

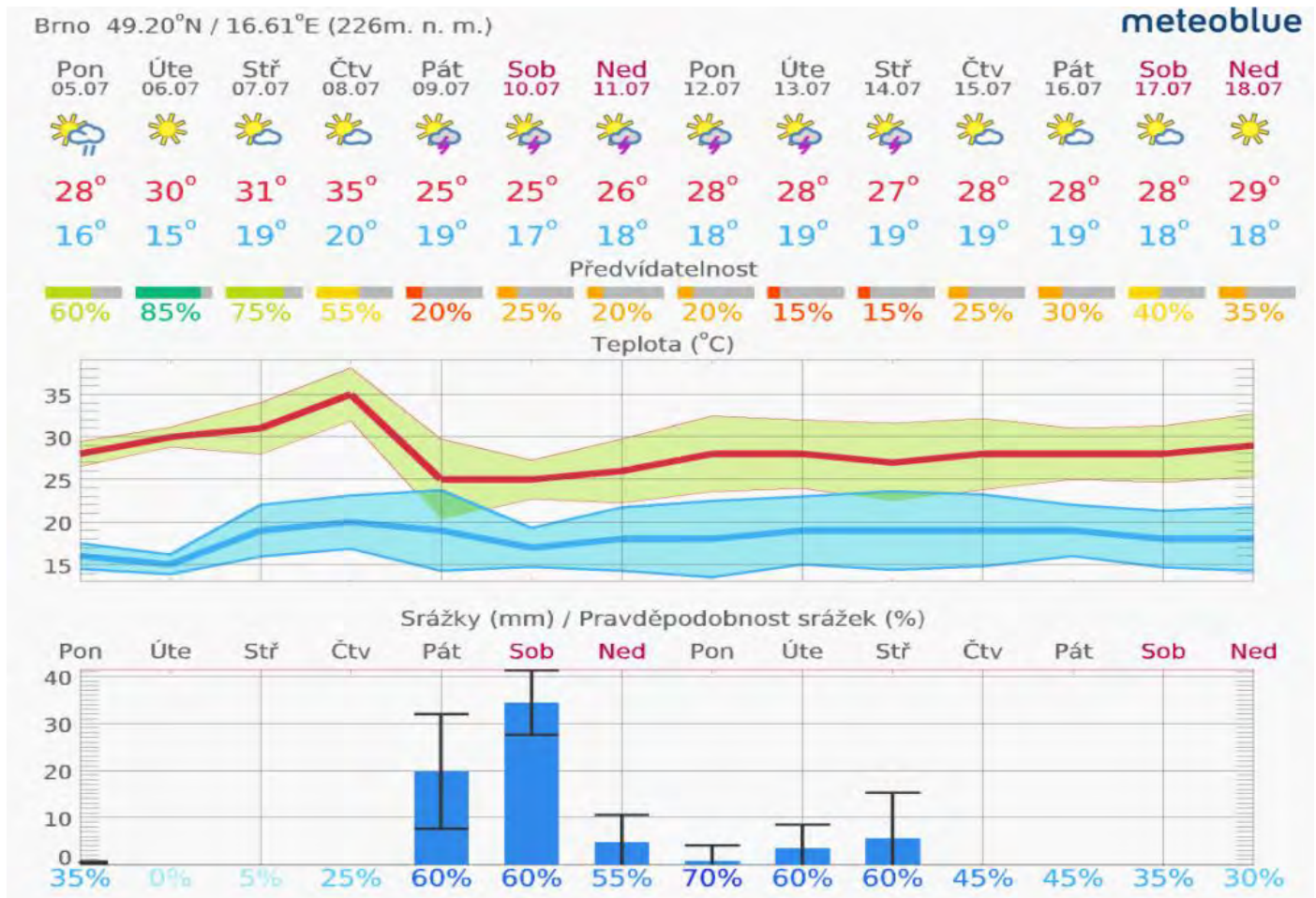
Obsah

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	8
2.6 Fe-deficientní vrcholová chloróza révy	8
3. Další informace.....	9
3.1. Využití metody krátkodobé prognózy plísně révy dle SHMÚ Bratislava (autor P.Šteberla) .	9
3.2 Dávkování POR.....	9
3.2. Poškození révy plošticemi.....	9
4. Měďnaté fungicidy.....	11



1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie




1.2. Fenofáze révy

71	
73	
73	bobule velikosti broku, hrozny se začínají převažovat k zemi
75	bobule velikosti hrachu, hrozny visí

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze 73-75 BBCH.

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

		Patogen	Předpokládaná vhodnost podmínek	
CHOROBY	plíseň révy		slabá/silná	
	padlí révy		silná/střední	
	šedá hniloba hroznů révy		slabé/střední	
s		Škůdce	Předpokládané riziko výskytu	
ŠKŮDCI	hálčivec révový		slabé	
	vlnovník révový		slabé	
	obaleči		slabé/střední	
	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.
- 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.
- **V minulých dvou obdobích byly na většině lokalit, často i opakovaně, splněny podmínky primární infekce.**
- **V závěru předminulého a v minulém období byly zjištěny první primární výskyty plísně na listech i na hroznech.**
- **Tam, kde byly 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, pokračovat ve sledování prvních výskytů plísně.**

Zjištění prvního výskytu je významné pro další usměrnění intenzity ochrany.

Předpoklad šíření:

- Nadále trvá období vysoké vnímavosti mladých hroznů k napadení.
- Do fáze bobule velikosti hrachu dochází k přímé infekci bobulí patogenem, později jen přes třepinu a stopečky.
- **Ve druhé polovině období (pátek a sobota) dojde dle předpovědi dojit k dalšímu splnění podmínek primární infekce.**
- **Tam, kde jsou již výskyty choroby, může dojít i k sekundárnímu 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 $^\circ\text{C}$ a nejméně 2 hod. trvající ovlhčení vnímavých rostlinných částí, které umožní vyklíčení zoosporangii a infekci).
- **Zvýšené riziko sekundárního šíření představují deště, které zajistí noční ovlhčení. Dobu ovlhčení potřebnou pro infekci mohou zajistit i déletrvající rosy.**
- **Sledujte výskyty choroby.**



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 nedošlo k početnému osídlení bazálních oček letorostů patogenem.
- Tyto předpoklady se naplnily.
- **Od počátku června byly převážně vhodné teplotní podmínky pro padlí, s výjimkou období velmi vysokých teplot, méně vhodných pro patogen (teploty nad 33 °C omezují a teploty nad 35 °C postupně eradikují patogen).**
- **Šíření choroby v minulých dvou obdobích omezovaly opakované vydatné srážky (smývání konidií a poškození mycelia a konidioforů).**

Ve druhé polovině minulého období byly opět příznivé podmínky pro šíření padlí (optimální teploty v rozmezí 21–30 °C po dobu 6 a více hodin a po vydatných deštích vysoká vlhkost vzdušná 60-95 %, optimálně 80-95 % a bez ovlhčení).

- V letošním roce se opět setkaly vhodné podmínky pro patogen s obdobím nejvyšší citlivosti mladých hroznů k napadení.

Předpoklady šíření:

- Skončilo nebo postupně končí období nejvyšší citlivosti mladých hroznů k infekci (konec kvetení-bobule velikosti broku).
- Nadále trvá období vysoké citlivosti hroznů.
- Intenzivní růst révy vytvořil předpoklad pro zvýšenou vnímavost révy k infekci padlím.
- **Na počátku tohoto období budou vhodné podmínky, v polovině období (středa a čtvrtek) budou dle předpovědi velmi vysoké teploty, které jsou méně vhodné pro šíření padlí (maximální teploty 31-35 °C).**
- **Následně se po dešťových srážkách (pátek a sobota) ochladí a budou opět vhodné podmínky pro patogen (teplota 24–26 °C, vysoká vlhkost vzdušná).**
- **Na počátku a ve druhé polovině období může docházet k dalšímu sekundárnímu šíření choroby.**



c) Šedá hniloba hroznů révy

Aktuální vývoj choroby:

- Ve druhé polovině minulého období byly na většině lokalit převážně příznivé podmínky pro patogen (vydatné a opakované dešťové srážky a vhodné teploty).
- **Na rostlinných částech osídlených patogenem mohlo dojít ke sporulaci patogenu a osídlení zbytků květenství.**
- Předpoklady šíření:
- **Ve druhé polovině tohoto období (pátek až neděle) budou dle předpovědi opět dešťové srážky, které umožní sporulaci patogenu.**

d) Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý –

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

Aktuální výskyt:

- **Na některých lokalitách začal let 2. generace obalečů.**
- Předpoklad šíření:
- **Pokud nebyla provedena, urychleně dokončete výměnu odparníků a lepových desek ve feromonových lapácích (Deltastop EA a LB) ke sledování letové aktivity motýlů 2. generace obalečů.**
- **Pokračujte ve sledování průběhu 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 9.7. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je 130 mm a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je 158 mm.**
- V současné době se pohybuje křivka kumulativních úhrnů srážek podle lokalit v oblasti nekalamitního, sporadicko-kalamitního nebo i kalamitního 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 ve druhé polovině tohoto období (pátek a sobota) může dojít k dalšímu splnění podmínek primární infekce a tam, kde jsou výskyty i k sekundárnímu šíření choroby.**
- **V průběhu minulého období mělo být dokončeno druhé obligátní ošetření proti plísni révy v období po odkvětu.**
- **Další ošetření je třeba provést v intervalu 10-14 dnů při zohlednění výskytu a vhodnosti podmínek pro primární a sekundární infekce.**
- **Na lokalitách, kde byly v minulém období splněny podmínky primární infekce nebo byl zjištěn výskyt choroby, je třeba použít kombinované preventivně a kurativně působící fungicidy.**
- **Pokud bude ošetřováno po splnění podmínek primární nebo sekundární infekce a předchozí ošetření kontaktním přípravkem bylo provedeno více než před 7-8 dny, je třeba použít kurativně déle působící fungicid (3–4 dny).**
- **Vhodné jsou především validamidkarbamáty, benthiovalikarb (Vincare F), iprovalikarb (Cassiopee 79 WG, Melody Combi 65,3 WG) a valifenalát (Emendo F, Emendo M, Valis F, Valis M), případně další úč.1. ze skupiny amidů kyseliny karboxylové a fenylamidy (Fantic F, Folpan Gold, Ridomil Gold MZ Pepite).**

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Na počátku minulého období mělo být dokončeno ošetření po odkvětu.**
- **Další ošetření by mělo být provedeno v intervalu 8-14 (u rizikových porostů 8-10) dnů při zohlednění výskytu a ohrožení porostu.**
- **Vzhledem k tomu, že nadále trvá období vysoké citlivosti mladých hroznů k napadení a na počátku a v závěru období budou vhodné podmínky pro patogen, je 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 byly zjištěny výskyty choroby a především pokud dochází k dalšímu šíření choroby, je vhodné upřednostnit přípravky s obsahem spiroxaminu (Luna Max, Prosper, Prosper TEC, Spirox D).**
- **K ošetření ostatních méně ohrožených porostů je možné použít triazoly, strobiluriny a další povolené antioidiové fungicidy nebo přípravky na bázi elementární síry, přípravky na bázi 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 polovině jsou méně vhodné, výrazně zkracují dobu fungicidního působení síry.**
- **Především u rizikových porostů je třeba, vzhledem k intenzivnímu růstu, urychleně provést nebo dokončit zelené práce včetně citlivého odlistění zóny hroznů.**
- **Neodlistovat krátce před obdobím intenzivního slunečního svitu a vysokých teplot.**
- **Nejčastěji se doporučuje odstranit dva listy, v některých případech postačí odstranit jen zálistky v zóně hroznů.**

2.3. Šedá hniloba hroznů révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- **V období krátce po odkvětu mělo být dokončeno, především u náchylných odrůd s hustým hroznem ošetření přípravky proti plísní révy, případně padlí révy se současnou nebo vedlejší účinností proti šedé hnilobě hroznů révy (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, Vincya 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).**
- **Ošetření v době dokvétání (optimálně 80 % odkvetlých kvítků) případně krátce po odkvětu 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.**
- **Další ošetření je třeba provést v období počátku zapojování hroznů.**

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 fytozogramním 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.

2.6 Fe-deficientní vrcholová chloróza révy



V důsledku dosavadního průběhu počasí, především velmi vydatných dešťových srážek se projeví na rizikových lokalitách (vysoký obsah uhličitanu vápenatého, resp. aktivního vápníku) silné výskyty Fe-deficientní vrcholové chlorózy révy.

Nebezpečí výskytu této nutriční poruchy je třeba zohlednit již v přípravě výsadby. Důležité jsou před výsadbou 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 a vodní a vzdušný režim. Projev poruchy podporuje utužení půdy, nadbytek (zamokření) i nedostatek vláhy, nízké teploty a neharmonická výživa.

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 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.

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 týdnu 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, nebo **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

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).

V současné době je třeba používat proti chorobám i škůdcům plnou registrovanou dávku přípravků a pomocných prostředků na ochranu rostlin!

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.

3.2. 3.3. Poškození révy plošticemi

V letošním roce se 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, přezimují vajíčka nakladená do letorostů různých dřevin. Nymfy i dospělci sají nejčastěji na vrcholcích letorostů a méně často i na květenstvích. V důsledku sání a intoxikace slinami 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 Šeršėň



Petr Ackermann

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/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 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
Cuproxtat 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
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
Valis Plus	hydroxid Cu oxichlorid Cu	150 g/kg 150 g/kg 60	1,0–2,0 kg				30.9.2025