

7. SITUAČNÍ ZPRÁVA OCHRANA RÉVY VINNÉ

ve vinařské oblasti

Morava

v 25. týdnu

(20.6.2011 – 26.6.2011)

Choroby

Plíseň révy

V průběhu minulého období byly na dalších lokalitách zjištěny první primární výskyty choroby, tam kde byly splněny podmínky infekce mohlo dojít i k sekundárnímu šíření.

Od počátku zralosti oospor (2. týden května, $SET_{8,0} = 170$ DS) může docházet při splnění podmínek pro primární infekci (vydatný déšť, min. 10 mm srážek za 24 hod., průměrná denní teplota neklesne pod 10 /13/ °C a minimální teplota pod 8 °C) k prvním primárními infekcím.

Předpokladem početných primárních infekcí jsou opakované a zejména opakované vydatné dešťové srážky, které zajistí dlouhodobé zvlhčení a průběžné klíčení oospor a přesun zoospor na vnímavé části keřů a vhodná teplota.

V průběhu minulého období došlo opět lokálně ke splnění podmínek primární infekce.

Pokud byly splněny v minulých obdobích nebo budou splněny v průběhu tohoto období podmínky pro primární infekce, je třeba pokračovat na rizikových lokalitách ve sledování prvních výskytů choroby (inkubační doba při teplotě 14 °C: 10 dnů, při teplotě 18 °C: 6 dnů, při teplotách 22–26 °C: 3,5–4 dny).

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, případně při zjištění prvních primárních výskytů choroby.

Pokud je využívána pro usměrnění ochrany metoda krátkodobé prognózy a signalizace ošetření SHMÚ Bratislava (dle Šteberly), sledují se od 1. května srážky a kumulativní úhrn srážek se vynášejí k 15. květnu jako první údaj do prognostického grafu. Toto datum je termínem zahájení platnosti prognostického grafu. Další hodnoty se vynášejí do grafu pravidelně po týdnu a celková hodnota představuje sumu týdenních úhrnů dešťových srážek. Po odkvětu se ošetřuje, pokud se křivka sumy týdenních úhrnů srážek dostane do oblasti kalamitního výskytu (nad křivku A), nebo pokud se křivka kumulativních úhrnů srážek pohybovala nejméně po dobu 2 týdnů v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (mezi křivkami B a A) nebo při zjištění prvního výskytu choroby.

Na většině sledovaných lokalitách se křivka týdenních úhrnů srážek pohybuje v oblasti nekalamitního nebo sporadicko-kalamitního výskytu. Podle této metody bylo třeba provést po odkvětu první obligátní ošetření porostů a další ošetření v intervalu 10–14 dnů.

Na některých lokalitách s mimořádně vysokými lokálními srážkami dosáhla již i oblasti kalamitního výskytu. Na těchto lokalitách by mělo být prováděno po dobu setrvání křivky v oblasti kalamitního výskytu intenzivní ošetřování.

Kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek od 1.5. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) v tomto období je 98 mm, pro oblast kalamitního výskytu (nad křivkou A) je 125 mm.

V průběhu minulého období réva dle odrůd a lokalit postupně dokvetla a bylo zahájeno ošetření po odkvětu. Nadále trvá vysoká citlivost mladých hroznů k infekci.

Vzhledem k předpověděnému počasí (vyšší teploty na počátku období; ochlazení uprostřed a v závěru období dešťové srážky), vysoké citlivosti mladých hroznů a potřebě zajistit spolehlivou ochranu porostů po odkvětu je vhodné upřednostnit i pro ošetření v tomto období kombinované fungicidy (Acrobat MZ, Aliette Bordeaux, Cabrio Top, typ Curzate, Electis, Fantic F, Melody Combi 65,3 WP, Pergado F, Profiler, Quadris Max, typ Ridomil, Tanos 50 WG, Verita), které zajistí dlouhodobou účinnost a dobrou ochranu nově narůstajících částí (systemické nebo hloubkové působení).

Tam kde nebyly zjištěny první výskyty a nebudou splněny podmínky pro primární infekci, je možno použít kontaktně a preventivně působící fungicidy (Captan 50 WP, typ Dithane, typ Folpan, typ Merpan, Novozir MN 80 New).

Z kontaktně a preventivně působících fungicidů jsou vhodné především přípravky **typu Folpan**, které zpevňují pletiva a zvyšují odolnost proti padlí, omezují výskyt šedé hniloby květenství a neomezují populace dravého roztoče *T. pyri*.

U odrůd s hustým hroznem náchylných k šedé hnilobě lze doporučit i pro ošetření v období bezprostředně po odkvětu přípravek se současnou nebo vedlejší účinností proti této chorobě (typ Folpan, Melody Combi 65,3 WG, Fantic F, Ridomil Plus Combi Pepite, Pergado F, Profiler, Cabrio Top, Quadris, Quadris Max).

Obvykle doporučované intervaly mezi ošetřeními:

kontaktní přípravky - dithiokarbamáty Dithane M 45, Dithane DG Neotec, Novozir MN 80 New, Polyram WG 7–10 dnů, ftalimidy Captan 50 WP, Folpan 50 WP, Folpan 80 WG, Merpan 50 WP, Merpan 80 WG 7–10 dnů, měďnaté fungicidy Cuprocaffaro, Cuprocaffaro Micro, Cuproxat SC, Flowbrix, Funguran-OH 50 WP, Champion 50 WP, Kocide 2000, Kuprikol 50, Kuprikol 250 SC 7–10 dnů, strobiluriny a jejich kombinace Cabrio Top, Quadris, Quadris Max 8–12 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 10–16 dnů (pokud není snížena citlivost patogenu - nástup rezistence).

Padlí révy

Na dalších lokalitách byly zjištěny ojedinělé výskyty choroby.

V letošním roce byl předpoklad početnějších primárních výskytů a za vhodných podmínek pro patogen i časnějšího výskytu choroby.

Primární výskyty představují napadené letorosty, které vyrostly z oček, v nichž patogen prezimoval. Předpokladem početných primárních výskytů je časný a silnější výskyt choroby v předchozím roce a dobré prezimování patogenu (propagule patogenu v očkách ničí teploty pod $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$). V loňském roce byly ve vztahu k fenofázím révy relativně časně (krátce po odkvětu – konec června, počátek července) a lokálně i silné výskyty, takže mohlo dojít k početným infekcím spodních oček, která zůstávají po řezu na tažnících a mrazy v průběhu zimy na většině lokalit neklesly pod $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Za této situace mělo být zahájeno ošetřování proti padlí již ve fázi (5) 6 listu, kdy za vhodných podmínek nastupuje období sekundárního šíření choroby (zpravidla 2 ošetření před počátkem kvetení).

V závěru minulého období byly méně příznivé podmínky a dle předpovědi i v průběhu tohoto období budou převážně relativně méně vhodné podmínky pro šíření patogenu (optimálně více než 6 hod teplota v rozmezí $21\text{--}30\text{ }^{\circ}\text{C}$, přeháňky nebo lokální deště, které zajišťují vysokou vlhkost vzduchu).

V průběhu minulého období mělo být provedeno první ošetření po odkvětu (v období dokvétání nastupuje fáze nejvyšší citlivosti mladých hroznů k napadení). Vzhledem k předpovědi počasí a zejména vysoké citlivosti mladých hroznů k napadení je vhodné použít i v tomto období k ošetření rizikových porostů intenzivní přípravky **Falcon 460 EC, Impulse Super, IQ-Crystal, Talendo, Vivando nebo **strobiluriny**, včetně jejich kombinací a ošetřovat v běžném intervalu 7–14 dnů (podle vhodnosti podmínek pro šíření patogenu).**

Méně ohrožené porosty je možné nadále ošetřovat přípravky na bázi elementární síry (při teplotách nad $16\text{ }^{\circ}\text{C}$) nebo azoly (Domark 10 EC, Emerald 10 EC, Punch 10 EC, Talent, Topas 100 EC**).**

V případě zjištění sekundárních výskytů je vhodné upřednostnit eradikativně působící fungicid, především **Prosper, případně **Falcon 460 EC, Impulse Super** nebo **Karathane New**. Použít je možné i pomocné prostředky **Cocana** nebo **HF Mycol**.**

Obvykle doporučené intervaly mezi ošetřeními:

přípravky na bázi elementární síry (Kumulus WG, Sulikol K, Sulikol 750 SC), meptyldinocap (Karathane New), **dinocap (Karathane LC, ukončena registrace, použití do 31.7.2011)**, DMI fungicidy (Bumper 25 EC, Domark 10 EC, Emerald 10 EC, Punch 10 EW, Talent, Tendency 25, Topas 100 EC) (5)7–10 dnů, strobiluriny (Cabrio Top, Discus, Quadris, Quadris Max, Zato 50 WG), Falcon 460 EC, Impulse Super, IQ-Crystal, Talendo a Vivando 10–14 dnů.

Šedá hniloba

V průběhu tohoto období bude teplotně střídavé počasí s vydatnějšími srážkami ve druhé polovině.

Na počátku tohoto období by mělo být dokončeno, především v chladnějších okrajových lokalitách, ošetření porostů později kvetoucích náchylných odrůd s hustým hroznem. Ošetření omezí napadení mladých hroznů a především zabrání osídlení zbytku květenství, na nichž může patogen uvnitř hroznů přetrvat až do období zvýšené citlivosti hroznů k napadení (počátek zrání).

K ošetření v tomto období jsou vhodné především přípravky proti plísni révy se současnou (*Melody Combi 65,3 WG*) nebo vedlejší účinností na šedou hnilobu (typ *Folpan, Fantic F, Ridomil Plus Combi Pepite, Pergado F, Profiler* nebo strobiluriny *Cabrio Top, Quadris, Quadris Max*).

Fyziologické poruchy

Vrcholová chloróza révy

V důsledku průběhu počasí v období počátku vegetace révy (suchý a teplý duben) a následným lokálně vydatným deštěm došlo na rizikových lokalitách k projevu vrcholové chlorózy révy (kalcióza).

Postižené porosty je třeba co nejdříve a opakovaně ošetřit (2–4x v intervalu 10–14 dní) speciálními prostředky nebo listovými hnojivy s obsahem železa, nejlépe v chelátové vazbě.

K ošetření lze použít přípravky *Ferosol, Fytovit, Tenso Fe, Tenso Cocktail, Vinofert Plus*, případně další (dle návodu k použití).

Použít je možno opakovaně i roztok zelené skalice v koncentraci 0,2–0,4 % + 0,04–0,08 % kyseliny citronové.

Živočišní škůdci

Obalečik jednopásný a obaleč mramorovaný

Upozornujeme na potřebu výměny odparníků a lepových desek ve feromonových lapácích a zahájení sledování průběhu letu 2. generace obalečů (*Deltastop EA a LB*).

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://www.ekovin.cz> (prognostické zprávy, aktuální nálet obalečů)

Státní rostlinolékařská správa

<http://eagri.cz/public/app/srsmapa> (mapové výstupy)

<http://eagri.cz/public/web/srs/portal/skodlive-organismy/aktualni-informace-o-vyskytu-so-a-poruch/monitorovaci-zpravy-2011/>

<http://www.srs.cz/meteo/app> (prognózy - SET; popisy ŠO - Škůdci; Choroby)

Galati

<http://www.galati.sk/galati> (signalizace ochrany)

AMET - sdružení Litschmann & Suchý

<http://www.amet.cz> (prognózy - plíseň révová 2011)

Ostatní informace

Poznámka k dávkování přípravků na ochranu rostlin

Od počátku kvetení (BBCH 61) je třeba používat i u přípravků s odstupňovaným dávkováním (pokud není doporučeno další odstupňování dávky) plnou doporučenou dávku přípravku.

Nově povolené přípravky

Karathane New (meptyldinocap 350 g/l; formulace EC)

Přípravek nahrazuje dosud používaný Karathane LC (dinocap). Vykazuje specifickou účinnost proti padlím a má preventivní i dobrou eradikativní účinnost. Účinkuje kontaktně. Není ohrožen rezistencí.

Karathane New se používá do fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 0,25 l v max. 500 l vody/ha (minim. koncentrace 0,25 %) a od fáze BBCH 61 (počátek kvetení) v dávce 0,5 l v max. 1000 l vody/ha. Při preventivním použití účinkuje krátkodoběji (interval (5)7–10 dnů). Při eradikativním použití je třeba ošetření alespoň 2x v intervalu 3–4 dny opakovat. Přípravek je možno použít max. 4x, v IP max. 2x v průběhu vegetace. Ochranná lhůta 21 dní.

Držitel rozhodnutí o registraci Dow AgroScience, s.r.o.

Prosper (spiroxamine 500 g/l; formulace EC)

Spiroxamine je fungicidní úč.l. ze skupiny aminů (chemická skupina spiroketalaminy). Aminy náležejí podle působení (spolu s morfoliny a piperidiny) do skupiny inhibitorů biosyntézy sterolů (SBI skupina II). Spiroxamine je účinný především proti padlím, účinkuje i na některé původce listových skvrnitostí a rzivostí. Působí preventivně, kurativně a eradikativně. Účinkuje kontaktně a lokálně systemicky. Riziko vzniku rezistence je nízké až střední (cross-rezistence v rámci aminů, žádná další účinná látka z této skupiny není u nás k ochraně révy používána).

Je třeba dodržovat obecná doporučení k zabránění vzniku rezistence (především respektovat doporučený počet ošetření v průběhu vegetace a střídát přípravky). Účinná látka spiroxamine je obsažena v již registrovaných přípravcích Falcon 460 EC a Impulse Super (kombinace spiroxamine + 2 triazoly). Na rozdíl od těchto těchto přípravků je Prosper jednosložkový fungicid s dvojnásobným obsahem spiroxamine (500:250 g/l). Při dodržení doporučené dávky 0,6 –0,8 l/ha je použito čtyřnásobné množství spiroxamine, což zajistí velmi dobrou preventivní i eradikativní účinnost proti padlí révy. Falcon 460 EC a Impulse Super by měly být nadále používány především preventivně (u triazolů je všeobecně snižena účinnost v důsledku nižší citlivosti patogenu, působí kratší dobu a jen preventivně). Přípravek Prosper lze proti padlí použít preventivně i eradikativně při výskytu choroby. Interval mezi ošetřeními 7–14 dní (dle ohrožení porostu). Nejvhodnější je použití při zjištění výskytu v období silného ohrožení porostů (zpravidla konec června, červenec).

Doporučené dávkování v období po odkvětu 0,6 –0,8 l/ha. Vyšší dávka z doporučeného rozmezí se použije za velmi vhodných podmínek pro patogen a při eradikativní aplikaci. Pokud se Prosper použije eradikativně, měl by být aplikován 2x

po sobě ve zkráceném intervalu (cca 5 dní). Po dvou ošetřeních je vhodné použít fungicid s odlišným působením. Max. počet ošetření v průběhu vegetace 4x. Ochranná lhůta 35 dní.

Prosper je povolen dle § 37. odst. 2 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění jako neregistrovaný přípravek k ochraně révy proti padlí na dobu 120 dní (od 15.4. do 15.8.).

Držitel rozhodnutí o povolení Bayer CropScience AG, právní zastoupení v ČR Bayer, s.r.o.

Použití měďnatých fungicidů

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
Cuproxat 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 maximálně 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 vyžívání réví a rezidua mědi mohou také příznivě ovlivnit zdravotní stav a kvalitu vína.