



15. SITUAČNÍ ZPRÁVA

OCHRANA RÉVY VINNÉ

ve vinařské oblasti

Morava

ve 32. týdnu

(16.8.2010 – 22.8.2010)

Choroby

Plíseň révy

Metody založené na vyhodnocování průběhu srážek (srážkové metody) na sledovaných lokalitách nadále doporučují ošetřování.

Výskyty choroby byly zjištěny na všech lokalitách. Po vydatných srážkách v předminulém období došlo lokálně k dalšímu šíření choroby na listech.

V první polovině minulého období bylo méně příznivé počasí pro šíření (pouze místně dlouhodobé rosy), v závěru příznivé počasí pro šíření patogenu.

V první polovině tohoto období budou podle předpovědi srážky (přeháňkového nebo bouřkového charakteru), ve druhé polovině dojde k oteplení a bude počasí bez srážek (případně pouze lokální srážky).

Od období bobule velikosti hrachu může dojít k napadení bobulí již jen přes třapinu nebo stopečky.

Vzhledem k obecným výskytům (přítomnost zdrojů infekce) a předpovědi počasí je třeba provést ještě poslední ošetření porostů.

Toto ošetření usměrněte podle některé z metod krátkodobé prognózy (Galati Vitis, SHMÚ Bratislava) a výskytu a šíření choroby na lokalitě.

Pro poslední ošetření proti plísni révy je vhodné upřednostnit měďnaté fungicidy (Cuprocaffaro, Cuprocaffaro Micro, Cuproxat SC, Champion 50 WP, Flowbrix, Funguran-OH 50 WP, Kocide 2000, Kuprikol 50, Kuprikol 250 SC).

Upozorňujeme na nutnost dodržení stanoveného limitu množství mědi (2 kg/ha/rok, viz tabulka).

Měďnaté fungicidy nejlépe zajistí ochranu starých listů, zlepšují vyzrávání révy a příznivě ovlivňují zdravotní stav a u modrých odrůd i vybarvení vína.

U porostů pozdních odrůd s významnými výskyty je vhodné i v tomto období použít kombinovaný fungicid (Acrobat MZ, Cabrio Top, typ Curzate, Electis, Fantic F, Melody Combi 65,3 WG, Pergado F, Profiler, Quadris Max, typ Ridomil) případně Mildicut nebo Quadris.

Účinnost těchto přípravků obsahujících systémově nebo hloubkově působící účinné látky je méně ovlivňována následnými dešti a pokud jsou systémové, chrání i nově narůstající rostlinné části, případně působí kurativně.

Přípravky na bázi mancozebu a metiramů (typ Dithane, Novozir MN 80 New, Polyram WG), včetně kombinací, omezují populaci dravého roztoče T.pyri, použít max. 2x během vegetace.

Pokud je využívána pro usměrnění ochrany metoda krátkodobé prognózy a signalizace ošetření SHMÚ Bratislava (dle Šteberly), sledují se od 1. května srážky



a kumulativní úhrny srážek se vynášejí týdně (od 15. května) do prognostického grafu.

Ošetření je třeba provádět v případě, pokud se křivka kumulativních týdenních úhrnů srážek pohybuje v sektoru kalamitního výskytu (nad křivkou A), nebo před květem po dobu 14 dnů v oblasti mezi křivkami A a B, nebo pokud byly v oblasti zjištěny první primární výskyty. Na všech sledovaných lokalitách se křivka kumulativních týdenních úhrnů srážek stále pohybuje v oblasti kalamitního výskytu. V současné době postupně končí platnost prognostického grafu.

Obvykle doporučované intervaly mezi ošetřeními:

kontaktní přípravky - dithiokarbamáty Dithane M 45, Dithane DG Neotec, Novozir MN 80 New, Polyram WG 8-10 dnů, ftalimidy Captan 50 WP, Folpan 50 WP, Folpan 80 WG, Merpan 50 WP, Merpan 80 WG 8-10 dnů, měďnaté fungicidy Cuprocaffaro, Cuprocaffaro Micro, Cuproxat SC, Flowbrix, Funguran-OH 50 WP, Champion 50 WP, Kocide 2000, Kuprikol 50, Kuprikol 250 SC 8-10 dnů, strobiluriny a jejich kombinace Cabrio Top, Quadris, Quadris Max 10-12 dnů, kombinované přípravky Curzate M, Curzate Gold 8-10 dnů; Acrobat MZ, Electis, Fantic F, Melody Combi 65,3 WG, Mildicut, Pergado F, přípravky typu Ridomil a Tanos 10-14 dnů; Aliette Bordeaux, Profiler a Verita 12-16 dnů (pokud není snížena citlivost patogenu - nástup rezistence).

Dodržujte doporučení k oddálení vzniku rezistence. Rezistencí u plísně révové jsou ohroženy

- Fenylamidy (vysoké riziko vzniku rezistence) – v současné době přípravky na bázi metalaxylu-M (typ Ridomil) a benalaxylu-M (Fantic F). V rámci skupiny cross-rezistence.
- Qol fungicidy (vysoké riziko vzniku rezistence) – strobiluriny (Cabrio Top, Quadris, Quadris Max), fenamidone (Verita) a famoxadone (Tanos 50 WG). V rámci skupiny cross-rezistence.
- Qil fungicidy (střední až vysoké riziko vzniku rezistence) – cyazofamid (Mildicut).
- CAA fungicidy (nízké až střední riziko vzniku rezistence) – dimethomorph (Acrobat MZ), iprovalicarb (Melody Combi 65,3 WG), mandipropamid (Pergado F). V rámci skupiny cross-rezistence.
- Další účinné látky ohrožené vznikem rezistence (nízké až střední riziko vzniku rezistence) – cymoxanil (typ Curzate a Tanos 50 WG) a zoxamide (Electis), (velmi nízké riziko vzniku rezistence) - fosetyl - Al (Aliette Bordeaux, Profiler, Verita); (riziko není definováno) - fluopicolide (Profiler),

Základní opatření k oddálení vzniku rezistence

- **Dodržovat doporučený počet ošetření v průběhu vegetace**
- **Střídat přípravky s odlišným mechanismem působení**
- **Používat preventivně (kurativně jen ve zdůvodněných případech, ne Qol fungicidy)**
- **Dodržovat doporučení k použití včetně dávky**



Fenylamidy – maximální počet ošetření v průběhu vegetace 2-4x (dle přípravku). Vzhledem k tomu, že byla v ČR prokázána rezistence plísně révové, doporučujeme použít maximálně 2x v průběhu vegetace a střídat s přípravky s odlišným mechanismem působení.

QoI fungicidy - maximální počet ošetření v průběhu vegetace 3x (jen kombinace). Vzhledem ke zjištění výskytu rezistence plísně révové v ČR doporučujeme použít maximálně 2x za vegetaci a střídat s přípravky s odlišným mechanismem působení.

CAA fungicidy – maximální počet ošetření v průběhu vegetace 4x. Při více násobném použití po 2 ošetřeních použít přípravek s odlišným mechanismem působení.

Ostatní účinné látky – dodržovat doporučený počet ošetření a střídat s přípravky s odlišným mechanismem působení.

Padlí révy

Postupně, podle odrůd a lokalit, nastupuje fáze počátku zrání (zaměkání) hroznů. V období počátku zrání končí nebezpečí nových infekcí hroznů, nadále trvá možnost šíření na listech a letorostech. Pokud v tomto období dojde k novému projevu onemocnění na hroznech, jde o manifestaci dřívějších infekcí. U později zrajících odrůd stále trvá období citlivosti hroznů k infekci (do počátku zrání).

Lokálně byly zjištěny významné výskyty, v průběhu minulého období došlo k dalšímu šíření patogenu.

V první polovině období bude podle předpovědi počasí se srážkami (přeháňkového nebo bouřkového charakteru), relativně méně vhodné pro patogen, ve druhé polovině se oteplí a srážky mohou být pouze ojediněle. Vzhledem k předpověděnému průběhu počasí a charakteru šíření choroby je třeba provést u rizikových porostů i poslední ošetření **intenzivními přípravky (Falcon 460 EC, IQ-Crystal, Talendo, Vivando nebo strobiluriny, včetně jejich kombinací) při respektování spodní hranice doporučeného intervalu mezi ošetřeními.**

U významně ohrožených porostů je vhodné použít pro poslední dvě ošetření proti padlí přípravky **Discus nebo **Zato 50 WG**. Tyto přípravky zajistí mimo dobrou aktuální účinnost i dlouhodobou ochranu listů a letorostů (absence kleistotécií).**

Ostatní méně ohrožené porosty je možno i nadále ošetřovat **přípravky na bázi síry (Kumulus WG, typ Sulikol) nebo DMI fungicidy (Domark 10 EC, Emerald 10 EC, Punch 10 EW, Talent, Topas 100 EC).**

Přípravky na bázi úč.l. propiconazole (Bumper 25, Tendency 25) již nejsou pro použití v révě povoleny. Původně byly povoleny do 31.5.2010, další rozhodnutí však toto povolení zrušilo!

Přípravky na bázi síry působí za vysokých teplot krátkodobě a je zvýšené riziko poškození révy. Pro dobrou účinnost síry jsou zapotřebí vyšší teploty (minimální teploty nad 16°C, optimální jsou teploty kolem 20°C).



Na lokalitách, kde byly zjištěny významné výskyty onemocnění je vhodné upřednostnit i pro poslední ošetření eradikativně působící přípravky **Falcon 460 EC nebo **Karathane LC**.**

K eradikativnímu ošetření použijte vždy horní hranici doporučeného rozmezí dávky (Falcon 460 EC 0,4 l/ha, Karathane LC 0,5 l/ha). V IP lze použít Karathane LC max. 2x v průběhu vegetace. Eradikativně je možné použít rovněž pomocné prostředky Cocana a HF-Mycol.

Obvykle doporučované intervaly mezi ošetřeními:

Přípravky na bázi elementární síry (Kumulus WG, Sulikol K, Sulikol 750 SC), dinocap (Karathane LC) a DMI fungicidy (Domark 10 EC, Emerald 10 EC, Punch 10 EW, Talent, Topas 100 EC) do 10 dnů, strobiluriny (Cabrio Top, Discus, Quadris, Quadris Max, Zato 50 WG), Falcon 460 EC, IQ- Crystal, Talendo a Vivando 10-14 dnů.

Významnou součástí ochrany proti padlí jsou preventivní pěstební opatření, která zajišťují vzdušnost porostu a keře (včasné a úplné provádění zelených prací včetně přiměřeného odlistění zóny hroznů) a snižují vnímavost k napadení (zejména harmonická výživa – nepřehnojit dusíkem).

Za velmi teplého a slunného počasí není vhodné provádět odlistování na jižní, jihozápadní a západní straně keřů.

Dodržujte doporučení k oddálení vzniku rezistence. Rezistencí u padlí révového jsou ohroženy

- QoI fungicidy (vysoké riziko vzniku rezistence) – strobiluriny (Cabrio Top, Discus, Quadris, Quadris Max, Zato 50 WG). V rámci skupiny cross-rezistence.
- DMI fungicidy (SBI fungicidy skupina I) (střední riziko vzniku rezistence) – Domark 10 EC, Emerald 10 EC, Punch 10 EW, Talent, Topas 100 EC. V rámci skupiny cross-rezistence.
- Quinoxifen (střední riziko vzniku rezistence) - IQ-Crystal a proquinazid - Talendo. Možnost cross-rezistence.
- Spiroxamin (SBI fungicidy skupina II) (střední riziko vzniku rezistence) – Falcon 460 EC
- Metrafenone (nízké riziko vzniku rezistence) – Vivando

Základní opatření k oddálení vzniku rezistence

- **Dodržovat doporučený počet ošetření v průběhu vegetace**
- **Střídat přípravky s odlišným mechanismem působení**
- **Používat preventivně (eradikativně jen výjimečně spiroxamin)**
- **Dodržovat doporučení k použití včetně dávky**

QoI fungicidy (strobiluriny) - maximální počet ošetření v průběhu vegetace 3x. Doporučujeme po 2 ošetřeních přerušit sled a použít přípravek s odlišným mechanismem působení.



DMI fungicidy - maximální počet ošetření v průběhu vegetace 3-4x. Vzhledem ke snížené citlivosti padlí révového v podmínkách ČR doporučujeme použít maximálně 3x a po 2 ošetřeních použít přípravky s odlišným mechanismem působení.

Ostatní účinné látky – dodržovat doporučený počet ošetření a střídát s přípravky s odlišným mechanismem působení.

Šedá hniloba hroznů révy

Postupně podle odrůd a lokalit nastupuje fáze počátku zrání (zaměkání) hroznů. Ve fázi počátku zrání začíná období zvýšené citlivosti hroznů k infekci a je třeba provést první cílené ošetření porostů náchylných odrůd proti šedé hnilobě.

V první polovině tohoto období budou dle předpovědi vhodné podmínky pro patogen (každý vydatnější déšť vede k fruktifikaci patogenu a vytváří infekční prostředí).

Pokud bude ošetřováno proti šedé hnilobě 1x, lze použít kterýkoliv z doporučených přípravků **Minos, Mythos 30 SC, Pyrus 400 SC (OL 21 dnů), **Thiram Granuflo** (OL 28 dnů) nebo **Teldor 500 SC** (OL 14 dnů), případně **Solfobenton DC** (OL 10 dnů) a **Trichodex**.**

V případě předpokládaných dvou, případně více ošetření, upřednostněte pro první ošetření přípravky **Thiram Granuflo nebo **Minos, Mythos 30 SC a Pyrus 400 SC**. Pro případné další ošetření je vhodný především **Teldor 500 SC**, použít je možno i **Minos, Mythos 30 SC** nebo **Pyrus 400 SC**.**

Biologický přípravek **Trichodex** lze použít bez omezení počtu ošetření.

Pokud dojde od fáze počátku zaměkání k poškození hroznů krupobitím, je třeba neodkladně provést ošetření proti hnilobám.

Upozorňujeme na ukončenou registraci přípravku Rovral Flo, použití bylo možné jen do 30.7. 2010!

Předpokladem dobré účinnosti fungicidů proti šedé hnilobě je kvalitní ošetření zóny hroznů!

Přípravek **Mythos 30 SC** je současně účinný i proti bílé hnilobě.

Při stanovení termínu ošetření ve fázi zaměkání zohledněte dobu účinnosti předchozího ošetření fungicidem se současnou (Melody Combi 65,3 WG**) nebo vedlejší účinností proti šedé hnilobě (**Cabrio Top, Discus, Fantic F, Folpan 50 WP, Folpan 80 WG, Pergado F, Quadris, Quadris Max, Ridomil Gold Combi Pepite, Zato 50 WG**).**

Výskyty šedé hniloby významně podporují zahuštění porostů (déletrvající ovlhčení, vyšší vlhkost vzdušná), nevyrovnaná výživa (zejména nadbytek dusíku a nedostatek vápníku) a poškození hroznů (především obaleči, kroupy).

Významnou součástí ochrany proti šedé hnilobě hroznů jsou preventivní pěstební opatření. Především je třeba zajistit vzdušnost porostu a keře (úplné provedení zelených prací včetně odlistění zóny hroznů, odlistění je třeba provést nejpozději 4-5 týdnů před předpokládanou sklizní hroznů)! Na lokalitách, kde doposud nebylo provedeno, doporučujeme dokončit odlistění zóny hroznů. Neodlist'ovat v průběhu nebo před příchodem velmi teplých period s intenzivním slunečním svitem! Při odlistění za velmi teplého počasí



s intenzivním slunečním svitem je zvýšené nebezpečí poškození hroznů především tepelným infračerveným zářením (sluneční úžeh). Při situaci řad sever – jih je třeba velmi citlivě odlišťovat zejména jihozápadní a západní stranu keřů, vystavenou odpolednímu slunci.

Dodržujte doporučení k oddálení vzniku rezistence. Rezistencí u plísně šedé jsou ohroženy

- Anilinopyrimidiny (střední riziko vzniku rezistence) – Mythos 30 SC, Minos, Pyrus 400 SC. V rámci skupiny cross-rezistence.
- Hydroxianilidy [SBI fungicidy skupina III] (nízké až střední riziko vzniku rezistence) - Teldor 500 SC.

Základní opatření k oddálení vzniku rezistence

- **Dodržovat doporučený počet ošetření v průběhu vegetace**
- **Střídat přípravky s odlišným mechanismem působení**
- **Používat preventivně**
- **Dodržovat doporučení k použití včetně dávky**

Anilinopyrimidiny – maximální počet ošetření v průběhu vegetace 1x (při 3 a více ošetřeních proti šedé hnilobě max. 2x).

Hydroxianilidy (fenhexamid) – maximální počet ošetření během vegetace 2x.

Živočišní škůdci

Hálčivec révový

Nadále trvá vhodný termín pro letní ošetření významně napadených porostů před přechodem zimních samiček (deutogyne) do zimních úkrytů.

K ošetření lze použít specifické akaricidy **Omite 570 EW (OL 28 dnů) nebo **Sanmite 20 WP** (OL 14 dnů).**

V systémech integrovaného pěstování nelze použít přípravek **Magus 200 SC (úč.l. fenazaquin)!**

Vlnovník révový

Nadále jsou zjišťovány další lokality s významným výskytem plstnatosti na horních listech letorostů a na zálistcích. Přestože jde o lokálně velmi silné napadení, ošetření nedoporučujeme. Účinnost letního ošetření proti vlnovníku révovému je velmi nízká (kontaktní působení povolených akaricidů).

Silně napadené porosty je možno na jaře ošetřit Sulkou a ve fázi 2-3 listů specifickým akaricidem (Omite 570 EW, Sanmite 20 WP**).**

Informace

Svaz vinařů ČR, o.s. i Ekovín, o.s. požádal Mze ČR, vzhledem k letošnímu mimořádnému průběhu počasí a ohrožení porostů plísní révy, o povolení vyššího počtu ošetření proti plísní révy (výjimka z Nařízení vlády č. 79/2007 Sb., v platném znění).

Podle stanoviska MZe ČR výjimka není možná.

Stanovisko je uvedeno na internetových stránkách Ekovínu, Svazu integrované a ekologické produkce, o.s..

Proto je třeba učinit všechny opatření, aby byl dodržen stanovený počet ošetření. Jednou z možností je použití kombinovaných fungicidů proti padlí révy se současnou účinností na plíseň révy (Cabrio Top, Quadris Max) nebo proti šedé hnilobě se současnou účinností na plíseň révy (Melody Combi 65,3 WG). Omezení se nevztahuje na použití pomocných a dalších prostředků na ochranu rostlin (například proti plísní révy Alginur, Myco-Sin VIN).

Podrobnější informace o uvedených škodlivých organismech, jejich popisy a případně vyobrazení nebo údaje o doporučených přípravcích je možné získat na internetových stránkách:

Ekovín - Svaz integrované a ekologické produkce hroznů a vína, o.s.

<http://siphv.artemon.cz:8080/vino-ip/>

Státní rostlinolékařská správa

<http://www.srs.cz/>

<http://www.srs.cz/meteo/app>

Biocont Laboratory, s.r.o.

<http://www.biocont.cz/>

Galati

<http://www.galati.sk/galati>



Přípravek	Účinná látka	Obsah Cu	Dávka přípravku (kg/ha x l/ha)	Dávka Cu (g/ha)	Přípustný počet ošetření
Aliette Bordeaux	oxichlorid Cu (+fosetyl- Al)	250 g/kg	4 kg	1000	2
Cuproxtat SC	zásaditý síran Cu	190 g/l	5 l	950	2
Champion 50 WP	hydroxid Cu	50%	4 kg	2000	1 *
Cuprocaffaro	oxichlorid Cu	50%	4 kg	2000	1 *
Cuprocaffaro Micro	oxichlorid Cu	375 g/kg	1,75 kg 3,50 kg	656,2 1312,5	1-2 ** (2x do 2,6 kg)
Flowbrix	oxichlorid Cu	380 g/l	1,25-1,5 2,5-3,0 l	475-720 950-1140	1-2 (2x do 2,6 l)
Funguran-OH 50 WP	hydroxid Cu	50%	4 kg	2000	1 *
Kocide 2000	hydroxid Cu	35%	2,5-3,75 kg	875-1315	1-2 (2x do 2,8kg)
Kuprikol 50	oxichlorid Cu	50%	4 kg	2000	1 *
Kuprikol 250 SC	oxichlorid Cu	25%	6-8 l	1500-2000	1 *
Ridomil Gold Plus 42,5 WP	oxichlorid Cu + (metalaxyl-M)	400 g/kg	3,5 - 4 kg	1400-1600	1 *

* Přípravky s vyšším obsahem mědi (Cuprocaffaro, Funguran-OH 50 WP, Champion 50 WP. Kuprikol 50) mohou být použity pouze 1x v max. dávce 4 kg/ha.

** Přípravek Cuprocaffaro Micro lze použít 2x při snížené dávce do 2,6 kg/ha; i tato dávka zajistí dobrou účinnost. Při jiném uspořádání dávkování je třeba respektovat celkovou dávku 5,2 kg/ha/rok.

Při rozhodování o termínu použití měďnatého fungicidu by mělo být zohledněno maximální využití účinnosti na plíseň révy a uplatnění vedlejšího vlivu na zpevnění pletiv, které může zlepšit vyžrání a tak zvýšit odolnost k mrazu (pozdní použití). Nejefektivnější použití měďnatého fungicidu je využití vysoké a dlouhodobé účinnosti k ochraně starých listů (ukončený růst) proti plísni révy. Současně je příznivě ovlivněno i vyžrávání réví a rezidua mědi mohou také příznivě ovlivnit zdravotní stav a kvalitu vína.



Upozorňujeme, že podle Nařízení vlády č. 79/2007 Sb. v platném znění, příloha 8, ad B) Zakázané účinné látky v přípravcích na ochranu rostlin (réva vinná) nelze v systému agroenvironmentálních opatření, podopatření postupy šetrné k životnímu prostředí, titul integrovaná produkce použít následující účinné látky, obsažené v přípravcích:

alpha-cypermethrin - Vaztak 10 EC, Vaztak 10 SC,

bifenthrin – Talstar 10 EC (ukončena registrace k 30.5.2010)

carbofuran – nemá registraci pro révu

cypermethrin – nemá registraci pro révu

deltamethrin – Decis Mega, Decis Flow 2,5, Decis 15 EW, Decis EW 50

dichlobenil – Casoron G

dimethoate – nemá registraci pro révu

diquat-dibromide – Reglone, Agri Diquat – 200 SL, KeMiChem-Diquat 200 SL*, KeMiChem-Diquat-I 200 SL*, QLONE*, RC-Diquat 200 SL*, RealChemie-Diquat 200 SL*, REGO*, Regular 200 SC**

fenazaquin – Magus 200 SC

fenithrothion – Sumithion Super (ukončeno použití)

fenproximate – nemá registraci pro révu

chlorpyrifos-methyl – Reldan 40 EC

chlorpyrifos – Oleoekol (Aliekol – ukončeno použití)

chlorothalonil – nemá registraci pro révu

lambda-cyhalothrin – Karate se Zeon technologií 5 SC, Karate 2,5 WG, KeMiChem-Lamdacyhalothrin 50 SC, KeMiChem-Lamdacyhalothrin-I 50 SC*, RC-Lamdacyhalothrin 50 SC*, Karate Zeon 050 SC**

paraquat – Gramoxone (ukončeno použití)

pirimiphos-methyl – nemá registraci pro révu

propyzamide – Kerb 50 W, KeMiChem-Propyzamid 50 W, Prozamid 50 WP**

pyrethrin (směs přírodních pyrethrinů) – nemá registraci pro révu

terbuthylazin – Folar 525 FW (ukončeno použití)

triazamate – nemá registraci pro révu

*zeta-cypermethrin – Fury 10 EW, Frontess 10 EW, KeMiChem-ZETA-CYPERMETHRIN 100 EW**

* dovoz souběžného přípravku dle § 53, zák. č. 326/2004 Sb., v platném znění.

Nově registrované přípravky

Cuprocaffaro Micro (oxichlorid mědi 658 g/kg, Cu 375 g/kg, formulace WG)

Cuprocaffaro Micro je další měďnatý fungicid se speciální formulační úpravou, která umožňuje snížit dávkování mědi. Optimální formulační úprava (menší částice, vysoce efektivní smáčedla a dispergenty) zajišťuje lepší pokrytí ošetřených částí a lepší ulpění na povrchu rostlin. Nižší dávka mědi na ha umožňuje širší využití v integrované produkci a ekologickém vinařství a snižuje riziko pro životní prostředí.

Přípravek Cuprocaffaro Micro je určen k ochraně proti plísni révy. Do fáze BBCH 61 (počátek kvetení) se přípravek používá v dávce 1,75 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 500 l vody /ha (min. koncentrace 0,35%); od fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 3,5 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 1000 l vody /ha (min. koncentrace 0,35%). V systému IP kde je možno použít maximálně 2 kg mědi /ha a rok lze přípravek v plné dávce použít 1x (1,31 kg mědi/ha), ve snížené dávce do 2,6kg/ha 2x. I tato snížená dávka zajistí dostatečnou účinnost. Při jiném uspořádání ochrany je třeba respektovat celkovou dávku 5,2 kg přípravku /ha/rok. Měďnaté fungicidy jsou vhodné především pro poslední ošetření proti plísni révy, kdy zajistí velmi dobrou ochranu zejména starších listů a mají další příznivá působení.

Maximální počet ošetření 4x v průběhu vegetace. Ochranná lhůta (OL) 35 dnů pro hrozny moštové a OL-7 dnů pro hrozny stolní.

Držitel rozhodnutí o registraci: Isagro, S.p.A, Milano, Itálie.

Právní zástupce v ČR: Agro Aliance, s.r.o., Třebotov, ČR.

Melody Combi 65,3 WG (iprovalicarb 90 g/kg + folpet 563 g/kg, formulace WG)

Kombinovaný fungicidní přípravek, iprovalicarb náleží do skupiny amidů kyseliny karboxylové (CAA fungicidy) a folpet do skupiny ftalimidů. Přípravek nahrazuje doposud používaný přípravek Melody Combi 43,5 WP. Má však mírně vyšší obsah obou účinných látek (při plné dávce), rozšířenou registraci proti šedé hnilobě a pro uživatele příznivější formulaci.

Iprovalicarb je specificky účinný proti peronosporomycetám. Působí kontaktně, systémově a dlouhodobě (14 dní). Je rychle přijímán, v rostlině se pohybuje akropetálně (xylemem). Účinkuje preventivně (omezuje klíčení zoosporangii a zoospor), kurativně (až do 4 dnů po infekci) a antisporulačně. Působí specificky, narušuje syntézu fosfolipidů a jejich ukládání v buněčných stěnách. Je ohrožen rezistencí. Riziko vzniku rezistence je nízké až střední. Cross-rezistence v rámci CAA fungicidů (další účinné látky dimethomorph – Acrobat MZ, mandipropamid – Pergado F). Přípravky ze skupiny CAA fungicidů nesmějí být použity více než v 50 % celkového počtu ošetření (tj. v systémech IP max. 3x). Folpet náleží k ftalimidům. Je účinný proti peronosporomycetám (plíseň révy), listovým skvrnitostem (červená spála révy) a hnilobám (šedá a bílá hniloba hroznů). Zpevňuje pletiva a omezuje výskyty padlí. Působí kontaktně a účinkuje preventivně. Není ohrožen rezistencí (vícebodové působení). Melody Combi 65,3 WG je u révy registrován proti plísni révy, červené spále révy a šedé a bílé hnilobě hroznů. Proti plísni révy do fáze BBCH 61 (počátek kvetení) se používá v dávce 0,9 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 500 l vody /ha (min. koncentrace 0,18 %) a od fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 1,8 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 1000 l vody/ha (min. koncentrace 0,18 %), proti červené spále révy v dávce 0,9 kg/ha (do BBCH 61) až 1,2 kg/ha (při použití po odkvětu), proti šedé hnilobě v dávce 1,2 kg/ha (při dokvétání) až 1,8 kg/ha (především při zapojování hroznů) a proti bílé hnilobě hroznů v dávce 1,8 kg/ha.

Přípravek je možné použít 4x v průběhu vegetace, po dvou ošetřeních přerušit sled použitím přípravku s odlišným působením. Přípravek je povolen jen k ošetření moštových hroznů.

Ochranná lhůta (OL) 28 dní.

Přípravek je vhodné použít proti plísni révy, především preventivně v období zvýšeného nebezpečí napadení porostů. Optimální je jeho použití v období, kdy se využije jeho současná účinnost na šedou hnilobu (dokvétání, zapojování hroznů). Je vhodný také k výjimečnému kurativnímu ošetření (do 4 dnů) po nepokryté infekci nebo infekční periodě.

Držitel rozhodnutí o registraci: Bayer Crop Science AG, Mannheim, Německo.

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

Mildicut (cyazofamid 25 g/l, formulace SC)

Cyazofamid je fungicidní účinná látka ze skupiny cyanoimidazolů. Působením náleží mezi Q1l fungicidy (quinone inside inhibitors). Je specificky účinná na peronosporomycety. Působí preventivně a krátkodobě kurativně (do 24 hod). Účinkuje kontaktně a translaminárně. Působí v Qi místě cytochromálního komplexu bc₁, narušuje proces dýchání. Zabraňuje klíčení zoosporangií a zoospor, inhibuje pohyb zoospor a omezuje sporulaci. Je ohrožena rezistencí. Riziko ohrožení rezistencí je střední až vysoké (dle FRAC). Dodržovat obecná doporučení k oddálení vzniku rezistence.

Mildicut je určen k ochraně révy proti plísni révy. Do fáze BBCH 61 (počátek kvetení) se používá v dávce 2 l/ha, dávka aplikační kapaliny max. 500 l vody /ha (min. koncentrace 0,4%); a od fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 3,5-4 l/ha, dávka aplikační kapaliny max. 1000 l vody/ha (min. koncentrace 0,4%). Nižší dávka v rámci uvedeného rozmezí se použije k ošetření ve fázi nasazování hroznů a při nižším ohrožení porostu. Mildicut je vhodný především k preventivnímu ošetření při silnějším ohrožení porostů. Maximální počet ošetření 3x v průběhu vegetace. Po 2 ošetřeních přerušit sled použitím fungicidu s odlišným působením. Ochranná lhůta (OL) 21 dnů. Držitel rozhodnutí o registraci: ISK Biosciences Europe S.A., Brusel, Belgie

Pergado F (mandipropamid 50 g + folpet 400 g/kg, formulace WG)

Kombinovaný fungicidní přípravek, mandipropamid náleží do skupiny amidů kyseliny karboxylové (CAA fungicidy) a folpet do skupiny ftalimidů. Mandipropamid je specificky účinný proti peronosporomycetám. Působí kontaktně a translaminárně, účinkuje preventivně a krátkodobě kurativně (2 dny). Potlačuje klíčení zoosporangií, omezuje růst mycelia a tvorbu haustorií, působí antisporulačně. Působí specificky (jednobodově) inhibuje syntézu fosfolipidů a jejich ukládání v buněčných stěnách. Je vázán na voskovou vrstvu na povrchu rostlinných částí, což zvyšuje odolnost vůči dešti. Riziko vzniku rezistence je nízké až střední. Cross-rezistence v rámci CAA fungicidů (další účinné látky dimethomorph Acrobat MZ, iprovalicarb Melody Combi 65,3 WG). Přípravky ze skupiny CAA fungicidů nesmějí být použity více než v 50 % celkového počtu ošetření (tj. v systémech IP max. 3x). Folpet náleží k ftalimidům. Je účinný proti peronosporomycetám (plíseň révy), listovým skvrnitostem (červená spála révy) a hnilobám (šedá a bílá hniloba hroznů). Zpevňuje pletiva a omezuje výskyty padlí. Působí kontaktně a účinkuje preventivně. Není ohrožen rezistencí (vícebodové působení).

Přípravek Pergado F je určen k ochraně révy proti plísni révy. Do fáze BBCH 61 (počátek kvetení) se používá v dávce 1,25 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 500 l vody /ha (min. koncentrace 0,25%); a od fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 2,0-2,5 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 1000 l vody/ha (min. koncentrace 0,2-0,25%). Nižší dávka v rámci uvedeného rozmezí se použije k ošetření ve fázi nasazování hroznů a při nižším ohrožení porostu. Pergado F je vhodné použít především k preventivnímu ošetření při silnějším ohrožení porostů. Optimální je jeho použití v období, kdy se využije jeho dobrá vedlejší účinnost na šedou hnilobu (dokvétání, zapojování hroznů). Maximální počet ošetření 3x v průběhu vegetace, po 2 ošetřeních je třeba přerušit sled použitím fungicidu s odlišným působením. Přípravek je určen jen k ošetření moštových hroznů. Ochranná lhůta (OL) 28 dnů.

Držitel rozhodnutí o registraci: Syngenta Crop Protection AG, Basilej, Švýcarsko
Právní zástupce v ČR: Syngenta Czech, s.r.o., Praha, ČR

Profiler (fluopicolide 44,4 g/kg + fosetyl-AI 667 g/kg, formulace DG)

Kombinovaný fungicidní přípravek, fluopicolide náleží do skupiny acylpicolidů a fosetyl-AI k etylfosfonátům. Fluopicolide je specificky účinný na peronosporomycety. Působí preventivně, krátkodobě kurativně (do 48 hod.) a antisporulačně. Účinkuje kontaktně, translaminárně a lokálně systémově. Je rychle přijímán a v rostlině se pohybuje akropetálně (xylémem). Působí specificky, pravděpodobně narušuje tvorbu a ukládání spektrinů. Inhibuje mobilitu a zastavuje klíčení zoospor (nabobtnají a praskají) a růst mycelia. Je ohrožen rezistencí. Nepatří k žádné doposud známé skupině cross-rezistence. Míra rizika rezistence nebyla doposud definována. Fosetyl-AI náleží k etylfosfonátům. Působí především na peronosporomycety, vykazuje však částečnou účinnost na



některé houby (např. šedá hniloba) a bakterie. Účinkuje systémově, pohyb v rostlině je akropetální (xylemem) i bazipetální (floemem). Působí preventivně a dlouhodobě. Buduje odolnost rostliny a ovlivňuje syntézu aminokyselin a skladbu bílkovin. Dobře chrání nově narůstající části rostlin. Je ohrožen rezistencí. Velmi nízké riziko vzniku rezistence.

Profiler je proti plísni révy registrován do fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 1,5 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 500 l vody /ha (minimální koncentrace 0,3%); a od fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 3,0 kg/ha, dávka aplikační kapaliny max. 1000 l vody /ha (minimální koncentrace 0,3%). V etiketě je dávka od fáze BBCH 61 upravena v rozmezí 2-3 kg ha/ha. Nižší dávka z doporučeného rozmezí se použije k ošetření ve fázi nasazování bobulí a při nižším ohrožení porostu. V dávce 3 kg/ha vykazuje přípravek vedlejší účinnost na šedou hnilobu.

Přípravek nepoužívat v kombinaci s přípravky Sulikol 750 SC a Steward a s listovými hnojivy obsahujícími dusík ve amoniakální formě. Profiler je vhodný především k preventivnímu ošetření při silném ohrožení porostů v období intenzivního růstu révy. Vhodný je také pro ošetření před květem (dlouhodobá účinnost). Maximální počet ošetření 3x v průběhu vegetace, po 2 ošetřeních přerušit sled ošetření fungicidem s odlišným působením. Ochranná lhůta (OL) 21 dní.

Držitel rozhodnutí o registraci: Bayer Crop Science AG, Mannheim, Německo.

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

SpinTor (spinosad 240 g/l, formulace SC)

Širokospektrální insekticidní přípravek s účinnou látkou spinosad. Účinná látka spinosad je přírodní produkt, získaný fermentační činností půdní aktinomycety *Sacharopolyspora spinosa* (někdy uváděno jako produkt bakterie *S.spinosa*), aktinomycety jsou bakterie, třída Actinobacteria. Biologicky aktivní metabolit obsahuje dvě složky – spinosyn A a spinosyn D. Přípravek působí požerově a kontaktně. Požerový efekt je 5-10x vyšší. Jde o látku se zcela novým mechanismem účinku, působí prostřednictvím nervového systému, ovlivňuje aktivitu neuronů, což vede k hyperaktivitě a k úhynu hmyzu. Spinosad má relativně nízkou toxicitu vůči teplokrevným živočichům (krátké ochranné lhůty). Je však hodnocen jako zvláště nebezpečný pro necílové členovce (citliví jsou především blanokřídlí parazitoidi) a je vysoce toxický pro vodní organismy. Z těchto důvodů je zapotřebí určité obezřetnosti při jeho používání v integrované produkci u pereniálních plodin. V révě je povolen proti obalečům v dávce 0,2-0,3 l/ha. Nižší dávka je určena proti první, vyšší dávka proti druhé generaci. Přípravek se aplikuje podle signalizace 7-14 dní po vrcholu letové aktivity. Spinosad je v EU povolen v ekologickém (organickém) zemědělství. Maximální počet ošetření 2x v průběhu vegetace. Nepoužívat v bloku, ale střídat s přípravkem s odlišným působením.

Držitel rozhodnutí o registraci: Dow AgroSciences, s.r.o., ČR