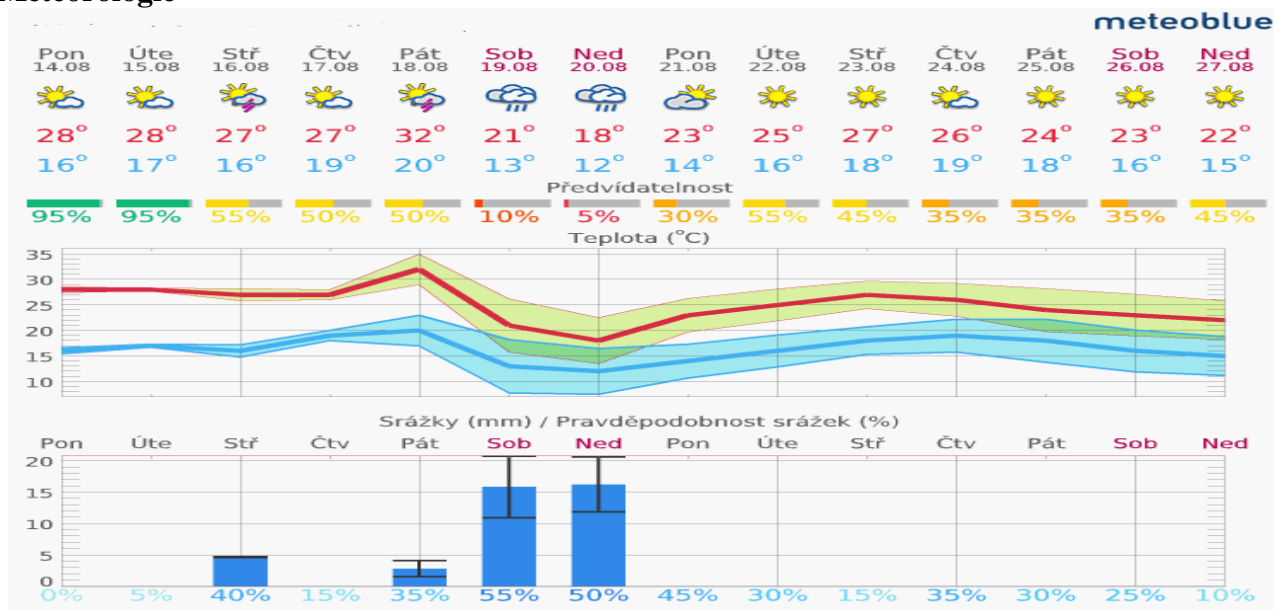


## 1. Aktuální situace

### 1.1 Meteorologie

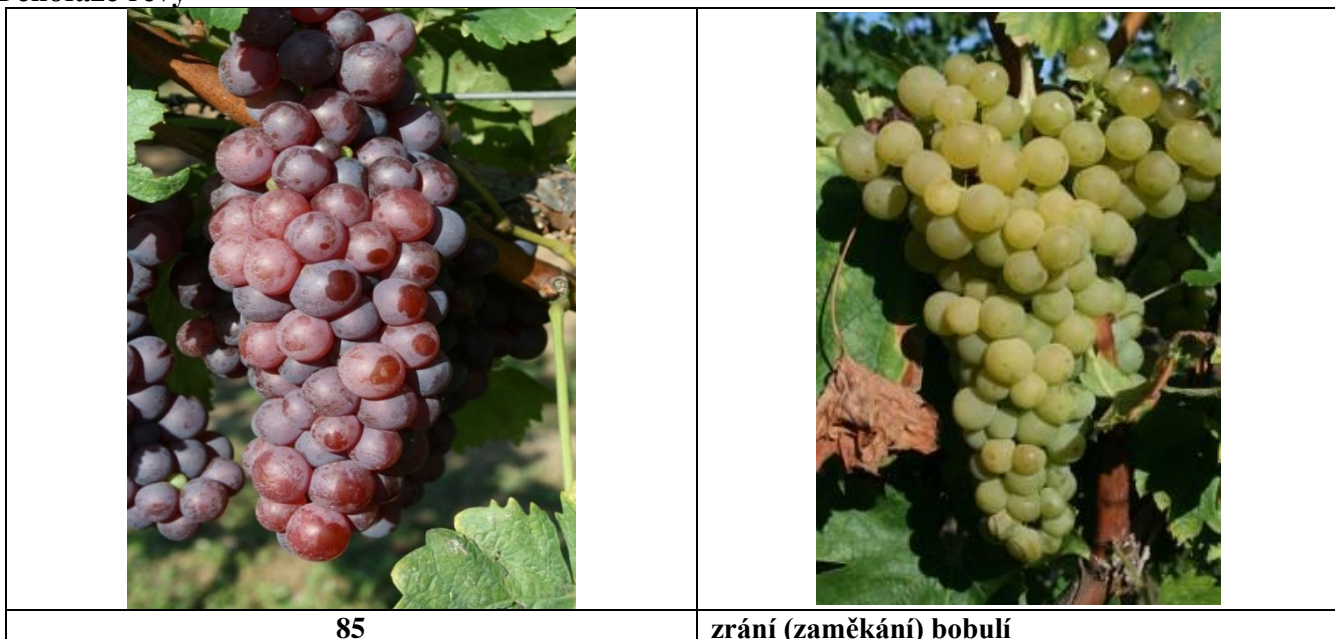


[www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

3-denní předpověď			
Lokalita	ÚT	ST	ČT
Břeclav	29 °C	30 °C	30 °C
Brno	28 °C	27 °C	27 °C
Hodonín	30 °C	31 °C	30 °C
Uherské Hradiště	30 °C	30 °C	30 °C
Znojmo	29 °C	28 °C	28 °C

[www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)

### 1.2 Fenofáze révy



V tomto období, podle lokalit a odrůd, začíná nebo probíhá zrání (zaměkání) hroznů, fáze 85 BBCH.

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

		<i>Patogen</i>	<i>Předpokládaná vhodnost podmínek</i>	
<b>CHOROBY</b>	Plíseň révy		slabá/střední	 
	Padlí révy		střední/slábá	 
	Šedá hniloba hroznů		slabá/silná	 
		<i>Škůdce</i>	<i>Předpokládané riziko výskytu</i>	
<b>ŠKŮDČI</b>	Hálčivec révový		slabé	 
	Vlnovník révový		slabé	 
	Obaleči		žádné	 
	Ostatní			

### 1.4. Aktuální výskyt sledovaných organismů

#### a) Plíseň révy –

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

Aktuální vývoj choroby:

- Skončilo období nebezpečí vzniku primárních infekcí.
- V minulých obdobích byly lokálně zjištěny ojedinělé výskyty choroby.
- V průběhu minulého období došlo lokálně ke splnění podmínek sekundární infekce.
- Tam, kde došlo ke splnění podmínek infekce, je třeba na rizikových lokalitách při zohlednění inkubační doby sledovat další výskyty choroby (inkubační doba při teplotě 14 °C: 10 dnů, při teplotě 18 °C: 6 dnů, při teplotě 20-26 °C: 3,5–4 dny).

Předpoklad šíření:

- Na konci tohoto období budou podle předpovědi příznivé podmínky pro patogen.
- Tam, kde byly v minulém období splněny podmínky infekční periody nebo infekce, mohlo dojít na lokalitách s výskytem k dalším infekcím a mohou být zjištěny další výskyty choroby.
- Předpokladem sporulace patogenu je ovlhčení nebo vysoká vlhkost vzduchu (nejméně 4 hod. v průběhu noci a vhodná teplota - minimum 11 °C, optimum 20 °C). Vyvrážděné zoosporangium klíčí (uvolní se zoospory) a k infekci dochází při ovlhčení a optimální teplotě 22–25 °C v průběhu dvou hodin.



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

Aktuální vývoj:

- Vnímavost hroznů trvá do fáze počátku zrání.
- Na většině lokalit skončilo u všech odrůd období vnímavosti hroznů k napadení.

- V průběhu minulého období byly převážně méně příznivé podmínky pro šíření choroby (vysoké teploty nad 30 °C a v závěru vydatné dešťové srážky).
- Pozvolný a pozdní nástup padlí v letošním roce pravděpodobně souvisel s limitovanými zdroji primární infekce, které byly eradikovány zimními mrazy a také s nízkou relativní vlhkostí vzduchu během dlouhých a teplých period bez dešťových srážek.
- Předpoklady šíření:
- **Po většinu období budou dle předpovědi relativně příznivé podmínky pro šíření choroby, v závěru budou nepříznivé podmínky pro patogen (výrazné ochlazení a vydatné dešťové srážky).**
- **Nadále může docházet k šíření choroby na listech a letorostech.**



c) **Šedá hniloba hroznů révy** – popis patogenu viz- <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/plisen-seda>  
Aktuální vývoj:

- Lokálně byly zjištěny na raných náchylných odrůdách první výskyty choroby.
- Tam, kde byly v závěru 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:

- **Postupně, podle odrůd a lokalit, nastoupilo období vysoké citlivosti hroznů k napadení** (narušený voskový povlak, změna složení bobulí a pronikání živných látek pro patogen na povrch bobulí, snížená produkce fytoalexinů, především stilbenů (trans-resveratrol aj.).
- **V závěru období budou dle předpovědi opět velmi příznivé podmínky pro patogen (vhodné teploty, vydatné a opakované dešťové srážky).**
- Ovlhčení bobulí a vysoká relativní vlhkost vytvoří předpoklady pro sporulaci patogenu a infekce.
- Zvýšené riziko napadení je při poškození bobulí hmyzem (obaleči, vosy, octomilky aj.), kroupami a u prasklých nebo vytlačených bobulí.



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

##### Aktuální vývoj:

- Na dalších lokalitách byly zjištěny výskytu chřadnutí a odumírání révy (ESCA).
- Časný projev choroby souvisí s průběhem počasí (delší teplé periody a současný nedostatek vláhy) v průběhu minulých období.

##### Předpoklad dalšího šíření:

Postupně lze předpokládat další nárůst výskytů choroby.

##### **Příznaky choroby:**

Na listech mezi hlavními žilkami vznikají nejdříve žlutozelené (bílé odrůdy) nebo červenofialové (modré odrůdy), různě veliké, často nepravidelné skvrny. Skvrny se zvětšují a splývají. Pletiva mezi nervy a okraje listů postupně nekrotizují („tygrovitost“). Nekrotické plochy zůstávají olemovány světle žlutým (bílé odrůdy) nebo červenofialovým (modré odrůdy) okrajem. Hrozny jsou menší a na bobulích se často vyskytují černofialové skvrny. Silněji postižené keře náhle odumírají. V loňském roce byl zvýšen výskyt akutního projevu onemocnění, u nějž se neprojevují výše popsané typické příznaky na listech (zpočátku skvrnitost, později „tygrovitost“) a keř náhle apoplekticky hyne. Na řezu hlavou nebo kmínkem poškozených keřů lze pozorovat hnědou nekrózu a později bílý rozklad dřeva.

Původci choroby jsou v našich podmínkách nejčastěji stopkovýtrusé houby rodů *Fomitiporia* a *Stereum* a mitosporické houby *Phaeomoniella chlamydospora* a dále *Phaeoacremonium minimum*.

Původci přetrvávají v napadených rostlinných částech, někteří i v půdě. K infekcím dochází přes poranění, především při časném zimním řezu (deštivé a teplé periody v zimním období). Choroba se může šířit také množitelským a výsadbovým materiálem a infekcí z půdy.

##### **Ochranná opatření:**

Ochrana spočívá v prevenci, především je třeba zajistit plnou vitalitu keřů, řez provádět co nejpozději v předjaří, omezit velká poranění, řezné rány na starším dřevě ošetřit přípravky k ošetření ran. Odstraňovat a likvidovat zdroje infekce ve vinici a v okolí vinice. Drtit jen révu a dvouleté dřevo.



## e) Hálčivec révový

Aktuální výskyt:

Lokálně byl zjištěn pozdně letní nárůst výskytu škůdce. V současné době probíhá období přechodu přezimujících samic (deutogyne) do zimních úkrytů

## f) Vlnovník révový

Aktuální výskyt:

- Na více lokalitách bylo zjištěno silnější poškození porostů škůdcem.
- U silně poškozených keřů jsou menší, převážně dolů svinuté čepele listů a kratší a slabší letorosty. Při silném výskytu škůdce je nebezpečí poškození květenství v následujícím vegetačním období.
- Výskyty jsou převážně ohniskové.

## 2. Doporučení

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

- *Zahájení a další průběh ošetřování měl být usměrňován podle některé z metod krátkodobé prognózy (Galati Vitis, SHMÚ Bratislava) s přihlédnutím k průběhu splnění podmínek pro primární infekce, případně při zjištění prvních primárních a dalších výskytů choroby.*
- *Pokud je využívána pro usměrnění ochrany metoda krátkodobé prognózy a signalizace ošetření SHMÚ Bratislava (dle Šteberly), sledují se od 1. května dešťové srážky a kumulativní úhrn 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.*
- V současné době se křivka sumy týdenních úhrnů srážek pohybuje na většině sledovaných lokalit v oblasti nekalamitního, pouze ojediněle v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (především hononínsko).
- ***Další ošetření na lokalitách s nekalamitním a sporadicko-kalamitním výskytem podle této metody již není třeba provádět.***
- ***Podle této metody se mělo ošetřovat v tomto období, pouze pokud se křivka sumy týdenních úhrnů srážek dostane do oblasti kalamitního výskytu (nad křivku A), nebo při novém zjištění výskytu choroby.***
- Kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek ke dni 20.8. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je 216 mm (od 1.5.) a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je 293 mm.

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Na lokalitách, kde nebyl zjištěn výskyt již není třeba proti plisni révy ošetřovat.**
- Pro výjimečné ošetření na lokalitách s výskytem choroby je vhodné použít měďnatý fungicid, který především zajistí velmi dobrou ochranu starších listů.
- Upozorňujeme, že v základní IP musí být použit 1x a v nadstavbové IP 2x přípravek povolený podle zákona o EZ.
- Na lokalitách, kde byly v minulém období splněny podmínky infekce, nebo byly zjištěny nové výskyty, je třeba nadále sledovat výskyt choroby.
- **Nadále je třeba ošetřovat vzhledem k předpovědi počasí révové školky a mladé výsadby.**

**2.2. Padlí révy** (vyhodnocení situace z jednotlivých meteorologických stanic naleznete [zde](#))Stanovení potřeby ošetřování:

- **Postupně nastoupila, podle odrůd a lokalit, fáze zrání.**
- **V současné době již není třeba proti padlí révy ošetřovat.**
- Nadále může docházet k šíření choroby na listech a letorostech.
- Upozorňujeme, že v základní IP měl být proti padlí révy použit 1x a v nadstavbové IP 2x přípravek povolený podle zákona o EZ.

**2.3. Šedá hniloba hroznů révy**Stanovení potřeby ošetřování:

- Postupně probíhá, podle odrůd a lokalit, fáze zrání (zaměkání) hroznů, kdy nastupuje zvýšená citlivost hroznů k infekci.
- **Vzhledem k předpovědi počasí je třeba na počátku tohoto období, před příchodem dešťových srážek, provést ošetření dosud neošetřených porostů a zvážit případné další ošetření rizikových porostů náchylných odrůd proti šedé hnilobě hroznů.**
- **K ošetření náchylných a velmi náchylných odrůd je vhodné upřednostnit intenzivní chemický fungicid (botrycid).**
- Pokud bude ošetřováno 1x, je možné použít kterýkoliv povolený antibotrytiový fungicid, pokud je předpoklad ještě dalšího ošetření, je vhodné pro první ošetření upřednostnit přípravky **Cantus, Switch, Thiram Granuflo**, případně přípravky na bázi pyrimethanilu (**Minos, Mythos 30 SC, Pyrus 400 SC, Scala**).
- K případnému dalšímu ošetření jsou vhodné především přípravky **Prolectus, Aqua Flo** nebo **Teldor 500 SC**.
- K ošetření méně ohrožených porostů je vhodné použít přípravky nebo pomocné prostředky, povolené podle zákona o EZ (**NatriSan, Serenade ASO, VitiSan**).
- **Upozorňujeme na povinnost použít v nadstavbové IP proti šedé hnilobě hroznů 2x přípravek nebo pomocný prostředek, povolený podle zákona o EZ (AquaStop, AquaVitrin K, NatriSan, který má povolení k použití do dubna 2019, Serenade ASO, VitiSan).**
- Přípravky VitiSan, a Serenade ASO a pomocný prostředek NatriSan jsou účinné i proti padlí révy). Ošetření současně zajistí ochranu vývojově opožděných hroznů a bobulí proti padlí révy.
- Při použití přípravku Serenade ASO doporučujeme porovnání jeho účinnosti s přípravkem VitiSan, případně s jinými antibotrytiovými fungicidy.
- Přípravek Vitisan a pomocný prostředek NatriSan je vhodné použít se smáčedlem (především **Wetcit**).
- V tomto období, kdy bude prováděno jen ošetření proti šedé hnilobě, je možné ošetřovat pouze zónu hroznů. Pokud se ošetřuje zóna 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 uváděno je 500-600 l/ha).
- Významnou součástí ochrany proti šedé hnilobě hroznů révy je provedení zelených prací, včetně citlivého odlistění zóny hroznů. Přednostně je třeba provést odlistění náchylných odrůd.

## 2.4 Octová hniloba hroznů révy



### Aktuální vývoj choroby:

Na několika lokalitách zbyly zjištěny, především na náchylných raných odrůdách, relativně časně výskyty octové hniloby.

### **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. rodu *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:

**Silněji poškozené hrozny je třeba při sklizni vytřídit, dávají nepříznivou vůni a chuť moštu a vínům.**

Žádný z povolených antibiotrytidových fungicidů není proti octové hnilobě

účinný.

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

## 3. Živočišní škůdci

### 3.1. Hálčivec révový

#### Stanovení potřeby ošetřování:

- **Do konce třetího roku po výsadbě lze i v IP napadené porosty ošetřit 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).**
- V současné době připadá v úvahu především ošetření nových výsadeb a mladých porostů, při zjištění poškození škůdcem.
- Proti hálčivcům a vlnovníkům není povolen žádný specifický akaricid!
- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytozugním roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *T. pyri*.**

### 3.2 Vlnovník révový

#### Stanovení potřeby ošetřování:

- Doporučujeme označit silněji napadené části porostů nebo ohniska výskytu škůdce.
- **Silně napadené části porostů na jaře v období počátku rašení ošetřit listovým hnojivem na bázi polysulfidu vápníku (Sulka, Sulka Extra, Sulka- Ca, Sulka-New), která mají vedlejší účinnost na fytozugní roztoče.**
- Předpokladem dobré účinnosti je dokonalé ošetření keřů a aplikace za vyšších teplot.
- Upozorňujeme, že v IP (základní i nadstavbové) nelze od 4. roku použít proti fytozugním roztočům (hálčivec révový, vlnovník révový, svilušky), žádný přípravek ani pomocný prostředek na ochranu rostlin, povolený proti roztočům.

### 3. Informace

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

K usnadnění výpočtu použitého množství mědi, povoleného v IP v průběhu vegetace, uvádíme v přiložené tabulce přehled povolených měďnatých přípravků, jejich dávkování, množství použité mědi a přípustný počet ošetření v rámci stanoveného limitu 3 kg Cu/ha/rok při respektování povolených dávek.

#### EKOVIN

Tomanova 18,61300 Brno

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

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



## 2. Povolené přípravky na ochranu révy vinné

### Aktuální seznam povolených přípravků proti plísni a padlí révy

skupina	Riziko rezistence	Choroba	použitelný pro		Poznámka Max. počet ošetření za vegetaci k zabránění vzniku rezistence **
		Plíseň révy	IP	EZ	
Acylpykolidy	-	Profler (+ fosfonáty) *	IP	-	max. 3x
Amidy kyseliny karboxylové (CAAs)	střední	Acrobat MZ WG	IP	-	max. 50 % ošetření, max. 4x
		Ampexio (+ benzamidy) *	IP	-	
		Areva Combi	IP	-	
		Cassiopee 79 WG (+ fosfonáty) *	IP	-	
		Emendo M	IP	-	
		Forum Gold	IP	-	
		Forum Star	IP	-	
		Melody Combi 65,3 WG	IP	-	
		Orvego (+ QoSI fungicidy) *	IP	-	
		Pegaso F	IP	-	
		Pergado F	IP	-	
		Valis M	IP	-	
Vincare	IP	-			
Benzamidy	nízké	Ampexio (+CAAs) *	IP	-	max. 3x
Dithiokarbamáty	-	Antre 70 WG	IP	-	
		Dithane DG Neotec	IP	-	
		Dithane M 45	IP	-	
		Manfil 75 WG	IP	-	
		Manfil 80 WP	IP	-	
		Novozir MN 80 New	IP	-	
		Polyram WG	IP	-	
Fenylamidy (PAs)	vysoké	Fantic F	IP	-	max. 2x
		Ridomil Gold Combi Pepite *	IP	-	
		Ridomil Gold MZ Pepite	IP	-	
Fosfonáty	nízké	Alginure	IP	-	max. 4x
		Cassiopee 79 WG (+ CAAs) *			
		Momentum	IP	-	
		Verita (+ QoI fungicidy) *	IP	-	
		Profler (+ acylpykolidy) *	IP	-	
Ftalimidy	-	Folpan 80 WG	IP	-	
Kýanoacetamin oximy	nízké-střední	Curzate Gold	IP	-	max. 4x
		Curzate M WG	IP	-	
		Drago	IP		
		Moximate 725 WP	IP	-	
		Zetanil WG	IP	-	
		Cymbal	IP	-	
		Moximate 725 WG	IP	-	
		Tanos 50 WG (+ QoIs) *	IP	-	

Quinon inside inhibitory (QiIs)	střední-vysoké	Mildicut	IP	-	max. 3x
Quinon outside inhibitory (QoIs)	vysoké	Cabrio Top	IP	-	max. 2x
		Quadris	IP	-	
		Tanos 50 WG (+ kyanoacetaminoximy) *	IP	-	
		Verita (+ fosfonáty) *	IP	-	
Quinon outside Inhibitory, typ SB (QoSIs)	?	Orvego (+ CAAs) *	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	
hydroxid měďnatý	Cobran	IP	EZ	
	Cuprozin Progress	IP	EZ	
	Defender	IP	EZ	
	Defender Dry	IP	EZ	
	Funguran Progress	IP	EZ	
	Funguran-OH 50 WP	IP	EZ	
	Kocide 2000	IP	EZ	
	Champion 50 WP	IP	EZ	
oxichlorid měďnatý	Flowbrix	IP	EZ	
	Kuprikol 250 SC	IP	EZ	
	Kuprikol 50	IP	EZ	
	Cuprocaffaro Micro	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	použitelný pro		Poznámka Max. počet ošetření za vegetaci k zabránění vzniku rezistence **
		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	-	
		Impulse Super (+ DMIs) *	IP	-	
		Rombus Trio (+ DMIs) *	IP	-	
		IQ-Crystal	IP	-	max. 3x
		Talendo *	IP	-	

Azanaftaleny (AZNs)	střední	Talendo Extra (+ DMIs)	IP	-	
Inhibitory demetylace (DMIs)	střední	Domark 10 EC	IP	-	max. 4x
		Dynali (+ amidy) *	IP	-	
		Falcon (+ aminy) *	IP	-	
		Impulse Super (+ aminy) *	IP	-	
		Luna Experience (+ SDHIs) *	IP	-	
		Misha 20 EW	IP	-	
		Rombus Trio (+ aminy) *	IP	-	
		Talent	IP	-	
		Talendo Extra (+ AZNs) *	IP	-	
		Topas 100 EC	IP	-	
Dinitrofenylkrotonáty	-	Karathane New	IP	-	
Quinon outside inhibitory (QoIs)	vysoké	Cabrio Top	IP	-	max. 2x
		Collis (+ SDHIs) *	IP	-	
		Quadris	IP	-	
		Zato 50 WG	IP	-	
Inhibitory sukcinát dehydrogenasy (SDHIs)	střední-vysoké	Collis (+ QoIs) *	IP	-	max. 50 % ošetření, max. 3x
		Luna Experience (+ DMIs) *	IP	-	
		Sercadis	IP	-	

Účinná látka	Choroba	použitelné pro		Poznámka
	Padlí révy	IP	EZ	
elementární síra	Agrosales Síra 80	IP	EZ	
	Kumulus WG	IP	EZ	
	LUK-sulphur WG	IP	EZ	
	Nimbus WG	IP	EZ	
	POL Sulphur 80 WG	IP	Ez	
	POL Sulphur 80 WP	IP	EZ	
	Prokumulus WG	IP	EZ	
	Síra BL	IP	EZ	
	Síra 80 WG	IP	EZ	
	Siarkol 800 SC	IP	EZ	
	Stratus WG	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.

Choroba					
Šedá hniloba hroznů révy					
Přípravky	skupina	Riziko rezistence	použitelný pro		Poznámka Max. počet ošetření za vegetaci k zabránění vzniku rezistence **
			IP	EZ	
<b>Minos</b>	anilinopyrimidiny (APs)	střední	IP	-	do 2 ošetření 1x do 6 ošetření 2x kombinace max. 2x
<b>Mythos 30 SC</b>			IP	-	
<b>Pyrus 400 SC</b>			IP	-	
<b>Scala</b>			IP	-	
<b>Switch (+ fenylpyroly) *</b>			IP	-	
<b>Serenade ASO</b>	<i>Bacillus subtilis</i>	-	IP	EZ	
<b>Rovral Aquaflo</b>	dikarboximidy	střední-vysoké	IP	-	max. 2x
<b>Thiram Granuflo</b>	dithiokarbamidy	-	IP	-	-
<b>Switch (+anilinopyrimidiny) *</b>	fenylpyroly	nízké-střední	IP	-	max. 2x
<b>Cassiopee 79 WG</b>	ftalimidy	-	IP	-	-
<b>Melody Combi 63,5 WG</b>					
<b>VitiSan</b>	hydrogenuhlíčan K	-	IP	EZ	-
<b>Cantus</b>	inhibitory sukcinát dehydrogenasy (SDHIs)	střední-vysoké	IP	-	do 3 ošetření 1x do 5 ošetření 2x
<b>Moon Privilege</b>					
<b>Prolectus</b>	inhibitory ketoreduktasy (KRIs)	nízké-střední	IP	-	max. 2x
<b>Teldor 500 SC</b>			IP	-	
<b>Polyversum</b>	<i>Pythium oligandrum</i>	-	IP	EZ	-

\* Riziko vzniku rezistence u obou účinných látek. Respektovat nižší počet doporučených ošetření.

Použit je možno i přípravky povolené k souběžnému obchodu (souběžný dovoz pro obchodní použití) se stejnými úč. látkami.

**\*\* Pokud je na etiketě přípravku uveden menší počet ošetření během vegetace, je stanoven na základě toxikologicko-hygienických, příp. eko-toxikologických studií, slouží k ochraně konzumenta nebo životního prostředí, je povinný a musí být dodržen!**

Maximální počet ošetření během vegetace jako součást antirezistentní strategie je doporučení, které **by mělo být respektováno** v zájmu zachování účinnosti rizikových skupin fungicidů.

**Měďnaté fungicidy**  
obsah mědi v přípravcích a přípustný počet ošetření v IP révy pro rok 2017  
(při max. dávce 3 kg Cu/ha/rok)

Přípravek	Účinná látka	Obsah Cu	Dávka přípravku (kg/ha x l/ha)	Dávka Cu (g/ha) do/od 61 BBCH	Přípustný počet ošetření (plná dávka IP)	Používání povoleno do
Airone SC	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	236,64 g/l 239,36 g/l	1,3 –2,6 l	617,5/ 1237,6	4–2	31.1.2019
Badge WG	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	244,0 g/kg 245,0 g/kg	1,25–2,5 kg	611,25/ 1222,50	4–2	31.1.2019
Cobran	hydroxid Cu	537,00 g/kg	1,0–2,0 kg	537,0/ 1074,0	3–1	31.1.2019
Coprantol Duo	hydroxid Cu + oxichlorid Cu	244,0 g/kg 245,0 g/kg	1,25–2,5 kg	611,25/ 1222,50	4–2	31.1.2019
Cuproxtat SC	zásaditý síran Cu	345,0 g/l	2,6–5,3 l	475/ 950	3-1	31.1.2019
Champion 50 WP	hydroxid Cu	50 % (500 g/kg)	2–4 kg	1000/ 2000	3-1	31.1.2019
Cuprocaffaro Micro	oxichlorid Cu	657,9 g/kg	1,3–2,67 kg	855,27/ 1756,59	3–1	31.1.2019
Cuprozin Progress	hydroxid Cu	383,8 g/l	0,8–1,6 l	307,04/ 614,08	9-4	31.1.2019
Defender	hydroxid Cu	383,8 g/l	0,8–1,6 l	307,04/ 614,08	9–4	31.1.2019
Defender Dry	hydroxid Cu	537,0 g/kg	1–2 kg	537,0/ 1074,0	3–1	31.1.2019
Flowbrix *	oxichlorid Cu	638 g/l	1,25–1,5 2,5–3,0 l	475–670/ 950–1140	3–2 (3x do 2,7 l)	16.10.2017
Funguran Progress	hydroxid Cu	50 %	2–4 kg	1000/ 2000	3–1	31.1.2019
Funguran-OH 50 WP	hydroxid Cu	77 %	0,5 %	335/ 770	2–1	30.6.2018
Kocide 2000	hydroxid Cu	53,8 %	1,0–2,0 kg	538/ 1076	2–1	31.1.2019
Kuprikol 50	oxichlorid Cu	50 % (500 g/kg)	2–4 kg	1000/ 2000	2–1	31.1.2019
Kuprikol 250 SC	oxichlorid Cu	25 % (250 g/l)	3–4 l 6–8 l	750-1000/ 1500-2000	2–1	31.1.2019

## Charakteristika nově povolených přípravků na ochranu rostlin do révy

**Serenade ASO** (*Bacillus amyloliquefaciens* = *B subtilis*, kmen QST 713, 13,96 g / l, formulace vodní suspence)

Serenade ASO je biopreparát na bázi bakterie *B. amyloliquefaciens*. Obsahuje směs spor bakterií a aktivních lipopeptidů. Lipopeptidy (agrastatin, iturin, surfactin s fungicidní účinností; macrolactin, bacilysin, difficidin s baktericidní účinností) jsou součástí přípravku a dále jsou produkovány bakteriemi. Po aplikaci přípravku zajišťují okamžitou účinnost. Serenade ASO vykazuje širokou fungicidní a baktericidní účinnost. Lipopeptidy narušují buněčné membrány patogenů, což způsobuje jejich hynutí. Přípravek současně zvyšuje přirozenou odolnost rostlin k chorobám, při půdní aplikaci podporuje rozvoj kořenového systému a zlepšuje příjem živin. Biopreparát má velmi široké použití, je povolen proti houbovým a některým bakteriálním chorobám polních plodin, chmelu, zelenin, aromatických a léčivých rostlin i ovocných plodin včetně jahodníku a révy. Používá se preventivně, není vhodný pro kurativní, případně eradikativní ošetření. Aplikovat mimo období dešťových srážek, deště krátce po aplikaci snižují účinnost. Není rizikový pro užitečné organizmy, půdu a vody ani konzumenta produktu. Přípravek lze kombinovat s ostatními pesticidy i s listovými hnojivy. Za obvyklých podmínek jej lze skladovat 2 roky. Je povolen k použití v ekologickém zemědělství.

Biopreparát Serenade ASO je u révy určen především k ochraně proti šedé hnilobě hroznů. Současně je povolen i proti octové hnilobě hroznů révy. Vykazuje vedlejší účinnost na padlí révy. Proti šedé hnilobě hroznů révy se používá v dávce 4–8 l / ha, 200–1000 l aplikační kapaliny / ha. Interval mezi ošetřeními 5–14 dnů. V nadstavbové IP lze použít k povinnému ošetření proti šedé hnilobě hroznů přípravkem nebo pomocným prostředkem povoleným podle zákona o EZ (2x). Proti šedé hnilobě je možno Serenade ASO aplikovat ve všech obvykle doporučovaných termínech, nejvhodnější je použití v období od počátku zrání. Biopreparát je vhodné střídat s antibiotrytidovými fungicidy. Proti octové hnilobě se ošetřuje podle potřeby v průběhu zrání.

Maximální počet aplikací za vegetace 6x.

Ochranná lhůta: AT (0 dní)

Držitel rozhodnutí o registraci: Bayer AG Leverkusen, Německo

Právní zástupce v ČR: Bayer, s. r. o. Praha ČR

**Ampexio** (mandipropamid 250 g/kg, zoxamid 240 g/kg, formulace WG)

Kombinovaný fungicidní přípravek na ochranu rostlin.

Mandipropamid náleží do skupiny amidů kyseliny karboxylové (CCA fungicidy), je specificky účinný proti oomycetozám. Působí kontaktně a lokálně systémově, účinkuje preventivně a krátkodobě kurativně, omezuje sporulaci patogenu. Inhibuje biosyntézu celulózy a její ukládání do buněčných stěn. Cílovým místem působení je enzym celulozo-syntáza.

Riziko vzniku rezistence je nízké až střední. Cross-rezistence v rámci skupiny amidů kyseliny karboxylové.

Další účinné látky a přípravky ze skupiny CAA fungicidů mandipropamid (Pergado F), benthiovalikarb (Vincare), dimethomorf (Acrobat WG), Furum Gold, Forum Star, iprovalikarb (Cassiope 79 WG, Melody Combi 65,3 WG) a valifenalát (Emendo M, Valis M, Pegaso F).

Přípravky ze skupiny CAAs mohou být použity maximálně 4x v průběhu vegetace a maximálně na 50 % všech ošetření.

Zoxamid náleží do skupiny benzamidů. Je účinný proti oomycetozám a proti některým houbovým patogenům.

Má vedlejší účinnost na šedou hnilobu hroznů révy. Působí kontaktně a hloubkově, účinkuje preventivně. Účinkuje specificky, narušuje buněčný cyklus, především mitózu. Cílovým místem působení je beta-tubulin.

Riziko vzniku rezistence je nízké až střední.

**Přípravek Ampexio je povolen proti plísni révy**, do fáze BBCH 61 (před květem) v dávce 0,25 kg/ha (max. 500 l aplikační kapaliny/ha) a od BBCH 61 v dávce 0,5 kg / ha (max. 1000 l aplikační kapaliny / ha).

Doporučený počet ošetření v průběhu vegetace 3x.

Přípravek je určen pro profesionální uživatele.

Ochranná lhůta 21 dnů.

Držitel rozhodnutí o registraci: Syngenta Crop Protection AG.

### Sercadis (fluxapyroxad, 300 g/l formulace SC)

Fluxapyroxad je fungicidní úč.látka ze skupiny inhibitorů sukcinát-dehydrogenasy (SDHIs). Účinkuje kontaktně a translaminárně, pokud pronikne do rostliny, šíří se akropetálně. Účinná látka je zčásti vázána na voskovou vrstvu rostlinných částí, což umožňuje postupné uvolňování a redistribuci a snižuje nebezpečí smytí deštěm. Působí preventivně a kurativně. Inhibuje klíčení spor, růst klíčného vlákna, růst mycelia i sporulaci. Má široké spektrum účinnosti, používá se především proti padlím a skvrnitostem. Působí specificky jednobodově v procesu mitochondriálního dýchání (komplex II dýchacího řetězce), cílovým místem působení je sukcinát-dehydrogenasa. Riziko vzniku rezistence je střední až vysoké.

Cross-rezistence v rámci skupiny SDHIs – boskalid (Cantus, Collis) a fluopyram (Luna Experience a Moon Privilege). Přípravky ze skupiny SDHIs mohou být použity na 50 % počtu aplikací a max. 3x v průběhu vegetace proti všem cílovým chorobám (padlí révy, šedá hniloba révy).

**Přípravek Sercadis je určen k ochraně proti padlí révy.** Je vhodný k použití v období vysokého rizika šíření padlí révy. Používá se do fáze BBCH 61 v dávce 0,09 l/ha (max. 500 l aplikační kapaliny/ha) a od fáze BBCH 61 v dávce 0,15 l/ha (max. 1000 l aplikační kapaliny/ha).

Dávkování uvedené v elektronické verzi Registru 0,09 l/ha a 200-1200 l aplikační kapaliny do fáze BBCH 61 je nesprávné. Při použití více než 500 l/ha aplikační kapaliny dojde ke snížení minimální účinné koncentrace a následně účinnosti ošetření.

Doporučený počet ošetření v průběhu vegetace 3x.

Přípravek je určen pro profesionální uživatele.

Ochranná lhůta 35 dnů.

Držitel rozhodnutí o registraci: BASF-SE, Ludwigshafen, Německo.

Právní zástupce v ČR: BASF, spol. s r.o., Praha, ČR

### Aktuální informace o povolených přípravcích jsou zveřejněny na Rostlinolékařském portálu

[http://eagri.cz/public/app/srs\\_pub/fytoportal/public/#ior](http://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/#ior)

[http://eagri.cz/public/app/srs\\_pub/fytoportal/public/#ior|met:884afd608455f503ba13e4dc4000b5b9|kap1:choroby|kap:choroby](http://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/#ior|met:884afd608455f503ba13e4dc4000b5b9|kap1:choroby|kap:choroby)

[http://eagri.cz/public/app/srs\\_pub/fytoportal/public/#ior|met:884afd608455f503ba13e4dc4000b5b9|kap1:skudci|kap:skudci](http://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/#ior|met:884afd608455f503ba13e4dc4000b5b9|kap1:skudci|kap:skudci)