

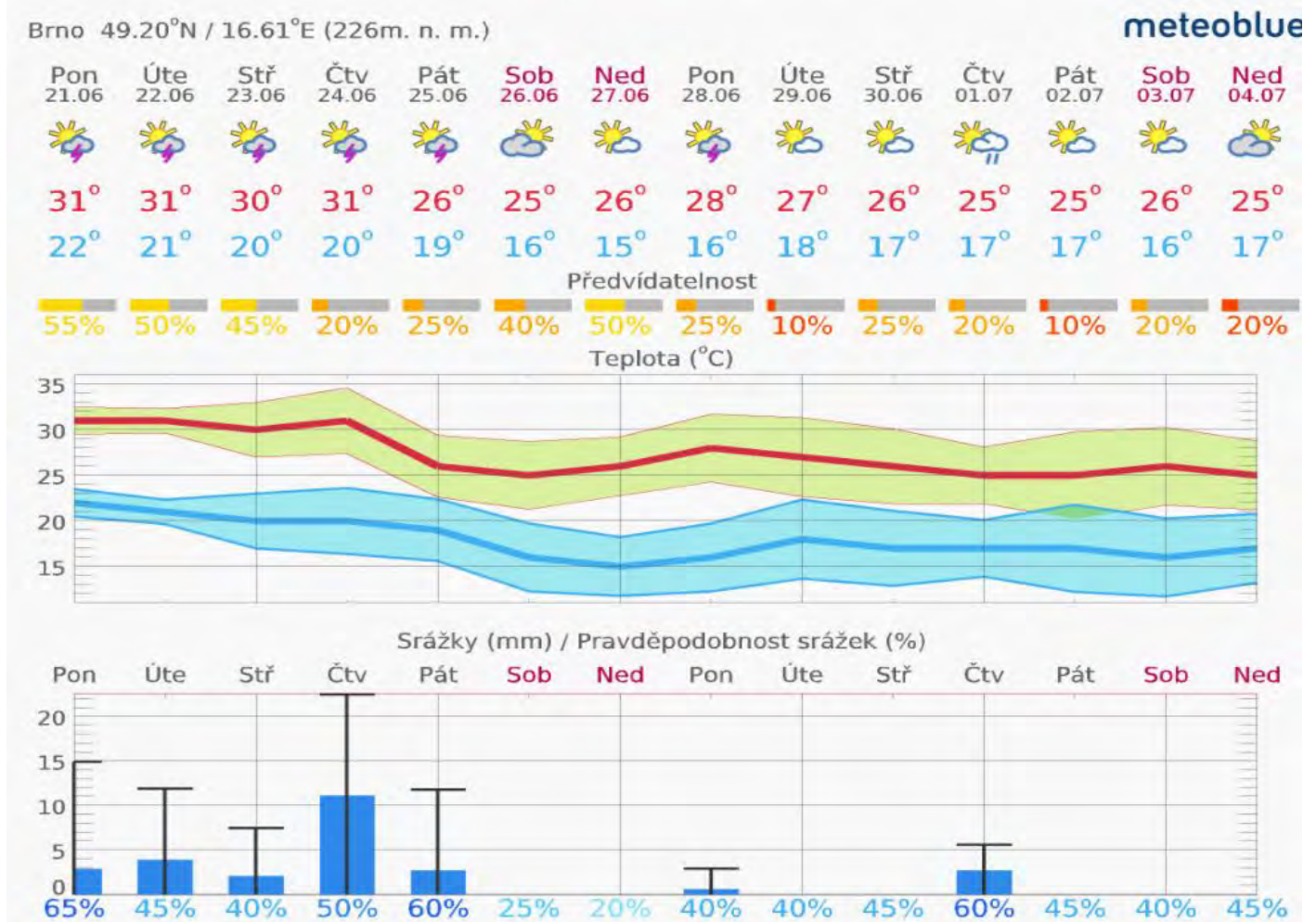
Obsah

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 révy.....	5
d) Obaleč mramorovaný a obalečík jednopásý.....	5
e) Hálčivec révový.....	5
f) Vlnovník révový.....	6
2. Doporučení.....	6
2.1. Plíseň révy.....	6
2.2. Padlí révy.....	7
2.3. Šedá hniloba hroznů révy.....	7
2.4. Hálčivec révový.....	7
2.5 Vlnovník révový.....	7
3. Další informace.....	8
3.1 Využití metody krátkodobé prognózy plísně révy dle SHMÚ Bratislava (autor P.Šteberla).....	8
3.2 Dávkování POR.....	8
3.3. Poškození révy plošticemi.....	8
3.4 Aktuality k odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin.....	9
4. Měďnaté fungicidy.....	10



1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie




1.2. Fenofáze révy

<p>63</p>	<p>68</p>
63	počátek kvetení, 30 % čepiček opadlo
69	konec kvetení, 90 % čepiček opadlo

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze 63-69 BBCH.

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

		Patogen	Předpokládaná vhodnost podmínek	
CHOROBY	plíseň révy		střední/slabá	
	padlí révy		silná/silná	
	šedá hniloba hroznů révy		střední/slabá	
		Škůdce	Předpokládané riziko výskytu	
ŠKŮDCI	hálčivec révový		slabé	
	vlnovník révový		slabé	
	obaleči		žádné/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:

- Teplotní suma pro zralost oospor ($SET_{8,0} = 170 \text{ d } ^\circ\text{C}$) byla splněna ve vinařské oblasti Morava na počátku 3. týdne května (Lednice 15.5., Oblekovice 16.5., Strážnice 17.5., Dyjákovice 17.5.).
- 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) $^\circ\text{C}$ a minimální teplota pod 8 (10) $^\circ\text{C}$) k primárním infekcím.
- Pokud byly v minulých obdobích ojediněle zjištěny na listech žlutozelené difúzní skvrny, nejednalo se u posuzovaných vzorků o příznaky plísně révy, ale o abiotická poškození.
- **V případě zjištění podezřelých skvrn, je třeba listy odebrat a umístit přes noc do vlhké komůrky k umožnění fruktifikace patogenu.**

Vlhkou komůrku lze vytvořit umístěním listů na navlhčený filtrační nebo jiný savý papír a překrýt skleněnou lahví a ponechat přes noc při pokojové teplotě (podmínkou je tma).

Pokud je původcem skvrn plíseň révy, objeví se na spodní straně listů bělavý porost sporangioforů patogenu.

Předpoklad šíření:

- V době kvetení a krátce po odkvětu trvá období vysoké vnímavosti květenství k napadení.
- 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 $^\circ\text{C}$).
- **V polovině období (čtvrtek) může dojít dle předpovědi k prvním, na některých lokalitách i k dalšímu splnění srážkových podmínek primární infekce.**
- **Na lokalitách, kde budou splněny podmínky pro primární infekci je třeba v místech, kde se nejčastěji objevují první výskyty choroby (níže položené části vinic, vinice v blízkosti lesních porostů nebo vodních ploch, uzavřené polohy) při zohlednění inkubační doby choroby, zintenzivnit sledování prvních výskytů plísně révy** (inkubační doba = doba od infekce po objevení příznaků; při teplotě 16 $^\circ\text{C}$: 8 dnů; při teplotě 18 $^\circ\text{C}$: 6 dnů, při teplotě 20 $^\circ\text{C}$: 5 dnů, při teplotě 22 a 26 $^\circ\text{C}$: 4 dny a nejkratší inkubační doba 3,5 dne při optimální teplotě 24 $^\circ\text{C}$).
- **Včasně zjištění prvního výskytu je významné pro zahájení i další usměrnění intenzity ochrany.**
- K významnějším primárním infekcím dochází zpravidla až po 2x (3x) opakovaném splnění podmínek primární infekce.



b) Padlí révy

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

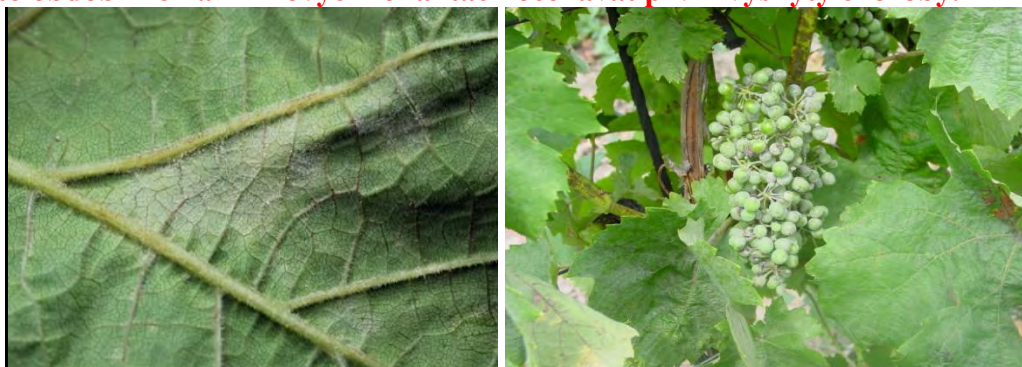
Aktuální vývoj choroby:

- V letošním roce byly opět předpoklady pro pozdější a pozvolný nástup choroby. Důvodem byl pozdní a převážně slabší výskyt padlí v loňském roce, kdy nemohlo dojít k početnému osídlení bazálních oček letorostů patogenem.
- Počáteční zdroj šíření choroby představují v našich podmínkách konidie, které se vyvíjejí na konidioforech na primárně napadených letorostech vyrůstajících z napadených oček. K tvorbě konidií na primárně napadených letorostech dochází nejdříve ve fázi 5.–6. listů.

Během dvou předchozích a první poloviny minulého období byly velmi vhodné podmínky pro šíření padlí (optimální teploty, převážně vyšší vlhkost vzdušná), ve druhé polovině minulého období byly velmi vysoké teploty méně vhodné pro šíření choroby.

Předpoklady šíření:

- Počátek sekundárního šíření konidiami z primárně napadených letorostů nastává, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, od fáze 5.-6. listu.
- V období krátce před květem nastupuje fáze vysoké citlivosti květenství k napadení.
- Dosavadní průběh počasí a intenzivní růst révy vytvořil předpoklad pro zvýšenou vnímavost listů, květenství i mladých hroznů k infekci padlím.
- **V první polovině tohoto období budou dle předpovědi pokračovat vysoké teploty, které jsou méně vhodné pro šíření padlí (maximální teploty až 31 °C).**
- **V druhé polovině období se mírně ochladí a budou velmi vhodné podmínky pro patogen (teplota v rozmezí 21–30 °C po dobu 6 a více hodin, po předchozích deštích vysoká relativní vlhkost).**
- **Koncem minulého období byly hlášeny první nepotvrzené výskyty padlí.**
- **V tomto období lze na rizikových lokalitách očekávat první výskyty choroby.**



c) Šedá hniloba hroznů révy

Aktuální vývoj choroby:

- V minulém období byly nepříznivé podmínky pro patogen.

Předpoklady šíření:

- **V průběhu první poloviny tohoto období budou dle předpovědi opakované dešťové srážky, které mohou umožnit sporulaci patogenu a osídlení zbytků květenství patogenem.**
- Obvykle doporučované ošetření v době dokvétání (optimálně 80 % odkvetlých kvítků) má především zabránit osídlení zbytků květenství, na nichž může patogen jako saprofyt přetrvat uvnitř hroznů až do počátku zrání a způsobit infekci vnímavých zrajících hroznů.

d) Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý

popis škůdců viz- <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/obalec-mramorovany-obalec-jednopasy>

Aktuální výskyt:

- Významný let obaleče mramorovaného ve feromonových lapácích byl zaznamenán, podle lokalit, ve druhé polovině druhé dekády května (14.-18.5.), v tomto období nastal vrchol letové aktivity 1. generace obaleče mramorovaného.
 - Předpoklad šíření:
 - **Končí nebo již skončila letová aktivita motýlů 1. generace obaleče mramorovaného a obalečika jednopásého na sledovaných lokalitách.**
 - **V tomto období je třeba provést výměnu odparníků a lepoých desek ve feromonových lapácích (Deltastop EA a LB) ke sledování letové aktivity motýlů 2. generace obalečů.**
- [Signalizace letu motýlů obalečů do feromonových lapáků – různé lokality](#)



e) Hálčivec révový

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

Aktuální výskyt:

- Lokálně byly zjištěno na náchylných odrůdách silnější napadení porostů.
 - Nadále sledujte poškození porostů (poškození se projev í nestejným růstem mladých letorostů, skvrnitostí a postupně kadeřením čepelí listů).
- #### Předpoklad šíření:
- K významnému poškození dochází především v prvních fázích vývoje letorostů.



f) Vlnovník révový

Aktuální výskyt:

- Lokálně byly zjištěno silnější ohniskové napadení porostů.
- Nadále sledujte výskyty.
- Předpoklad šíření:
- Postupně jsou zjišťovány další ohniskové výskyty napadení.



2. Doporučení

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

Zahájení 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 aktuální předpovědi počasí.

- **Kritická hodnota kumulativní sumy týdenních úhrnů srážek od 1.5. ke dni 25.6. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je 98 mm a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je 125 mm.**
- V současné době se na většině lokalit pohybuje křivka kumulativních úhrnů srážek v oblasti sporadicko-kalamitního nebo nekalamitního výskytu.
- Podle této metody by mělo být proti plísni révy prováděno pravidelné ošetření, pokud se křivka týdenních úhrnů dešťových srážek pohybuje v oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A – viz Další informace).
- **Na lokalitách s vydatnými dešťovými srážkami v první polovině tohoto období může dojít k dalšímu splnění srážkových podmínek primární infekce.**
- **V závěru minulého období mělo být na teplejších lokalitách zahájeno první obligátní ošetření proti plísni révy v období před květem.**
- **Pokud dosud nebylo toto ošetření provedeno, je třeba je urychleně dokončit. Ošetření by mělo být provedeno před předpovězenými dešťovými srážkami.**
- **Vzhledem k předpovědi počasí a skutečnosti, že nebyly dosud zjištěny výskyty choroby je možné pro toto ošetření použít preventivní a kontaktně působící fungicidy (folpet, mankozeb, metiram) a především měďnatý fungicid k naplnění podmínky náhrady organických fungicidů v systému základní IP (1x) a nadstavbové IP (2x) nebo přípravky na bázi fosfonátů (Afrasa Triple WG, Alginure, Aliette 80 WG, BFA1-14, Delan Pro, Cassiopee 79 WG, LBG-01 F 34, Momentum, Profiler, Soriale LX), které působí systemicky a dlouhodobě.**
- **Koncem tohoto nebo na počátku příštího období by mělo být zahájeno obligátní ošetření ve fázi dokvétání nebo krátce po odkvětu.**

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- Rizikové porosty se zpravidla poprvé ošetřují, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, ve fázi 5–6 vyvinutých listů, kdy dochází ke tvorbě konidií na primárně napadených letorostech a k sekundárnímu šíření choroby.
 - V této fázi nebyly vhodné podmínky pro patogen a nebylo třeba ošetřovat.
 - **V minulém období mělo být provedeno ošetření všech ohrožených porostů.**
 - **V závěru tohoto období nebo na počátku příštího období by mělo být zahájeno ošetření všech ohrožených porostů v období dokvétání.**
 - **Vzhledem k tomu, že v období dokvétání nastupuje fáze nejvyšší citlivosti mladých hroznů k napadení a podle předpovědi budou nadále trvat vhodné podmínky pro patogen, bude vhodné k ošetření upřednostnit, zejména u rizikových porostů, intenzivní antioidiové fungicidy (např. Collis, Dynali, Luna Experience, Luna Max, Prosper, Prosper TEC, Sercadis, Spirox D, Vivando).**
 - **Pokud by byly v tomto období zjištěny výskyty choroby, bude vhodné upřednostnit přípravky s obsahem spiroxaminu (Luna Max, Prosper, Prosper TEC, Spirox D), které vykazují velmi dobrou kurativní účinnost a ošetření v tomto případě provést co nejdříve i během kvetení.**
 - **K ošetření ostatních méně ohrožených porostů je možné použít triazoly, strobiluriny a další povolené antioidiové fungicidy nebo přípravky na bázi elementární síry k naplnění podmínky náhrady organických fungicidů v systému základní IP (1x) a nadstavbové IP (2x).**
- Ve druhé polovině období budou vhodné podmínky pro účinnost přípravků na bázi elementární síry, vysoké teploty předpověděné v první polovině jsou méně vhodné, výrazně zkracují dobu fungicidního působení síry.

2.3. Šedá hniloba hroznů révy

Stanovení potřeby ošetřování:

V období dokvétání nebo krátce po odkvětu je třeba použít, především u náchylných odrůd s hustým hroznem k ošetření proti plísní révy, případně padlí révy, přípravek se současnou účinností proti šedé hnilobě hroznů révy (především folpet - Flovine, Folpan 80 WG, Follow 80 WG, Solofol a dále kombinace s folpetem – Afrasa Triple WG, Areva Combi, Cassiopee 79 WG, Daimyo F, Emendo F, Fantic F, Folpan Gold, Forum Star, Melody Combi 65,3 WG, Momentum, Pegaso F, Pergado F, Ridomil Gold MZ Pepite, Sanvino, Twingo, Valis F, Vincare, Vincy F, kombinace se zoxamidem – Ampexio, strobiluriny – Cabrio Top, Custodia, Magnicur Core, Zato 50 WG, nebo s inhibitory sukcinát dehydrogenázy - Collis, Luna Experience, Luna Max, Sercadis).

2.4. Hálčivec révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Při zjištění významného poškození (chlorotická skvrnitost, deformace listů, nestejný růst letorostů) je možné do konce 3. roku po výsadbě napadené porosty ošetřit i v IP akaricidem.**
- Optimální je ošetření provést krátce po vyrašení a opakovat po cca 14 dnech.
- Skončil vhodný termín pro jarní ošetření akaricidem.
- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytozuginím roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *Typhlodromus pyri*.**

2.5 Vlnovník révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- K významnému poškození dochází jen při silném napadení, kdy jsou menší a svinuté listy a při napadení květenství. Silné výskyty bývají často v ohniscích.
- Škůdce není plně kontrolován dravým roztočem *Typhlodromus pyri*. K významným výskytům dochází i v porostech se stabilizovanou populací dravého roztoče.
- Ošetření akaricidem (Ortus 5 SC) přichází v úvahu jen při velmi silném výskytu škůdce.
- **V IP je možno použít akaricid jen do 3 let po výsadbě.**

- Doporučujeme označit ohniska silného napadení pro případné ošetření **polysulfidem vápníku** na počátku rašení v příštím roce.

3. Další informace

3.1 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 týdně a celková hodnota představuje sumu týdenních úhrnů dešťových srážek od počátku května (1.5.).
- **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 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.

3.2 Dávkování POR

Od počátku kvetení (BBCH 61) je doporučena proti chorobám i škůdcům plná registrovaná dávka přípravků.

V období mezi fází BBCH 61 (počátek kvetení) až BBCH 71 (počátek vývoje bobulí) je možno použít 2/3 plné dávky (dle dávkování, které je uplatňováno při registraci v Německu).

3.3. Poškození révy plošticemi

V letošním roce se vinicích častěji vyskytuje poškození listů révy plošticemi. Nejčastějším původcem je klopuška révová *Apolygus spinolae*. Klopuška révová je široce polyfágní, 5-6 mm velká ploštice, zelené nebo žlutozelené barvy a oválně vejčitého tvaru. Má ročně pouze jednu generaci, prezimují vajíčka nakladená do letorostů různých dřevin. Nymfy i dospělci sají nejčastěji na vrcholcích letorostů a méně často i na květenstvích. V důsledku sání dochází k poškození pletiv nově vyrůstajících listů. Čepele listů jsou atrofované, různě zdeformované a proděravělé. Poškozeno je vždy jen několik listů, které se vyvíjejí v období po předchozím sání ploštic.

Škody jsou převážně bezvýznamné a ochrana proti škůdci se neprovádí.



foto Jozef Šeršen



Petr Ackermann

3.4 Aktuality k odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin

ÚKZÚZ sděluje aktuální přístup k platnostem osvědčení o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin.

- Na osvědčení o odborné způsobilosti, jehož platnost končí v době vyhlášeného stavu pandemické pohotovosti, se pohlíží jako na osvědčení platné, je-li splněna základní podmínka pro jeho prodloužení.
Podmínkou je podaná žádost u ÚKZÚZ o prodloužení platnosti osvědčení před uplynutím doby jeho platnosti. U držitelů osvědčení I. stupně postačuje k prodloužení podání přihlášky na kurz do vzdělávacího zařízení.
- V případě, kdy je zapotřebí k výkonu povolání či podnikatelské činnosti osvědčení o odborné způsobilosti a žadatel dosud není držitelem žádného osvědčení, bude po dobu vyhlášeného stavu pandemické situace akceptováno na místo osvědčení podání přihlášky do vzdělávacího zařízení k jeho získání.
-

Samotné kurzy a zkoušky, které nemohly proběhnout v době nouzového stavu a pandemické pohotovosti, budou realizovány **ve lhůtě do 31.12.2021**, přičemž tato lhůta může být adekvátně upravena dle délky trvání mimořádných opatření.

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
www.ekovin.cz

4. Měďnaté fungicidy

obsah mědi v přípravcích a přípustný počet ošetření v IP révy pro rok 2021 (při max. dávce 3 kg Cu/ha/rok)

Přípravek	Účinná látka	Obsah účinné látky v g/l kg(l)	Dávka přípravku v kg nebo l/ha	Obsah Cu v g/l kg nebo l l přípravku	Dávka Cu v g/ha do/od 61 6BBCH	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	1.1.2023
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	1.1.2023
Cobran	hydroxid Cu	537 g/kg	1,0–2,0 kg	349,05	349,05 698,1	8–4	1.1.2023
Copac WG	hydroxid Cu	768 g/kg	2,0–4,0 kg	499,2	998,4 1996,8	3–1	1.1.2023
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	1.1.2023
Cuproxat SC	zásaditý síran Cu	345 g/l	2,6–5,3 l	193,89	504,11 1027,62	5–2	1.1.2023
Champion 50 WG	hydroxid Cu	768 g/kg	2,0–4,0 kg	499,2	998,4 1996,8	3–1	1.1.2023
Cuprocaffaro Micro	oxichlorid Cu	657,9 g/kg	1,3–2,67 kg	391,52	508,98 1045,35	5–2	31.1.2023
Cuprozin Progress	hydroxid Cu	383,8 g/l	0,8–1,6 l	249,47	199,58 399,15	15–7	1.1.2023
Defender	hydroxid Cu	383,8 g/l	0,8–1,6 l	249,47	199,58 399,15	15–7	1.1.2023
Defender Dry	hydroxid Cu	537 g/kg	1,0–2,0 kg	349,05	349,05 698,1	8–4	1.1.2023
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	1.1.2023
Funguran Progress	hydroxid Cu	537 g/kg	1,0–2,0 kg	349,05	349,05 698,1	8–4	1.1.2023
Funguran PRO	hydroxid Cu	537 g/kg	1,0–2,0 kg	349,05	349,05 698,1	8–4	1.1.2023
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	30.1.2023
Kocide 2000	hydroxid Cu	538 g/kg	1,0–2,0 kg	349,7	349,7 699,4	8–4	1.1.2023
Kuprikol 50	oxichlorid Cu	840 g/kg	2,0–4,0 kg	499,88	999,77 1999,54	3–1	1.7.2021
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	31.7.2021
Kupfer Fusilan WG	cymoxanil oxichlorid Cu	43 781 g/kg	1,25–2,5 kg	464,77	580,97 1161,93	5–2	31.8.2022

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.