

ZPRÁVA O VÝSKYTU ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ A DOPORUČENÍ K OCHRANĚ RÉVY



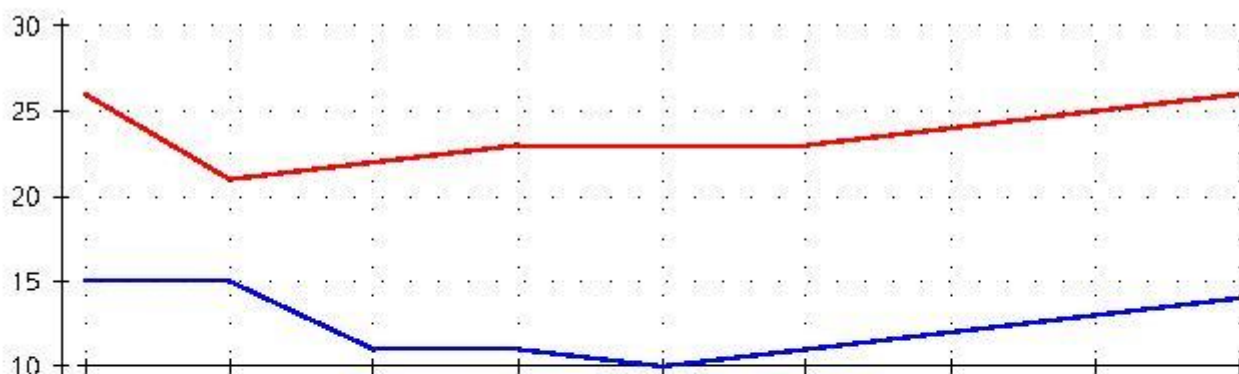
Zpráva č.: 16 | Týden: 34 | Období: 19.8.2013 – 25.8.2013

1. Obecné informace

a) Meteorologická situace

3-denní předpověď (max. teploty)			
	ÚT	ST	ČT
Břeclav	 24	 21	 26
Brno	 21	 21	 26
Hodonín	 24	 20	 26
Vyškov	 20	 20	 25
Znojmo	 21	 22	 26

Týdenní předpověď pro ČR



Červená křivka znázorňuje průměrné nejvyšší denní teploty ve °C.
Modrá křivka znázorňuje průměrné nejnižší noční teploty ve °C.

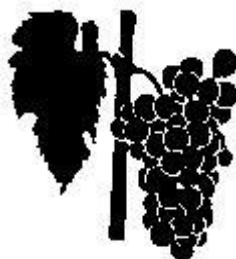
Zdroj: www.foreca.cz, www.chmi.cz
www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/rad/data_jsradview.html

ZPRÁVA O VÝSKYTU ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ A DOPORUČENÍ K OCHRANĚ RÉVY



Zpráva č.: 16 | Týden: 34 | Období: 19.8.2013 – 25.8.2013

b) Fenofáze révy



81	Začátek zrání, bobule blednou (příp. se začínají vybarvovat)
----	--

Podle odrůd a lokalit nastupuje a probíhá fáze začátek zrání hroznů (zaměkání).

c) Vhodnost podmínek pro vývoj sledovaných chorob a škůdců pro aktuální týden

CHOROBY	Předpokládaná vhodnost podmínek
Plíseň révy	slabá ● (příznivé podmínky pro patogen budou pouze na lokalitách s vydatnými srážkami na počátku období)
Padlí révy	střední ● (po většinu období budou relativně příznivé podmínky pro šíření patogenu, na počátku budou vydatnější dešťové srážky)
Šedá hniloba hroznů révy	slabá ● (podle lokalit a odrůd, s přihlédnutím k průběhu počasí, ošetření v období počátku zrání)
ŠKŮDCI	Předpokládané riziko výskytu
Hálčivec révový	střední, slabé ● ● (končí vhodný termín pro letní ošetření)
Vlnovník révový	slabé ●
Obaleč	žádné ○ (skončil let druhé generace motýlů)

2. Doporučení

a) Choroby

Plíseň révy



Na lokalitách s výskyty může při splnění podmínek infekční periody (fruktifikace, klíčení sporangií, infekce) docházet k dalšímu sekundárnímu šíření choroby na vrcholcích letorostů a zálistcích.

Zhodnocení situace v minulém období

V minulém období bylo velmi teplé počasí beze srážek, nevhodné pro šíření patogenu.

Aktuální vývoj choroby

Od fáze bobule velikosti hrachu může docházet k napadení hroznů jen přes třapinu nebo stopečky bobulí. Postupně končí období možného napadení hroznů. Nadále trvá možnost šíření choroby na listech a zálistcích. K dalšímu šíření patogenu může dojít pouze při předpověděných lokálních srážkách na počátku období nebo tam, kde budou déletrvajících rosy, pokud dojde při splnění podmínek infekční periody k fruktifikaci patogenu na okrajích nekrotických skvrn nebo na nových skvrnách.

Stanovení potřeby ošetřování

Další průběh ochrany by měl být usměrněn podle některé z metod krátkodobé prognózy (GALATI-VITIS, SHMÚ Bratislava) s přihlédnutím ke splnění podmínek pro infekce, předpovědi počasí a výskytům na lokalitě.

Proti plísni révy není třeba v současné době ošetřovat.

Pokud dojde při změně počasí k ohrožení porostů, budete informováni.

Pro případné poslední ošetření proti plísni révy jsou vhodné především měďnaté fungicidy (měďnaté fungicidy nejlépe zajistí ochranu starých listů, zlepšují vyžrávání révy a rezidua mědi příznivě ovlivňují zdravotní stav a u modrých odrůd i vybarvení vína).

Upozornujeme na nutnost dodržení stanoveného limitu množství mědi (2 kg/ha/rok).

Integrovaná produkce	Poznámka
Měďnaté fungicidy: Cuprocaffaro, Cuprocaffaro Micro, Cuproxat SC, Champion 50 WP, Flowbrix, Funguran-OH 50 WP, Kocide 2000, Kuprikol 50, Kuprikol 250 SC	Pro poslední ošetření proti plísni révy jsou vhodné především měďnaté fungicidy

ZPRÁVA O VÝSKYTU ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ A DOPORUČENÍ K OCHRANĚ RÉVY



Zpráva č.: 16 Týden: 34 Období: 19.8.2013 – 25.8.2013

Ekologická produkce

Poznámka

Alginure, Cu fungicid

Obvykle doporučované intervaly mezi ošetřeními:

kontaktní přípravky - dithiokarbamáty Dithane M 45, Dithane DG Neotec, Manfil 75/80 WG, Novozir MN 80 New, Polyram WG: 7–10 dnů, ftalimidy Folpan 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, Drago: 8–10 dnů; Acrobat MZ WG, Cassiopee 79 WG, Electis, Emendo M, Fantic F, Forum Star, Melody Combi 65,3 WG, Mildicut, Pergado F, Valis M, Vincare; přípravky typu Ridomil a Tanos 10–14 dnů; Aliette Bordeaux, Profiler 10–16 dnů, Verita 10-16 dnů (pokud není snížena citlivost patogenu k Qol fungicidům).

Při volbě přípravku je třeba respektovat stanovené ochranné lhůty (OL). např.:

Dithane DG Neotec, Dithane M 45, Drago, Electis, Emendo, Manfil 75/80 WG, Valis M: OL – 56 dnů; Curzate Gold, Curzate M, Curzate M WG, Fantic F, Novozir MN 80 New, Polyram WG: OL – 42 dnů; Aliette Bordeaux, Cabrio Top, Forum Star, Vincare: OL – 35 dnů;

Verita: OL – 30 dnů;

Acrobat MZ WG, Antre 70 WG, Cassiopee 79 WG, Melody Combi 65,3 WG, Pegaso F, Pergado F, Quadris Max, Ridomil Gold Combi Pepite, Tanos 50 WG: OL – 28 dnů;

Profiler: OL – 21 dnů;

Ridomil Gold MZ Pepite, Ridomil Gold Plus 42,5 WP: OL – 15 dnů.

Padlí révy



Zhodnocení situace v minulém období

Ve druhé polovině minulého období byly vysoké teploty příznivé pro šíření patogenu.

Na rizikových lokalitách nadále dochází (především na náchylných pozdních odrůdách) k dalšímu šíření choroby. Napadány jsou především opožděně se vyvíjející hrozny nebo jejich části.

Aktuální vývoj choroby

Na počátku období jsou předpověděny vydatnější dešťové srážky, které mohou omezit šíření choroby. V další části období budou příznivé podmínky pro šíření patogenu.

ZPRÁVA O VÝSKYTU ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ A DOPORUČENÍ K OCHRANĚ RÉVY



Zpráva č.: **16** | Týden: **34** | Období: **19.8.2013 – 25.8.2013**

Stanovení potřeby ošetřování

Skončilo období vysoké vnímavosti hroznů k infekci, bobule však mohou být napadeny až do fáze počátku zrání (zaměkání). S nástupem zrání končí vnímavost bobulí k infekci. Nadále trvá možnost šíření choroby na listech, letorostech a třepinách.

S výjimkou počátku období budou relativně příznivé podmínky pro šíření padlí révy, u pozdních náchylných odrůd stále trvá období vnímavosti hroznů k infekci.

K případnému poslednímu ošetření pozdních náchylných odrůd proti padlí révy je možné požit kterýkoliv povolený fungicid a ošetření provést obvyklém intervalu.

Přípravky na bázi elementární síry nepoužívat při teplotách pod 16 °C, za vysokých teplot (nad 26 °C) mají krátkodobou účinnost a při extrémně vysokých teplotách mohou působit fytotoxicky. Významnou součástí integrované ochrany proti padlí révy jsou preventivní péstební opatření, která zajišťují vzdušnost porostu a keřů (především včasné a úplné provádění zelených prací včetně citlivého odlistění zóny hroznů) a snižují vnímavost k napadení (vyrovnaná výživa, zejména nepřehnojit dusíkem).

Integrovaná produkce	Poznámka
Intenzivní přípravky: Cabrio Top, Discus, Dynali, Falcon 460 EC, Impulse Super, IQ-Crystal, Prosper, Quadris, Quadris Max, Rombus Trio, Talendo, Vivando, Zato 50 WG kontaktně a preventivně působící fungicidy: Kumulus WG, Sulfurus nebo Sulfolac 80 WG triazoly: Domark 10 EW, Punch 10 EW, Talent, Topas 100 EC	V tomto období je vhodné použít k ošetření velmi rizikových porostů intenzivněji působící přípravky (vhodné podmínky pro patogen, trvající citlivost hroznů k infekci) (strobiluriny, pokud není na lokalitě snižena citlivost patogenu v důsledku výskytu rezistence) K ošetření méně rizikových porostů lze použít kontaktně a preventivně působící přípravky na bázi síry nebo triazoly
eradikativně působící fungicidy: Prosper, Karathane New, Falcon 460 EC, Impulse Super, Rombus Trio pomocné prostředky: Cocana	V případě zjištění významnějších výskytů je vhodné použít eradikativně působící fungicid.
Ekologická produkce	Poznámka
Kumulus WG, Sulfurus, Sulfolac 80 WG nebo PREV-B2, HF-Mycol, AquaVitrin K, NatriSan, VitiSan	

Obvykle doporučované intervaly mezi ošetřeními:

přípravky na bázi elementární síry (Kumulus WG, Sulfurus, Sulfolac 80 WG); meptyldinocap (Karathane New), DMI fungicidy (Domark 10 EC, Punch 10 EW, Talent, Topas 100 EC): (5)7–10 dnů, strobiluriny (Cabrio Top, Discus, Quadris, Quadris Max, Zato 50 WG); Dynali, Falcon 460 EC, Impulse Super, IQ-Crystal, Prosper, Rombus Trio, Talendo a Vivando: 10–14 dnů.

Při volbě přípravku je třeba respektovat stanovené ochranné lhůty (OL), např.:

Sulfurus, Sulfolac 80 WG: OL – stolní 28/mošťové 56 dnů;

Kumulus WG: OL – stolní 3/mošťové 42 dnů;

Punch 10 EW: OL – 40 dnů;

Cabrio Top, Discus, Prosper, Topas 100 EC, Zato 50 WG: OL – 35 dnů;

Domark 10 EC: OL – 30 dnů;

IQ-Crystal, Quadris Max, Talendo, Vivando, Talent: OL – 28 dnů;

Dynali, Quadris: OL - 21 dnů;

Falcon 460 EC, Impulse Super, Rombus Trio: OL – 14 dnů

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

- *Qol 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, Dynali, Falcon 460 EC, Impulse Super, Punch 10 EW, Rombus Trio, Talent, Topas 100 EC.
V rámci skupiny cross-rezistence.*
- *Quinoxifen (střední riziko vzniku rezistence) - IQ-Crystal a proquimazid - Talendo. Možnost cross-rezistence.*
- *Spiroxamin (SBI fungicidy skupina II) (střední riziko vzniku rezistence) – Falcon 460 EC, Impulse Super, Prosper, Rombus Trio*
- *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*

Qol fungicidy (strobiluriny) - maximální počet ošetření v průběhu vegetace 2x. Při použití samotných strobilurinů důsledně střídat s přípravky 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 přípravek s odlišným mechanismem působení.

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

Šedá hniloba hroznů révy



Aktuální vývoj choroby:

Omezené nebezpečí šíření v období předpověděných srážek na počátku období.

Stanovení potřeby ošetřování:

Ve fázi počátku zrání (zaměkání), kdy nastupuje období zvýšené citlivosti hroznů k infekci, je vhodný termín pro základní ošetření porostů náchylných odrůd proti šedé hnilobě.

Konkrétní termín prvního ošetření je třeba stanovit s přihlédnutím k aktuální předpovědi počasí. Vzhledem k preventivní účinnosti všech doporučených přípravků je nejvhodnější provést ošetření před příchodem významných dešťových srážek.

ZPRÁVA O VÝSKYTU ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ A DOPORUČENÍ K OCHRANĚ RÉVY



Zpráva č.: 16 | Týden: 34 | Období: 19.8.2013 – 25.8.2013

Pokud bude ošetřováno proti šedé hnilobě jednou, lze použít kterýkoliv z doporučených přípravků.

V případě předpokládaných dvou ošetření upřednostněte pro první ošetření přípravky Switch, Thiram Granuflo nebo Minos, Mythos 30 SC a Pyrus 400 SC.

Pro případné druhé ošetření je vhodný především Teldor 500 SC nebo Rovral Aquaflo, použít je možno i Minos, Mythos 30 SC nebo Pyrus 400 SC, případně Solfobenton.

Přípravky Minos, Mythos 30 SC a Pyrus 400 SC jsou současně účinné i proti bílé hnilobě.

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

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

Při stanovení termínu ošetření ve fázi počátku zrání zohledněte dobu účinnosti předchozího ošetření fungicidem se současnou (Cassiopee 79 WG, Melody Combi 65,3 WG) nebo vedlejší účinností proti šedé hnilobě (Cabrio Top, Discus, Fantic F, Folpan 80 WG, Pergado F, Pegaso F, Quadris, Quadris Max, Ridomil Gold Combi Pepite, Vincare, Zato 50 WG).

Výskyty šedé hniloby 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 jsou preventivní pěstební opatření, která zajišťují vzdušnost porostu a keře (včasné a úplné provádění zelených prací včetně citlivého odlistění zóny hroznů) a snižují vnímavost k napadení. **V systému ochrany proti šedé hnilobě je třeba provést odlistění nejpozději 4–5 týdnů před předpokládaným termínem sklizně.**

Integrovaná produkce	Poznámka
Minos, Mythos 30 SC, Pyrus 400 SC (OL 21 dnů), Rovral Aquaflo (OL 14 dnů), Switch (OL 35 dnů), Thiram Granuflo (OL 28 dnů) nebo Teldor 500 SC (OL 14 dnů), případně Solfobenton DC (OL 10 dnů)	Pokud bude ošetřováno proti šedé hnilobě jednou, lze použít kterýkoliv z doporučených přípravků
Switch, Thiram Granuflo nebo Minos, Mythos 30 SC a Pyrus 400 SC.	V případě předpokládaných dvou ošetření upřednostněte pro první ošetření některý z přípravků
Teldor 500 SC (OL 14 dnů), Rovral Aquaflo (OL 14 dnů), Minos, Mythos 30 SC, Pyrus 400 SC (OL 21 dnů) Solfobenton (OL 10 dnů)	Pro případné druhé ošetření jsou vhodné tyto přípravky případně přípravek
Ekologická produkce	Poznámka
HF-Mycol, NatriSan, VitiSan	

Chřadnutí a odumírání révy (ESCA)



Aktuální vývoj choroby:

Na dalších lokalitách byly zjištěny časně a četné výskyty chřadnutí a odumírání révy (ESCA). Výskyty souvisejí s dlouhodobě velmi teplým počasím a nedostatkem vláhy v minulých obdobích.

Příznaky:

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. 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 *Sterum* a vřeckovýtrusé houby rodu *Botryosphaeria*. Často se však vyskytují i další patogeny.

Původci přetrvávají v napadených rostlinných částech některých 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 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 a ošetřit velká poranění. Odstraňovat a likvidovat zdroje infekce ve vinici a v okolí vinice.



Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (Potato stolbur phytoplasma)

Aktuální vývoj choroby:

Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy se vyskytuje již po více let v celé vinařské oblasti Morava. V minulých letech došlo na sledovaných lokalitách k poklesu výskytu onemocnění. V současné době jsou již plně zřetelné příznaky choroby.

Příznaky:

Modré odrůdy: tmavočervené zbarvení listů celých nebo částí keřů (kmínek, rameno), jednotlivých letorostů, nebo i jednotlivých listů a částí listů. Pokud jsou tmavě červeně zbarveny části listů, jsou ohraničeny nervaturou.

Bílé odrůdy: žlutozelené zbarvení listů celých nebo částí keřů (kmínek, rameno), jednotlivých letorostů, nebo i jednotlivých listů a částí listů. Pokud jsou žlutozeleně zbarveny části listů, jsou ohraničeny nervaturou. Časté je zlatožluté zbarvení hlavních žilek.

Společné příznaky: svinování listů, zasychání mladých hroznů (zůstávají suché na keřích), zavadání a scvrkávání zrajících hroznů, špatný vývoj (nestejná velikost bobulí), pozdější a

nestejněměrné vyžívání hroznů, hnědočerné ohraničené skvrny na vyžívajících letorostech, špatné vyžívání letorostů, chřadnutí keřů.

Ochranná opatření:

- 1) omezení výskytu vektorů, především křisa žilnatky vironosné,
- 2) omezení výskytu hostitelských, především rezervoárových rostlin patogenu a současně hostitelů vektoru (svlačec rolní a kopřiva dvoudomá),
- 3) omezení výskytu ostatních hostitelů patogenu (především druhy čeledi lilkovité a některé druhy čeledi hvězdicovité a bobovité),
- 4) zajištění produkce zdravého výsadbového materiálu,
- 5) zmlazení silně napadených keřů a následné zapěstování nových kmínků,
- 6) odstranění velmi silně napadených keřů.

Doporučená opatření:

- označit příznakové keře
- v mladých vinicích označené keře zlikvidovat a provést podsadbu
- v plodných vinicích označené keře sledovat, případně v předjaří zmladit a zapěstovat nový kmínek
- v následujících vegetačních obdobích označené nebo zmlazené keře sledovat.

b) Živočišní škůdci

Hálčivec révový

Aktuální výskyt:

Na více lokalitách bylo v předchozích obdobích zjištěno silné napadení, především vrcholků letorostů.

Předpoklad dalšího šíření.

Sledujte nadále výskyt poškozování.

Stanovení potřeby ochrany:

Končí vhodný termín (optimálně 2. dekáda srpna) pro letní ošetření významně napadených porostů před přechodem zimních samiček (deutogyne) do zimních úkrytů.

K ošetření lze použít specifický akaricid **Sanmite 20 WP** (OL 14 dnů).

b) Abiotické poruchy



Sluneční úžeh révy

V důsledku intenzivního slunečního svitu došlo lokálně v minulých obdobích k poškození hroznů (bobulí) náchylných odrůd vysokými teplotami (infračervené záření=sluneční úžeh), které se projevuje změnou zbarvení, propadáním pletiv a usycháním jednotlivých nebo skupin bobulí, případně i větších částí hroznů. Velmi citlivé jsou čerstvě odkryté hrozny, především při odlistění zóny hroznů. Vzhledem k možnosti záměny příznaků slunečního úžehu a pozdního napadení hroznů plísní révou, uvádíme rozdíly v projevech poškození:

Při napadení plísní révou jsou nejdříve poškozeny stopečky, kterými patogen prorůstá do bobulí, následně se projeví změna zbarvení, scvrkávání a zasychání bobulí. Typické je mechovité hnědnutí dužniny,

postupující od stopečky. Bělavé porosty sporangioforů se vyskytují jen sporadicky na třapině nebo stopečkách, na bobulích se nevytvářejí.

Při slunečním úžehu se projeví poškození (změna zbarvení, scvrkávání) nejdříve na bobulích.

Stopečky mění barvu a zasychají až v návaznosti na poškození bobulí. Při podélném průřezu bobulí není viditelná změna zbarvení dužniny.

3. Ostatní informace

Informace o povolení vyššího počtu ošetření

Mze ČR prodloužilo pro letošní rok platnost úpravy, která umožňuje až 8 ošetření, při sankci za každé další ošetření nad NV č. 79/2007 Sb., v platném znění, nad původně stanovený limit (6 ošetření).

Při 7 ošetřeních bude krácena dotace o 25 % a při 8 ošetřeních o 50 %. Nad rámec stanoveného limitu je možné použít povolené pomocné prostředky, povolené pro ekologickou produkci.

Informace o dávkování přípravků

Od fáze počátku kvetení (BBCH 61) je doporučeno vzhledem k velikosti ošetřované plochy keřů (především listů) přejít u přípravků s dvěma registrovanými dávkami na vyšší, plnou dávku přípravku.

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>

Státní rostlinolékařská správa

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

<http://www.srs.cz/meteo/app> (prognózy - Sumy efektivních teplot (SET); popisy ŠO - škůdci; choroby)

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

Galati

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

AMET - sdružení Litschmann & Suchý s.r.o.

<http://www.amet.cz> (škodliví činitelé - réva)