

## Obsah

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 .....	4
c)	Šedá hniloba hroznů.....	5
d)	Chřadnutí a odumírání révy (ESCA) .....	5
e)	Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (stolbur révy).....	6
f)	Vlnovník révový.....	8
g)	Hálčivec révový .....	8
h)	Křísek révový.....	9
i)	Octomilka japonská.....	9
j)	Hraboš polní .....	9
2.	Doporučení.....	10
2.1.	Plíseň révy .....	10
2.2.	Padlí révy .....	10
2.3.	Šedá hniloba hroznů révy .....	10
2.4.	Křísek révový .....	11
2.5.	Octomilka japonská.....	11
3.	Další informace .....	11
3.1.	Křísek révový .....	11
3.2.	Octomilka japonská.....	12
3.3.	Mg-deficientní mezižilková chloróza listů révy.....	12
3.4.	Dávkování herbicidů a evidence použití herbicidů ve vinicích.....	12



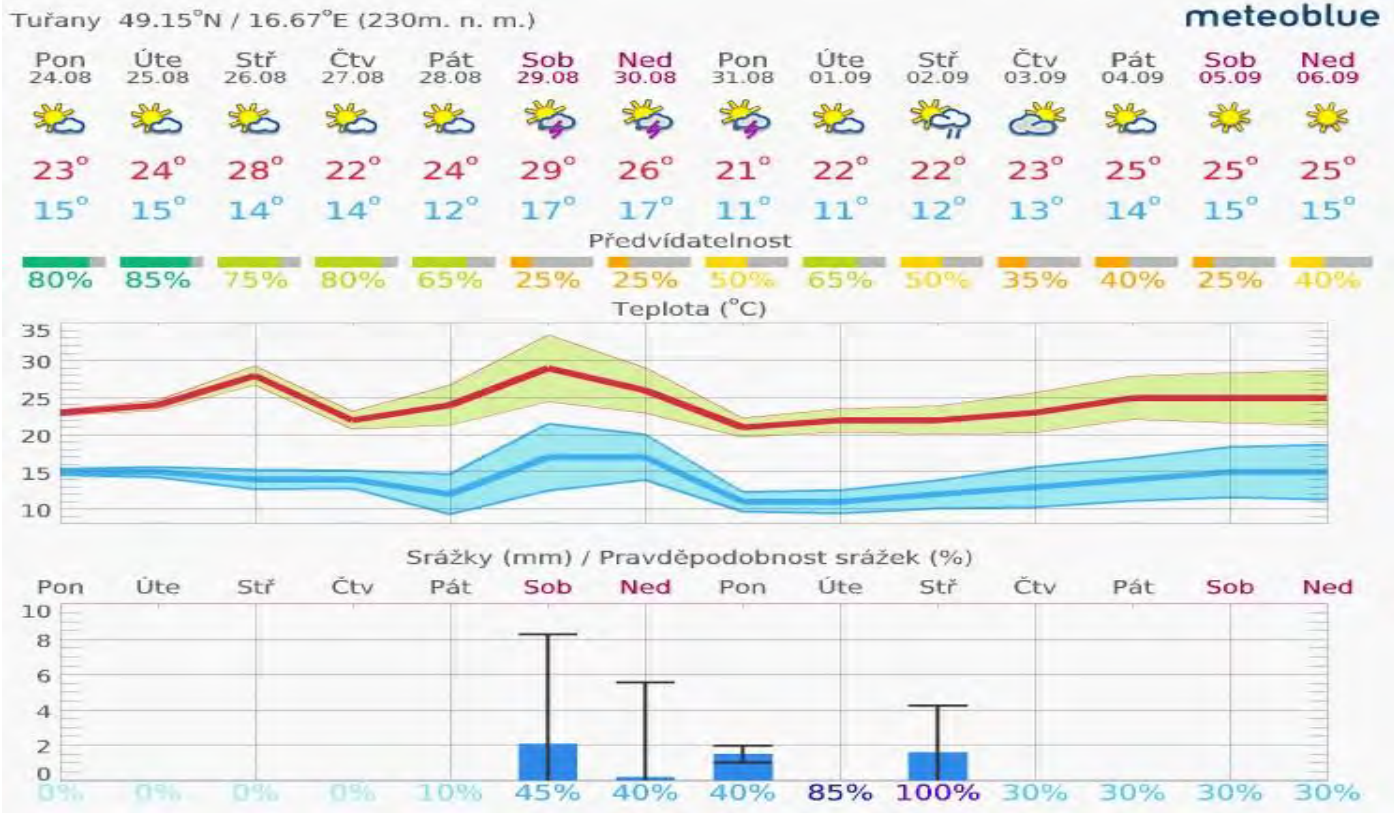
Tomanova 18, 61300 Brno

[www.ekovin.cz](http://www.ekovin.cz)



## 1. Aktuální situace

### 1.1. Meteorologie



### 1.2. Fenofáze révy

<b>85</b>	<b>zrání (zaměkání) bobulí</b>	
<b>89</b>	<b>Sklizňová zralost</b>	

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze 85–89 BBCH, zrání (zaměkání) bobulí až sklizňová zralost velmi raných odrůd. V důsledku proměnlivého počasí v předchozích obdobích je vývoj hroznů na většině lokalit značně nevyrovnaný.

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

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

- **Nadále trvá nebezpečí sekundárního šíření choroby na listech.**
- **Na více lokalitách byly zjištěny slabé až střední výskyty, napadeny jsou především vrcholky letorostů a zálistky.**
- Na začátku (úterý) a na konci minulého období (neděle) došlo k dalšímu splnění podmínek sekundární infekce..
- Další výskyty choroby by se měly projevit v průběhu tohoto období (inkubační doba = doba od infekce po objevení příznaků; při teplotě 18 °C: 6 dnů, při teplotě 20 °C: 5 dnů, při teplotě 22 a 26 °C: 4 dny a nejkratší inkubační doba 3,5 dne při optimální teplotě 24 °C).

Předpoklad šíření:

- **V průběhu tohoto období s výjimkou závěru (sobota, neděle) budou dle předpovědi méně příznivé až nepříznivé podmínky pro šíření choroby.**
- Předpokladem sekundárního šíření je splnění podmínek pro sporulaci patogenu (vhodná teplota, tma a nejméně 4 hodiny trvající ovlhčení nebo vysoká vzdušná vlhkost) a infekci (vhodná teplota - optimum 22–26 °C a nejméně 2 hod. trvající ovlhčení vnímavých rostlinných částí, které umožní vyklíčení zoosporangií a infekci).
- Zvýšené riziko představují večerní a časně noční dešťové srážky, které zajistí noční ovlhčení rostlinných částí a vytvoří podmínky pro sporulaci patogenu a následné infekce..
- **Nadále je třeba sledovat další šíření choroby.**
- **Zvýšenou pozornost věnujte lokalitám s výskytem choroby, révovým školcům a mladým výsadbám. V závěru období bude dle předpovědi zvýšené nebezpečí ohrožení porostů.**



## b) Padlí révy

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

Aktuální vývoj choroby:

- V průběhu minulého období byly mimo počátku (úterý) a konce (neděle) relativně příznivé podmínky pro patogen.
- **Optimální podmínky nastanou, pokud je 3 dny za sebou 6 a více hodin teplota v rozmezí 21–30 °C a současně je vyšší nebo vysoká relativní vlhkost vzdušná (nad 65 %).**
- **Lokálně byly zjištěny, především u velmi náchylných odrůd, slabé a výjimečně až střední výskyty choroby.**
- **Nadále dochází k dalšímu šíření choroby na listech a letorostech.**

Předpoklady šíření:

**Dle předpovědi budou po většinu tohoto období relativně příznivé podmínky pro patogen.**

- **Ve fázi počátku zrání končí nebezpečí napadení hroznů, stále trvá nebezpečí šíření na listech, letorostech a třepinách.**



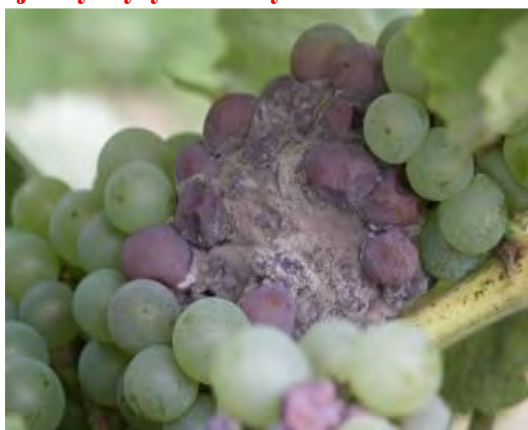
### c) Šedá hniloba hroznů

#### Aktuální vývoj choroby:

- Na začátku (úterý) a na konci minulého období (neděle) byly velmi příznivé podmínky pro patogen (vydatné dešťové srážky a vhodné teploty).
- Tam, kde byly v průběhu minulého období vydatnější dešťové srážky, došlo ke sporulaci patogenu a mohlo dojít k infekci hroznů.
- K infekcím dochází především při ovlhčení, mohou však nastat i při vysoké vlhkosti vzduchu. 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:

- V závěru tohoto období (sobota a neděle) budou podle předpovědi relativně příznivé podmínky pro patogen. Může dojít ke sporulaci patogenu a k dalším infekcím.
- Sledujte výskyt choroby.



### d) Chřadnutí a odumírání révy (ESCA)

#### Aktuální výskyt:

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

#### Předpoklady šíření:

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. aleophylum* (teleomorfa *Togninia minima*) a stopkovýtusné houby rodu *Fomitiporia*, *Pleurotus* a *Stereum*. Častý

je současný výskyt vřeckovýtrusných 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.
- Drtit jen réví 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.



#### e) Fytoplasmové 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 počáteční 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 nestejněmorné vyžívání hroznů, hnědočerné ohraničené skvrny na vyžívajících letorostech, pozdní vyžívání 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.

**Optimální termín pro použití růstových herbicidů byl v období po ukončení intenzivního růstu a vývoje hroznů (2. polovina července - 1. polovina srpna).** Skončila možnost použití růstových herbicidů ve vinicích (ochranná lhůta pro révu 35 dnů).

Při aplikaci nesmí být zasaženy zelené části keřů.

Aplikaci je třeba provádět nižším tlakem a hrubšími kapkami, aby nedošlo k úletu aplikační kapaliny na révu. Ošetřovat za bezvětří a nižších teplot (do 20 °C). Rostliny svlačce by měly být v plném růstu, optimální je délka lodyh 30–45 cm. Rovněž je třeba omezit výskyt dalších hostitelů patogenu, především kopřivy dvoudomé a plevelů z čeledi lilkovitých, hvězdnicovitých a bobovitých. Současně by měla být realizována opatření k omezení výskytu žilnatky vironosné (jarní kultivace v řadách a nezeleněných 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 %)

#### f) Vlnovník révový

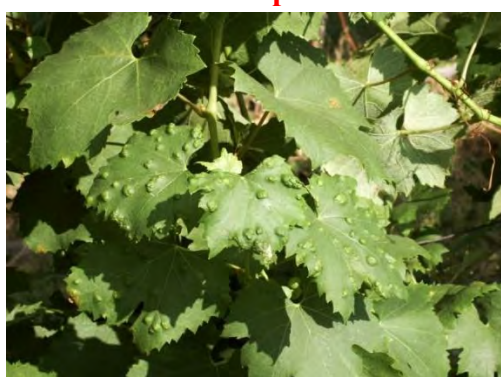
Aktuální výskyt:

popis škůdce - <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/dalsi-skudci>

- Na více lokalitách byly zaznamenány významné výskyty škůdce. Při silnějším výskytu došlo i k poškození květenství.

Předpoklad dalšího šíření:

- **Sledujte nadále poškození.**
- **Doporučujeme označit ohniska silného napadení k ošetření na počátku rašení v příštím roce.**



#### g) Hálčivec révový

popis škůdce - <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/halcivec-revovy>

Aktuální výskyt:

- Lokálně bylo zjištěno i silnější letní napadení mladých i plodných výsadeb škůdcem.

Předpoklad šíření:

- Významné je především poškození mladých porostů.
- **Skončilo vhodné období pro ošetření silně napadených mladých porostů (do 3 let) v období přechodu zimních samic (deutogyne) do úkrytů akaricidem.**
- **Sledujte nadále poškození porostů.**
- **Doporučujeme označit ohniska nebo plochy silně napadených porostů k ošetření na počátku rašení v příštím roce na jaře.**



#### h) Křísek révový

Popis a ekologie škůdce viz Další informace.

Aktuální výskyt:

- Na více sledovaných lokalitách byl zaznamenán výskyt dospělců kříska na žlutých lepových deskách.

Předpoklad dalšího šíření:

- Sledujte výskyty škůdce.



#### i) Octomilka japonská

Popis a ekologie škůdce viz Další informace.

Aktuální výskyt:

- Na několika lokalitách byl zaznamenán narůstající výskyt dospělců v lapácích.

Předpoklad dalšího šíření:

- Sledujte výskyty škůdce.



#### j) Hraboš polní

Aktuální výskyt:

- Na několika lokalitách byly zaznamenány narůstající výskyty hraboše polního ve vinicích.

Předpoklad dalšího šíření:

- Sledujte výskyty škůdce ve vinicích.

## 2. Doporučení

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- **V období zrání končí platnost prognostické metody dle SHMÚ Bratislava.**
- **V minulém období mělo být provedeno poslední ošetření porostů s výskytem.**
- **V současné době již není třeba proti plísni révy ošetřovat.**

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- **V období počátku zrání končí nebezpečí napadení hroznů, může však docházet k manifestaci příznaků předchozího napadení.**
- **Skončilo nebo končí podle odrůd a lokalit nebezpečí napadení hroznů.**
- **Nadále může docházet k šíření choroby na listech, letorostech a třapínách.**
- **V současné době již není třeba proti padlí révy ošetřovat.**

### 2.3. Šedá hniloba hroznů révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Postupně podle odrůd a lokalit nastoupila nebo nastupuje fáze počátku zrání.**
- **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 období počátku zrání (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 botryticid pouze dvakrát. Počet aplikací přípravků povolených podle zákona o EZ není omezen.**
- **V minulém období mělo být dokončeno ošetření porostů raných odrůd.**
- **Ošetření pozdních odrůd je třeba provádět v závislosti na nástupu fenofáze počátek zrání (zaměkání).**
- **Vzhledem k dosavadnímu průběhu počasí je vhodné u náchylných odrůd použít specifický botryticid (Cantus (ochranná lhůta OL 28 dnů), Cassiopee 79 WG (OL 28), Kenja (OL 21), Kryor (OL 21), Luna Privilege (OL 28), Magnicur Quick (OL 14), Melody Combi 63,5 WG (OL 28), Moon Privilege (OL 28), Prolectus (OL 14), Propatan (OL 28), Switch (OL 35), případně přípravky na bázi pyrimethanilu (Minos, Minos Forte, Mythos 30 SC, Pyrus 400 SC (OL 21), Scala (OL 28) a Teldor 500 SC (OL 14).**
- **Případné opakované (druhé) ošetření je třeba provést v intervalu 10–4 dnů.**
- **Později provedené ošetření již nezajistí požadovanou účinnost.**
- **Pro opakované ošetření jsou vhodné především přípravky Magnicur Quick, Prolectus nebo Teldor 500 SC (všechny ochranná lhůta 14 dnů) nebo přípravky nebo pomocné prostředky povolené podle zákona o EZ (AquaVitrin K, Kumar, Polyversum, Serenade ASO, Taegro, VitSan).**
- Tyto přípravky (mimo Polyversum) jsou účinné proti šedé hnilobě hroznů i proti padlí révy.
- 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.
- Významnou součástí ochrany proti šedé hnilobě hroznů révy je provedení zelených prací, včetně citlivého odlistění zóny hroznů.

#### 2.4. Křísek révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Sledujte a vyhodnocujte průběh letu.**
- **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 průběh letu.**
- **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 vodícím 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 rezavě 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. Oplozené 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.

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 (stromček, 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.

**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.**

### 3.4. Dávkování herbicidů a evidence použití herbicidů ve vinicích

Dávkování herbicidů včetně herbicidů povolených pro použití ve vinicích je stanoveno na jednotku plochy, zpravidla na hektar. Tato dávka byla stanovena jako nejnižší účinná dávka na základě ověřování biologické účinnosti na daný druh nebo skupinu druhů plevelů. Vzhledem k tomu, že v IP révy není povoleno plošné použití herbicidů (v meziřadích), ale pouze aplikace v pásech pod keří (v příkmených pásech) a nejčastěji je ošetřována 1/4–1/3 plochy, může být použita jen této ploše odpovídající dávka herbicidu i doporučeného množství aplikační kapaliny. Specifická je situace u nejčastěji používaných herbicidů na bázi glyfosátu. Herbicidy na bázi glyfosátu mají zpravidla doporučené 3 dávky, proti jednoletým plevelům a turance kanadské, proti dlouhověkým plevelům a proti odolným dlouhověkým plevelům. Podle konkrétního přípravku se dávka pohybuje v rozmezí 2,0–7,5 l/ha. Proti odolným dlouhověkým plevelům se pohybuje dávka v rozmezí 5–7,5 l/ha a je nejčastěji určena proti svlačci rolnímu, pampelišce lékařské a kopřivě dvoudomé. Vzhledem k tomu, že se ve vinicích zpravidla vyskytují i dlouhověké odolné plevele je nejčastěji používána nejvyšší povolená dávka. Např. u přípravku Roundup Biaktiv Plus je proti odolným dlouhověkým plevelům povolena dávka 7,5 l/ha.

V tomto případě je možno použít při ošetřování pásů pod keři o šířce 1/3 celkové plochy maximálně dávku 2,5 l/ha. Vzhledem k tomu, že účinnost glyfosátu je významně ovlivněna koncentrací aplikační kapaliny, musí být použito i poměrné množství vody. Při plošné aplikaci je optimální dávka aplikační kapaliny do 200 l/ha. Této úpravě dávkování musí odpovídat i údaje uvedené v evidenci o použití přípravků na ochranu rostlin.

Poznámka:

V minulých obdobích došlo k šíření dezinformační zprávy, že nebudou nadále k dispozici přípravky typu **Roundup**. Tyto přípravky jsou nadále obchodovány a mohou být používány.

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

EKOVIN

Tomanova 18, 61300 Brno

[info@ekovin.cz](mailto:info@ekovin.cz)

[www.ekovin.cz](http://www.ekovin.cz)