběh šíření choroby ovlivnil omezený výskyt primárních zdrojů infekce** (primárně napadené letorosty vyrůstající z oček osídlených patogenem)**.**



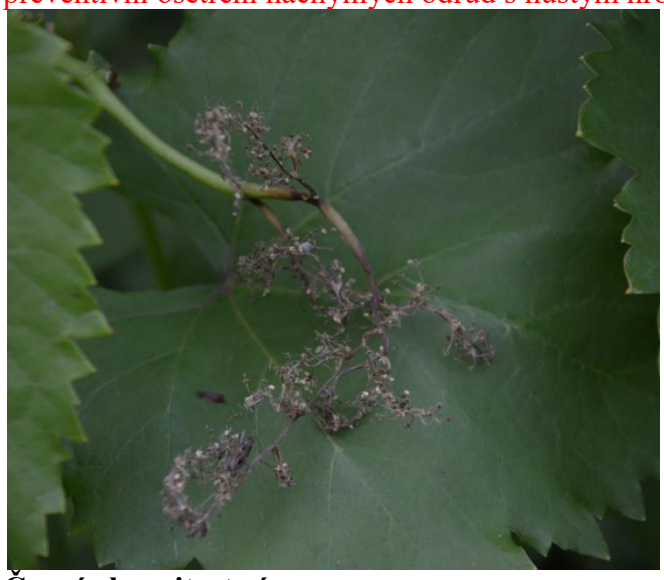

c) Šedá hniloba hroznů révy

Aktuální výskyt**:**

- **Lokálně bylo zjištěno převážně ojedinělé napadení květenství patogenem.**
- Skončilo období rizika napadení květenství a mladých hroznů v období krátce po odkvětu.

Předpoklad šíření:

- **V tomto období budou podle předpovědi převážně nepříznivé podmínky pro patogen.**
- Podle lokalit a odrůd postupně nastoupila nebo nastupuje fáze zapojování hroznů, kdy se provádí preventivní ošetření náchylných odrůd s hustým hroznem.



d) Černá skvrnitost révy

Aktuální výskyt:

- Na více lokalitách byl v letošním roce zjištěn u náchylných odrůd (např. Müller Thurgau, Modrý Portugal) výskyt černé skvrnitosti révy (původce vřeckovýtrusá houba *Diaporthe neoviticola*, anamorfa *Phomopsis viticola*). Patogen napadá bazální internodia letorostů, spodní listy včetně řapíků a výjimečně i stopky květenství. Napadnout může také réví, ramena a kmínky. Na bazálních internodiích letorostů vznikají zpočátku drobné, později protažené černé nebo černě lemované skvrny. Obdobné skvrny vznikají také na řapících listů a stopkách květenství. Skvrny na letorostech se zvětšují a splývají, při silném napadení může vzniknout i plošná korkovitost pletiv. Na čepelích

Partneři
Arysta LifeScience

listů vytváří patogen drobné černé žlutozeleně lemované skvrny. Postižené listy žloutnou. Napadené réví je světle zbarvené, často lze na napadených částech nalézt černé plodničky patogenu. Pokud dojde k napadení ramen nebo kmínků patogen způsobuje chřadnutí a hynutí keřů (diaportové odumírání révy), které je řazeno do komplexu chorob kmínků révy (Grapevine trunk diseases) Přetrvává podhoubí v napadeném réví a starším dřevě. Na jaře již krátce po vyrašení se na napadených částech vyvíjejí plodničky (pyknidy) a v nich konidie, které jsou zdrojem dalšího šíření choroby. K napadení dochází především za chladného (vhodné jsou již teploty 5 – 7°C) a deštivého počasí v období počátečních fází vývoje letorostů. Nejcitlivější k napadení jsou letorosty o délce 3 – 10 cm. V letošním roce bylo velmi příznivé počasí pro šíření choroby v průběhu převážné části května.

Předpoklady šíření:

- V současné době je zcela nepříznivé počasí pro šíření choroby
- K dalšímu šíření choroby na letorostech, listech a stopkách květenství nebo hroznů již nedochází



e) **Hálčivec révový –** popis škůdce - http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/halcivec-revovy

Aktuální výskyt**:**

- Lokálně bylo zjištěno i významné napadení porostů. Projev poškození byl podpořen nestejným rašením révy a omezením růstu za chladných period v průběhu května.

Předpoklad šíření:

- K významnému poškození dochází především v prvních fázích vývoje letorostů.
- Na lokalitách pravidelných silnějších výskytu lze v průběhu července očekávat letní nárůst výskytu škůdce a silnější poškození vyšších pater letorostů.
- Sledujte nadále poškození.



Partneři

f) **Vlnovník révový**



Aktuální výskyt:

- Na více lokalitách byly zaznamenány významné výskyty škůdce.
- V současné době dochází postupně k přechodu škůdce do vyšších listových pater.

Předpoklad dalšího šíření:

- Sledujte nadále poškození.

g) Obaleči

Obaleč mramorovaný a obalečík jednopásný





Aktuální výskyt:

- Dokončete výměnu odparníků a lepových desek ve feromonových lapácích ke sledování letu motýlů 2. generace obalečů **(Deltastop EA** a **LB).**
- **Začal let motýlů 2. generace obalečů.**

Předpoklad dalšího šíření:

- Sledujte a vyhodnocujte průběh letu motýlů 2. generace o. jednopásného a o. mramorovaného ve feromonových lapácích **(Deltastop EA a LB).**
- Vzhledem k předpověděnému průběhu teplot nelze v průběhu období očekávat významný narůst výskytu motýlů

Partneři

h) Křísek révový





Aktuální výskyt:

- Začalo líhnutí larev (nymf) křiska révového.

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

Stanovení potřeby ošetřování:

Ošetřování by mělo být usměrněno podle některé z metod krátkodobé prognózy (Galati Vitis, SHMÚ Bratislava) s přihlédnutím k průběhu splnění podmínek pro primární infekce a sekundární šíření a výskytu choroby.

- **Při rozhodování o volbě přípravku i intervalu mezi ošetřeními** (10-14 dnů) **je třeba zohlednit vhodnost místních podmínek pro šíření choroby** (převážně lokální dešťové srážky), **výskyty choroby ve vinici i okolí a způsob a dobu působení předchozího použitého fungicidu.**
- Tam, kde byly zjištěny výskyty choroby, je vhodné i v tomto období použít kombinovaný, systemicky nebo hloubkově účinkující a déle působící fungicid.
- Tam, kde nejsou výskyty, je možné nadále ošetřovat preventivně a kontaktně působícími přípravky, včetně měďnatých fungicidů, k naplnění podmínky náhrady organických fungicidů v systému základní IP (1x) a nadstavbové IP (2x).
- Pokud bude ošetřováno po předchozím ošetřením nepokryté primární infekci nebo nepokryté infekční periodě (splnění podmínek pro sporulaci, klíčení zoosporangií a infekci), je vhodné upřednostnit kombinovaný fungicid s delší dobou kurativní účinnosti (3-4 dny; např. Cassiopee 79 WG, Fantic F, Folpan Gold, Melody Combi 63,5 WG, typ Ridomil).
- **V průběhu tohoto období by mělo být dokončeno druhé ošetření porostů v období po odkvětu.**

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- **V minulém období byly převážně velmi vhodné podmínky pro šíření choroby** (převážně optimální teploty, vyšší vlhkost vzdušná).
- **V průběhu tohoto období budou zpočátku méně vhodné, později relativně vhodné podmínky pro patogen.**
- **Nadále trvá období citlivosti hroznů k napadení.** Více ohrožené jsou opožděné, později odkvetlé hrozny, které jsou stále ve fázi vysoké citlivosti k napadení
- **V průběhu tohoto období by mělo být dokončeno druhé ošetření ohrožených porostů v období po odkvětu.**
- Vzhledem k tomu, že v průběhu období budou střídavé, zejména v druhé polovině relativně příznivé podmínky pro patogen, bude vhodné pro ošetření rizikových porostů (náchylná odrůda, pravidelný

Partneři
Arysta LifeScience

výskyt, časný výskyt v minulém roce) pro toto ošetření upřednostnit intenzivní fungicid (např. Collis, Dynali, Luna Experience, Luna Max, Prosper, Sercadis, Spirox D, Vivando).

- Ostatní ohrožené porosty je možno ošetřovat nadále přípravky na bázi elementární síry (v IP náhrada za organické fungicidy), triazoly nebo dalšími antioidiovými fungicidy.
- Pokud lokálně došlo nebo dojde k významnému výskytu choroby, je vhodné použít k ošetření přípravky s vyšším obsahem spiroxaminu (Prosper, Spirox D nebo přípravek povolený jako souběžný dovoz pro obchodní použití Spiron 500 EC), které vykazují razantní eradikativní působení. Léčebné ošetření musí být provedeno zavčas na svěží bílé mycelium (dříve než dojde k poškození epidermálních buněk bobulí) a musí být použita vyšší dávka aplikační kapaliny (optimálně 600 a více l/ha).
- Po převážnou část období budou vhodné teplotní podmínky pro použití i účinnost přípravků na bázi síry.
- Přípravky na bázi elementární síry současně omezují výskyt hálčivce révového.

2.3 *Šedá hniloba hroznů révy*

Stanovení potřeby ošetřování:

- **V průběhu období by mělo být dokončeno ošetření náchylných odrůd s hustým hroznem ve fázi zapojování hroznů**
  K ošetření jsou vhodné přípravky proti plísni révy nebo padlí révy se současnou nebo vedlejší účinností proti šedé hnilobě hroznů (folpet – Flovine, Folpan 80 WG, Follow 80 WG, kombinace s folpetem – Cassiopee 79 WG, Daimyo F, Fantic F, Forum Star, Melody Combi 65,3 WG, Pegaso F, Pergado F, Ridomil Gold Combi Pepite, Vincare, Vincya F, kombinace se zoxamidem – Ampexio, strobiluriny – Cabrio Top, Custodia, Magnicur Core, Zato 50 WG, inhibitory sukcinát dehydrogenázy - Collis, Luna Experience, Luna Max).

2.4. Hálčivec révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- Na lokalitách, kde bude zjištěno významné poškození (chlorotická skvrnitost, deformace listů, nestejnoměrný růst letorostů) je možné do konce třetího roku po výsadbě napadené porosty ošetřit i v IP akaricidem.
- V současné době je povolen specifický akaricid Ortus 5 SC.
- Použít lze také přípravky na bázi elementární síry, které jsou registrovány proti hálčivci révovému (Kumulus WG a přípravky povolené jako souběžný dovoz pro obchodní použití Agrosales-Síra 80, LUK-sulphur WG, Nimbus WG, Prokumulus WG, Síra 80 WG, Stratus WG).
- Silněji napadené mladé porosty již měly být ošetřeny.
- V tomto období je možno provést případné opakované ošetření.
- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytosugním roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *T. pyri*.**

2.4 Vlnovník révový

Stanovení potřeby ochrany:

- Doporučujeme označit ohniska silného napadení pro ošetření na počátku rašení v příštím roce.
- Porosty se silnějším výskytem je třeba ošetřit v období počátku rašení polysulfidem vápníku (registrovaná listová hnojiva s vedlejší akaricidní účinností - Síra SK 520, Sulka new, Sulka Extra).

2.5 Obaleči – obaleč mramorovaný a o. jednopásý

Stanovení potřeby ochrany:

Ošetření proti obalečům je třeba provést v závislosti na vrcholu letové aktivity motýlů.
Biopreparátem na bázi *Bacillus thuringiensis* (Lepinox Plus) se ošetřuje 3–5 dní po vrcholu letu motýlů, ošetřovat při teplotách nad 16 °C.

Přípravky Integro a Spintor, které lze použít pouze v základní IP, se ošetřuje 8–10 i více dnů po vrcholu letu motýlů.

2.6 Křísek révový

- 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 vodícím drátu.

Popis škůdce:

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 kmínčích 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 článcích 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), článkovitého 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.

Stanovení potřeby ochrany:

Pokud by došlo k významnému výskytu škůdce, je možné i v IP použít přípravky Steward a Movento 100 SC, které jsou registrovány proti křísům na révě.

Přípravek Movento 100 SC vykazuje současnou akaricidní účinnost, je rizikový pro dravého roztoče *T.pyri*.

1.1 Fe-deficientní vrcholová chloróza révy





V důsledku dosavadního průběhu počasí (nedostatek vláhy v průběhu dubna, převážně chladné a deštivé počasí v průběhu května, lokálně vydatné dešťové srážky) se projevily na rizikových lokalitách (vysoký obsah uhličitanu vápenatého, resp. aktivního vápníku) časné a místně i silné výskyty Fe-deficientní vrcholové chlorózy révy.

Nebezpečí výskytu této nutriční poruchy je třeba zohlednit již v přípravě výsadby. Důležité jsou především předvýsadbová příprava pozemku a volba podnože. Na rizikových stanovištích je třeba dodat do půdy dostatečné množství organické hmoty, tak aby byla podpořena biologická aktivita půdy a optimalizována půdní struktura i vodní a vzdušný režim. Projev poruchy podporuje utužení půdy, nadbytek (zamokření) i nedostatek vláhy, nízké teploty a neharmonická výživa.

Partneři
Arysta LifeScience

Ke zvýšenému obsahu uhličitanu vápenatého v půdě jsou tolerantní podnože Craciunel 2, SO4 a Teleki 5C a vysoce tolerantní podnož Fercal. Pro velmi rizikové stanoviště je vhodné upřednostnit podnož Fercal.

Postižené porosty je třeba co nejdříve a opakovaně (2–4x) ošetřit speciálními listovými hnojivy s obsahem železa, nejlépe v chelátové vazbě (Ferosol, Fytovit, Tenso Fe,Tenso Coctail, Vinofert plus a další). Aplikace dle návodu k použití.

Při použití pomocných látek - pomocných rostlinných přípravků nebo pomocných půdních látek (aminokyseliny, algináty, humáty, PRP systém aj.), které jsou v některých případech doporučovány také proti vrcholové chloróze, doporučujeme ponechat kontrolní neošetřenou část porostu k posouzení účinnosti proti Fe-deficientní vrcholové chloróze révy.

1.2 Mg-deficientní mezižilková chloróza listů révy





Na více lokalitách byly zjištěny časné výskyty Mg-deficientní mezižilkové chlorózy listů révy. 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 (stromeček, 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 písčitých kyselých půdách. Velmi citlivou (indikátorovou) odrůdou je Ryzlink vlašský.

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 ošetřit opakovaně listovým hnojivem se zvýšeným obsahem hořčíku.

3. Další informace

3.1 V současné době je třeba používat plnou registrovanou dávku přípravků a pomocných prostředků na ochranu rostlin!

3.2. Využití metody krátkodobé prognózy plísně révy dle SHMÚ Bratislava (autor P.Šteberla)

Pokud je využívána pro usměrnění ochrany metoda krátkodobé prognózy a signalizace ošetření SHMÚ Bratislava, sledují se od 1. května dešťové srážky a kumulativní úhrn dešťových srážek se vynese k 15. květnu jako první údaj do prognostického grafu. Další hodnoty se vynášejí do grafu pravidelně po týdnu a celková hodnota představuje sumu týdenních úhrnů dešťových srážek od počátku května.

Pokud se křivka týdenních úhrnů dešťových srážek pohybuje v oblasti kalamitního výskytu (nad křivku A) ošetřuje se pravidelně v intervalu podle použitého přípravku.

Pokud se křivka sumy týdenních úhrnů dešťových srážek pohybuje v období před počátkem kvetení déle než 2 týdny v oblasti sporadicko - kalamitního výskytu (mezi křivkami A a B) ošetřuje se před

Partneři
Arysta LifeScience

květem a 2x po odkvětu v intervalu 10–14 dnů, pokud se křivka sumy týdenních úhrnů dešťových srážek pohybuje v období krátce před květem, v době kvetení a po odkvětu mezi křivkami A a B ošetřuje se 3x po odkvětu v intervalu 10–14 dnů.
Pokud se křivka týdenních úhrnů dešťových srážek pohybuje v oblasti nekalamitního výskytu, metoda doporučuje provést 2 obligátní ošetření po odkvětu. Později byla metoda pro vinařskou oblast Morava po dohodě s autorem doplněna o další obligátní ošetření v období před květem.
Kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek ke dni **9.7**. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je **130 mm** (od 1.5.) a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je **158 mm**.
Aktuálně se křivka týdenních úhrnů dešťových srážek v důsledku převážně lokálních dešťů pohybuje velmi variabilně v oblasti kalamitního, sporadicko-kalamitního nebo i nekalamitního výskytu.
V průběhu tohoto období by mělo být dle této metody dokončeno druhé obligátní ošetření po odkvětu.
Pokud se křivka sumy týdenních úhrnů srážek pohybuje v oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A), je třeba ošetřovat v kratším intervalu (do 10 dnů).

3.3. Rozlišení napadení květenství botrytiovou hnilobou a plísní révy

Vzhledem k tomu, že na některých lokalitách bylo zjištěno současné napadení květenství botrytiovou hnilobou a plísní révy uvádíme rozlišovací znaky těchto chorob.
Botrytiová hniloba – napadená květenství nebo jejich části tmavnou, postupně dochází k enzymatickému rozkladu (hnilobné maceraci) pletiv, odumírají a za teplého počasí rychle zasýchají. Nápadné je vodnaté ohraničení napadených a nenapadených částí květenství nebo mladých hroznů. Zaschlé napadené části květenství lze lehce oddělit od zdravých částí a záhy opadávají. Za deštivého počasí, případně ve vlhké komůrce vyrůstají na napadených částech šedé porosty konidioforů patogenu.



Plíseň révy - konce napadených květenství se nejdříve epinasticky stáčejí směrem nahoru. Počáteční příznaky poškození pletiv jsou nejdříve zřetelné na podélném řezu stopkou nebo třapinou květenství, případně mladého hroznu, kde pozorujeme hnědavé zbarvení napadených pletiv. Stopka nebo části třapiny napadeného hroznu zasýchají. Vzhledem k tomu, že plíseň révová nepůsobí hnilobu pletiv, nejdou napadené části květenství nebo hroznů lehce oddělit a poškozená květenství a mladé hrozny nebo jejich části zůstávají dlouhou dobu na keřích. Na napadených částech (především na stopečkách bobulí) lze za deštivého počasí pozorovat bílý porost sporangioforů se sporangiemi. Ve vlhké komůrce může, ale nemusí na napadených částech vyrůst bílý porost patogenu.

Partneři
Arysta LifeScience





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
Arysta LifeScience

4. Povolené přípravky na ochranu révy proti chorobám (fungicidy)

Aktuální seznam povolených přípravků proti plísni a padlí révy a šedé hnilobě hroznů

Skupina	Riziko rezistence	Choroba	Použitelné pro		Poznámka
		Plíseň révy	IP	EZ	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
Acylpykolidy	-	Profiler (+ fosfonáty) *	IP	-	max. 3x
Amidy kyseliny karboxylové (CAAs)	střední	Acrobat MZ WG	IP	-	max. 50 % ošetření, max. 3x
		Ampexio (+ zoxamid) *	IP	-	
		Areva Combi	IP	-	
		Cassiopee 79 WG (+ fosfonáty) *	IP	-	
		Emendo M	IP	-	
		Forum Star	IP	-	
		Filder 69 WG	IP	-	
		Melody Combi 65,3 WG	IP	-	
		Orvego (+ QoIs) *	IP	-	
		Pegaso F	IP	-	
		Pergado F	IP	-	
		Valis M	IP	-	
		Vincare	IP	-	
Benzamidy	nízké	Ampexio (+CAAs) *	IP	-	max. 3x
Dithiokarbamáty	-	Antre 70 WG	IP	-	použití do 31.7.2019
		Avtar 75 NT	IP	-	
		Dithane DG Neotec	IP	-	
		Dithane M 45	IP	-	
		Mancozeb – Q 75 WG	IP	-	
		Manfil 75 WG	IP	-	
		Manfil 80 WP	IP	-	
		Mancozeb 75 Neo	IP	-	
		Polyram WG	IP	-	
Fenylamidy (PAs)	vysoké	Fantic F	IP	-	max. 2x
		Folpan Gold	IP	-	
		Ridomil Gold MZ Pepite	IP	-	
		Ridomil Gold Combi Pepite	IP	-	použití do 27.12.2019
Fosfonáty	nízké	Alginure	IP	-	max. 4x
		Cassiopee 79 WG (+ CAAs) *	IP	-	
		Delan Pro	IP	-	
		LBG-01F34	IP	-	
		Momentum	IP	-	
		Profiler (+ acypykolidy) *	IP	-	
		Soriale LX	IP	-	
Ftalimidy	-	Flovine	IP	-	max. 4x
		Folpan 80 WG	IP	-	
		Follow 80 WG	IP	-	
		Afrasa Triple WG	IP	-	

Kyanoacetaminoximy	**nízké-střední**	**Curzate Gold**	**IP**	-	
		Curzate M WG	**IP**	-	
		Cymbal	**IP**	-	
		Fortuna Gold	**IP**	-	
		Fudan Gold	**IP**	-	
		Kupfer Fusilan WG	**IP**	-	
		Moximate 725 WP	**IP**	-	
		Moximate 725 WG	**IP**	-	
		Nautile DG	**IP**	-	
		Tanos 50 WG (+ QoIs) *	**IP**	-	
Quinon inside inhibitory QiIs	**střední – vysoké**	**Mildicut**	**IP**	-	max. 3x
		Daimyo F	**IP**	-	
		Vincya F			
Quinon outside inhibitory (QoIs)	**vysoké**	**Cabrio Top**	**IP**	-	max. 2x
		Cymoxadon 500 (+ cymoxanil) *	**IP**	-	
		Tanos 50 WG (+ kyanoacetaminoxymy) *	**IP**	-	
Quinon outside inhibitory, typ **SB (QoSIs)**	**střední-vysoké**	**Orvego (+ (CAAs) * Enervin SC**	**IP**	-	max. 3x

Účinná látka měďnaté sloučeniny	**Choroba**	**použitelné pro**		**Poznámka**
	Plíseň révy	**IP**	**EZ**	
hydroxid měďnatý + oxichlorid měďnatý	**Airone SC**	**IP**	**EZ**	
	Badge WG	**IP**	**EZ**	
	Coprantol Duo	**IP**	**EZ**	
	Grifon SC	**IP**	**EZ**	
hydroxid měďnatý	**Cuprozin Progress**	**IP**	**EZ**	
	Defender	**IP**	**EZ**	
	Defender Dry	**IP**	**EZ**	
	Funguran-OH 50 WP	**IP**	**EZ**	
	Funguran Progress	**IP**	**EZ**	
	Kocide 2000	**IP**	**EZ**	
	Champion 50 WP	**IP**	**EZ**	
	Champion 50 WG	**IP**	**EZ**	
	Cobran	**IP**	**EZ**	
oxichlorid měďnatý	**Cuprocaffaro Micro**	**IP**	**EZ**	
	Flowbrix	**IP**	**EZ**	
	Korzar	**IP**	**EZ**	
	Kuprikol 250 SC	**IP**	**EZ**	
	Kuprikol 50	**IP**	**EZ**	
zásaditý síran měďnatý	**Cuproxat SC**	**IP**	**EZ**	

Přípravky na bázi mědi je možno použít v základní i nadstavbové IP neomezeně až do stanoveného limitu 3 kg/ha/rok. Použití mědi současně naplňuje podmínku povinného 1 ošetření (základní IP) nebo 2 ošetření (nadstavbová IP) přípravky povolenými podle zákona o ekologickém zemědělství.

Skupina	Riziko rezistence	Choroba	použitelné pro		Poznámka
		Padlí révy	IP	EZ	
Benzofenony	střední	Vivando	IP	-	max. 2x
Amidy		Dynali (+ DMIs) *	IP	-	max. 2x
Aminy	nízké - střední	Prosper	IP	-	max. 4x
		Falcon 460 EC (+ DMIs) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Impulse Super (+ DMIs) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Luna Max (+ SDHIs) *	IP	-	
		Rombus Trio (+ DMIs) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Spirox D (+ DMIs) *	IP	-	
Azanaftaleny (AZNs)	střední	IQ-Crystal	IP	-	max. 3x
		Talendo Extra (+ DMIs)	IP	-	
		Talendo	IP	-	
Inhibitory demetylace (DMIs)	střední	Alcedo	IP	-	max. 4x
		Azimut (+ QoIs) *	IP	-	
		Custodia (+ QoIs) *	IP	-	
		Domark 10 EC	IP	-	
		Dynali (+ amidy) *	IP	-	
		Falcon 460 EC (+ aminy) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Impulse Super (+ aminy) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Luna Experience (+ SDHIs) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Misha 20 EW	IP	-	
		Rombus Trio (+ aminy) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Talent	IP	-	
		Talendo Extra (+ AZNs) *	IP	-	
		Topas 100 EC	IP	-	
		Unicorn DF (+ síra) *	IP	-	
Dinitrofenylkrotonáty	-	Karathane New	IP	-	
Quinon outsdide inhibitory (QoIs)	vysoké	Cabrio Top	IP	-	max. 2x
		Collis (+ SDHIs) *	IP	-	
		Custodia (+ DMIs) *	IP	-	
		Magnicur Core	IP	-	
		Zato 50 WG	IP	-	
Inhibitory sukcinát dehydrogenasy (SDHIs)	střední-vysoké	Collis (+ QoIs) *	IP	-	
		Luna Experience (+ DMIs) *	IP	-	použití do 31.8.2019
		Luna Max (+ aminy) *	IP	-	max. 50 % ošetření, max. 3x
		Sercadis	IP	-	

Účinná látka	Choroba	použitelné pro	Poznámka

Partneři
Arysta LifeScience

	Padlí révy	**IP**	**EZ**	
elementární síra	**AA-Sulphur 80 WG**	**IP**	**EZ**	
	Cosavet DF	**IP**	**EZ**	
	Flosul	**IP**	**EZ**	
	Kumulus WG	**IP**	**EZ**	
	POL Sulphur 80 WG	**IP**	**EZ**	
	POL Sulphur 80 WP	**IP**	**EZ**	
	Solfernus V	**IP**	**EZ**	
	Sulfolac 80 WG	**IP**	**EZ**	
	Sulfurus	**IP**	**EZ**	
	Thiovit Jet	**IP**	**EZ**	
Přípravky je možno použít v základní i nadstavbové IP bez omezení (jsou povoleny podle zákona 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství). Použití elementární síry současně naplňuje podmínku povinného 1 ošetření (základní IP) nebo 2 ošetření (nadstavbová IP) přípravky povolenými podle zákona o ekologickém zemědělství.				

Účinná látka	**Choroba**	**použitelné pro**		**Poznámka**
	Padlí révy	**IP**	**EZ**	
Hydrogenuhličitan draselný	**Kumar**	**IP**	**EZ**	
	VitiSan	**IP**	**EZ**	
Bacillus subtilis	**Serenade ASO**	**IP**	**EZ**	
Přípravky je možno použít v základní i nadstavbové IP bez omezení (jsou povoleny podle zákona 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství). Použití současně naplňuje podmínku povinného 1 ošetření (základní IP) nebo 2 ošetření (nadstavbová IP) přípravky povolenými podle zákona o ekologickém zemědělství.				

Choroba					
Šedá hniloba hroznů révy					
skupina	**Riziko rezistence**	**Přípravky**	**použitelné pro**		**Poznámka** Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
			IP	**EZ**	
anilinopyrimidiny (APs)	**střední**	**Cypro-Fludio-Q 625 WG (+ fenylpyroly) ***	**IP**	-	do 2 ošetření 1x do 6 ošetření 2x kombinace max. 2x
		Minos	**IP**	-	
		Minos Forte	**IP**	-	
		Mythos 30 SC	**IP**	-	
		Pyrus 400 SC	**IP**	-	
		Scala	**IP**	-	
		Switch (+ fenylpyroly) *	**IP**	-	
Bacillus subtilis	-	**Serenade ASO**	**IP**	**EZ**	-
fenylpyroly	**nízké-střední**	**Switch (+anilinopyrimidiny) ***	**IP**	-	max. 2x
		Cypro-Fludio-Q 625 WG (+anilinopyrimidiny) *	**IP**	-	
ftalimidy	-	**Cassiopee 79 WG**	**IP**	-	
		Melody Combi 63,5 WG	**IP**	-	
hydrogenuhličitan K	-	**VitiSan**	**IP**	**EZ**	-
		Kumar	**IP**	**EZ**	
inhibitory sukcinát	**střední-**	**Cantus**	**IP**	-	

Partneři
Arysta LifeScience

dehydrogenasy (SDHIs)	**vysoké**	**Luna Privilege**	**IP**	-	do 3 ošetření 1x do 5 ošetření 2x *použití do 16.12.2019
		Moon Privilege*	**IP**	-	
		Propatan	**IP**	-	
inhibitory ketoreduktasy (KRIs)	**nízké-střední**	**Magnicur Quick**	**IP**	-	max. 2x
		Prolectus	**IP**	-	
		Teldor 500 SC	**IP**	-	
Pythium oligandrum	-	**Polyversum**	**IP**	**EZ**	-

* Riziko vzniku rezistence u obou účinných látek. Respektovat nižší počet doporučených ošetření. Použít je možno i přípravky povolené k souběžnému obchodu (souběžný dovoz pro obchodní použití) se stejnými účinnými látkami pokud jsou povoleny k ochraně proti chorobám nebo škůdcům révy.

Choroba					
chřadnutí a odumírání révy (ESCA)					
skupina	**Riziko rezistence**	**Přípravky**	**použitelné pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
***Trichoderma atroviride*, kmen SC1**	-	**Vintec**	**IP**	**EZ**	-

5. Povolené přípravky na ochranu révy proti škůdcům (insekticidy a akaricidy)

Aktuální seznam povolených přípravků proti škůdcům révy

Škůdce					
Obaleči – obaleč mramorovaný a obalečích jednopásný					
skupina	**Přípravek**	**Účinná látka**	**použitelný pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
pyrethroidy	**Alfametrin ME**	**alfa-cypermethrin**	-	-	max. 2x
pyrethroidy	**Bestseller 100 EC**	**alfa-cypermethrin**	-	-	max 1x
diamidy	**Coragen 20 SC**	**chlorantraniliprol**	-	-	max 1x
pyrethroidy	**Decis Mega**	**deltamethrin**	-	-	max 1x
pyrethroidy	**Decis Protech**	**deltamethrin**	-	-	max 1x
pyrethroidy	**Dinastia**	**deltamethrin**	-	-	
pyrethroidy	**Fury 10 EW**	**zeta-cypermethrin**	-	-	
diacylhydraziny	**Integro**	**methoxyfenozid**	**IP(Z)**	-	
fenoxykarb	**Insegar 25 WG**	**fenoxykarb**	-	-	ukončení použití 24.8.2019
SCLPs	**Isonet L plus**	**feromony**	**IP**	**EZ**	
SCLPs	**Isonet LE**	**feromony**	**IP**	**EZ**	
pyrethroidy	**Karate se Zeon technologií 5 CS**	**lambda-cyhalothrin**	-	-	
***Bacillus* sp.**	**Lepinox Plus** **Delfin WG**	***Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki***	**IP**	**EZ**	
SCLPs	**RAK 1+2 M**	**feromony**	**IP**	**EZ**	
spinosiny	**SpinTor**	**spinosad**	**IP(Z)**	**EZ**	
indoxakarb	**Steward**	**indoxacarb**	-	-	max. 3x ukončení použití 31.10.2019
pyrethroidy	**Vaztak Active**	**alfa-cypermethrin**	**IP**	-	max. 1x

Partneři

Škůdce					
Svilušky - sviluška ovocná a sviluška chmelová					
skupina	**Přípravek**	**Účinná látka**	**použitelný pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
METI	**Masai**	**tebufenpyrad**	**IP**	-	max. 2x do 3.roku po výsadbě
hexythiazox	**Nissorun 10 WP**	**hexythiazox**	**IP**	-	max. 2x do 3.roku po výsadbě
***Typhlodromus* sp.**	***Typhlodromus pyri***	***T.pyri***	**IP**	**EZ**	

Škůdce					
Hálčivec révový a vlnovník révový					
Skupina	**Přípravek**	**Účinná látka**	**použitelný pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
anorganické	**Kumulus**	**element. síra**	**IP**	**EZ**	do 3.roku po výsadbě
METI	**Ortus 5 SC**	**fenpyroximát**	**IP**	-	do 3.roku po výsadbě
***Typhlodromus* sp.**	***Typhlodromus pyri***	***T.pyri***	**IP**	**EZ**	
Škůdce					
křísek révový (a pidikřísek révový)					
Skupina	**Přípravek**	**Účinná látka**	**použitelný pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
deriváty kys. tetramikové	**Movento 100 SC**	**spirotetramat**	**IP**	-	
Butenolidy	**Sivanto prime**	**flupyradifuron**	**IP**	-	
Indoxakarb	**Steward**	**indoxakarb**	**IP**	-	max. 3x ukončení použití 31.10.2019
Škůdce					
Mšička révokaz					
Skupina	**Přípravek**	**Účinná látka**	**použitelný pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
deriváty kys. tetramikové	**Movento 100 SC**	**spirotetramat**	**IP**	-	max. 2x
	NeemAzal – T/S	**azadirachtin**	**IP**	**EZ**	max. 2x
Škůdce					
Různorožec trnkový					
Skupina	**Přípravek**	**Účinná látka**	**použitelný pro**		**Poznámka**
			IP	**EZ**	Max. počet ošetření za vegetaci (k omezení vzniku rezistence)
Indoxakarb	**Steward**	**indoxakarb**	**IP**	-	max. 3x ukončení použití 31.10.2019

Partneři
Arysta LifeScience

Měďnaté fungicidy

obsah mědi v přípravcích a přípustný počet ošetření v IP révy pro rok 2019 (při max. dávce 3 kg Cu/ha/rok)

Přípravek	Účinná látka	Obsah účinné látky v g/1 kg(l)	Dávka přípravku v kg nebo l/ha	Obsah Cu v g /1 kg nebo 1 l přípravku	Dávka Cu v g/ha do / od 61 BBCH	Přípustný počet ošetření v IP	Použití povoleno do
Airone SC	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	**236,64 239,36 g/l**	**1,3 –2,6 l**	**153,82 142,44 =296,26**	**385,14 770,27**	**7–3**	**1.1.2020**
Badge WG	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	**244 245 g/kg**	**1,25–2,5 kg**	**158,60 145,80 =304,4**	**380,5 761**	**7–3**	**1.1.2020**
Cobran	hydroxid Cu	**537 g/kg**	**1,0–2,0 kg**	**349,05**	**349,05 698,1**	**8–4**	**1.1.2020**
Copperoxy-Q 84 SP	oxichlorid Cu	**840 g/kg**	**2,0–4,0 kg**	**499,88**	**999,77 1999,54**	**3–1**	**31.1.2020**
Coprantol Duo	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	**244 245 g/kg**	**1,25–2,5 kg**	**158,6 145,8 =304,4**	**380,5 761**	**7–3**	**1.1.2020**
Cuproxat SC	zásaditý síran Cu	**345 g/l**	**2,6–5,3 l**	**193,89**	**504,11 1027,62**	**5–2**	**1.1.2020**
Champion 50 WG	hydroxid Cu	**768 g/kg**	**2,0–4,0 kg**	**499,2**	**998,4 1996,8**	**3–1**	**1.1.2020**
Cuprocaffaro Micro	oxichlorid Cu	**657,9 g/kg**	**1,3–2,67 kg**	**391,52**	**508,98 1045,35**	**5–2**	**31.1.2020**
Cuprozin Progress	hydroxid Cu	**383,8 g/l**	**0,8–1,6 l**	**249,47**	**199,58 399,15**	**15–7**	**1.1.2020**
Defender	hydroxid Cu	**383,8 g/l**	**0,8–1,6 l**	**249,47**	**199,58 399,15**	**15–7**	**1.1.2020**
Defender Dry	hydroxid Cu	**537 g/kg**	**1,0–2,0 kg**	**349,05**	**349,05 698,1**	**8–4**	**1.1.2020**
Flowbrix *	oxichlorid Cu	**638 g/l**	**1,25–1,5 l 2,5–3,0 l**	**379,67**	**474,59-569,51 949,18-1139,01**	**6–5 3-2**	**1.1.2020**
Funguran Progress	hydroxid Cu	**537 g/kg**	**1,0–2,0 kg**	**349,05**	**349,05 698,1**	**8–4**	**1.1.2020**
Grifon SC	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	**236,64 239,36 g/l**	**1,3 –2,6 l**	**153,82 142,44 =296,26**	**385,14 770,27**	**7–3**	**30.1.2020**
Kocide 2000	hydroxid Cu	**538 g/kg**	**1,0–2,0 kg**	**349,7**	**349,7 699,4**	**8–4**	**1.1.2020**
Kuprikol 50	oxichlorid Cu	**840 g/kg**	**2,0–4,0 kg**	**499,88**	**999,77 1999,54**	**3–1**	**1.1.2020**
Kuprikol 250 SC	oxichlorid Cu	**420 g/l**	**3,0–4,0 l 6,0–8,0 l**	**249,94**	**749,83-999,77 1499,65-1999,54**	**4–1**	**31.1.2020**
Kupfer Fusilan WG	*cymoxanil* oxichlorid Cu	*43* **781 g/kg**	**1,25–2,5 kg**	**464,77**	**580,97 1161,93**	**5–2**	**31.1.2020**

Partneři

Arysta LifeScience

Přípravky na bázi mědi je možno použít v základní i nadstavbové IP neomezeně až do stanoveného limitu 3 kg/ha/rok.
Použití mědi současně naplňuje podmínku povinného 1 ošetření (základní IP) nebo 2 ošetření (nadstavbová IP) přípravky povolenými podle zákona o ekologickém zemědělství.