ZPRÁVA O VÝSKYTU ŠKODLIVÝCH ČINITELŮ A DOPORUČENÍ K OCHRANĚ RÉVY

Zpráva č.: 12	Týden: **30**	Období: **21.7.2014 – 27.7.2014**

1. Obecné informace

a) Meteorologická situace

3-denní předpověď (Zdroj: www.yr.no)			
	ÚT	**ST**	**ČT**
Břeclav	**24 °C**	**24 °C**	**24 °C**
Brno	**22 °C**	**23 °C**	**23 °C**
Hodonín	**24 °C**	**23 °C**	**24 °C**
Uherské Hradiště	**23 °C**	**23 °C**	**22 °C**
Znojmo	**22 °C**	**23 °C**	**24 °C**

Týdenní předpověď pro ČR

Předpověď počasí

úterý - Oblačno až zataženo, na většině území déšť nebo přeháňky. Místy bouřky, zejména v jižní polovině území, ojediněle intenzivní s kroupami. Místy vydatné srážky. K večeru od severu ustávání srážek a ubývání oblačnosti. Nejnižší noční teploty 20 až 16 °C. Nejvyšší denní teploty 21 až 25 °C.

středa -Oblačno až polojasno, místy přeháňky, ojediněle bouřky, zejména v odpoledních hodinách. Nejnižší noční teploty 18 až 14 °C. Nejvyšší denní teploty 22 až 26 °C.

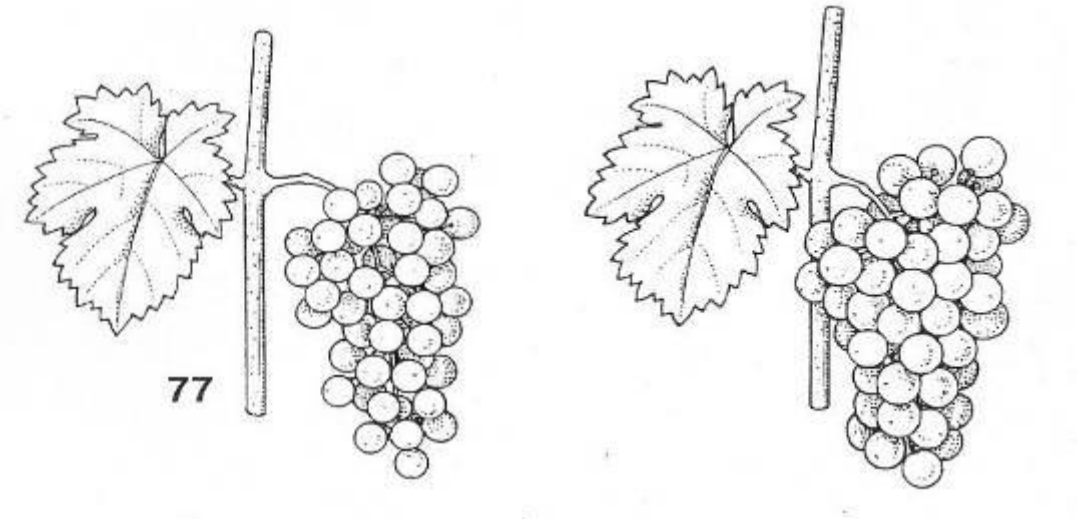
čtvrtek -Většinou oblačno, místy přeháňky, ojediněle bouřky, zejména v odpoledních hodinách. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 23 až 27 °C.

pátek - Oblačno až polojasno, místy přeháňky, ojediněle bouřky, zejména v odpoledních hodinách. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 24 až 28 °C.

Partneři
VINAŘSKÉ POTŘEBY

sobota až pondělí
Polojasno, při přechodně zvětšené oblačnosti ojediněle přeháňky nebo i bouřka. Koncem období oblačno a místy přeháňky nebo bouřky. Nejnižší noční teploty 17 až 12 °C. Nejvyšší denní teploty 25 až 30 °C.
Zdroj: **www.chmi.cz**

b) Fenofáze révy



77	**počátek uzavírání hroznů**
79	**konec uzavírání hroznů**

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhá nebo nastane fáze 77-79 BBCH.

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

CHOROBY	**Předpokládaná vhodnost podmínek**
Plíseň révy	**střední, slabá** (na lokalitách s vydatnějšími dešťovými srážkami budou, zejména na počátku období, relativně příznivé podmínky pro patogen)
Padlí révy	**střední, silná** (během převážné části období budou příznivé podmínky pro patogen)
Šedá hniloba hroznů révy	**žádná, slabá** (na lokalitách s vydatnějšími dešťovými srážkami budou vhodné podmínky pro fruktifikaci patogenu)
ŠKŮDCI	**Předpokládané riziko výskytu**
Obaleči	**slabé, střední** (nadále probíhá let motýlů 2 generace, výskyt motýlů se významně liší dle lokalit)

2. *Doporučení*

a) Choroby

Plíseň révy

Zhodnocení situace v minulém období

K primárním infekcím, případně k dalšímu šíření choroby mohlo dojít pouze na lokalitách, kde byly vydatnější dešťové srážky v první polovině nebo v závěru období.

Aktuální vývoj choroby

Výskyty choroby na listech i hroznech jsou nadále pouze ojedinělé.

Od počátku zralosti oospor mohlo docházet při splnění podmínek (vydatný déšť, min. 10 mm srážek za 24 hod., průměrná denní teplota neklesá pod 10(13) °C a minimální teplota pod 8 °C) k primárním infekcím. Končí období významného nebezpečí primárních infekcí.

Předpokladem sekundárního šíření jsou dešťové srážky, které zajistí dostatečně dlouhé ovlhčení nezbytné pro splnění podmínek infekční periody (sporulace, klíčení zoosporangií a infekce).

K dalšímu sekundárnímu šíření (pokud byly zjištěny první výskyty choroby), může dojít pouze tam, kde budou především v první polovině období předpověděné vydatnější dešťové srážky. Sledujte nadále výskyt a šíření choroby.

Stanovení potřeby ošetřování

Ošetřování by mělo být usměrněno podle některé z metod krátkodobé prognózy (Galati Vitis, SHMÚ Bratislava) **s přihlédnutím k předpovědi počasí a výskytu choroby na lokalitě.**

Kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek ke dni 23.7. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je 162 mm a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je 197 mm (od 1.5.).

V tomto období budou podle předpovědi s výjimkou počátku méně vhodné podmínky pro patogen.

V tomto období by mělo být na lokalitách, na kterých se v době kvetení a po odkvětu pohybovala křivka kumulativních úhrnů srážek v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu podle metody SHMÚ Bratislava, dokončeno třetí ošetření po odkvětu.

Vzhledem k míře ohrožení porostů je možné provádět ošetření v prodlouženém intervalu.
Z kontaktně a preventivně působících fungicidů je vhodný především přípravek Folpan 80 WG, který zpevňuje pletiva a zvyšuje odolnost proti padlí, omezuje výskyt šedé hniloby hroznů révy a neomezuje populace dravého roztoče *T. pyri*.
Při rozhodování o potřebě ošetření je třeba vždy přihlédnout k aktuální předpovědi počasí. Optimální je porosty ošetřit preventivně před dalším splněním podmínek primární infekce, nebo infekční periody.

Integrovaná produkce	Poznámka
Kontaktně a preventivně působící fungicidy: (**Antre 70 WG**, typ **Dithane, Folpan 80 WG, Polyram WG, Manfil 75/80 WG, Novozir MN 80 New**)	Pro preventivní ošetření je vhodný při současné úrovni ohrožení porostů i kontaktně a preventivně působící fungicid.
Ostatní fungicidy **Acrobat MZ WG, Alliette Bordeaux, Areva Combi, Cabrio Top, Cassiopee 79 WG,** typ **Curzate, Drago, Electis, Emendo M, Fantic F, Forum Gold, Forum Star, Melody Combi 65,3 WG, Mildicut, Moximate 725 WG, Pegaso, Pergado F, Profiler Quadris Max, Tanos 50 WG, Valis M, Vincare**	Tam, kde budou vhodnější podmínky pro šíření choroby a byly zjištěny výskyty choroby, je vhodné použít ostatní, převážně kombinovaný, přípravek. (Strobiluriny jen v kombinacích s účinnou látkou s odlišným působením)
Ekologická produkce	**Poznámka**
Alginure, Cu fungicid	

Základní opatření k oddálení vzniku rezistence:

- *Dodržovat doporučený počet ošetření v průběhu vegetace*
- *Střídat přípravky s odlišným mechanizmem působení*
- *Používat preventivně (kurativně jen ve zdůvodněných případech, ne QoI 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 mechanizmem působení.*

QoI fungicidy *- maximální počet ošetření v průběhu vegetace 3x, po 2 ošetřeních použít přípravek s odlišným mechanismem působení. Používat jen kombinace (nepoužívat samotný Quadris).*
Vzhledem ke zjištění výskytu rezistence plísně révové v ČR doporučujeme použít maximálně 2x za vegetaci a střídat s přípravky s odlišným mechanizmem působení.
CAA fungicidy *– maximálně 50 % celkového počtu ošetření v průběhu vegetace a max. 4x (IP 3x). Při vícenásobném použití po 2 ošetřeních použít přípravek s odlišným mechanizmem působení.*
Ostatní účinné látky *– dodržovat doporučený počet ošetření a střídat s přípravky s odlišným mechanizmem působení.*

Padlí révy

Zhodnocení situace v minulém období
V průběhu minulého období byly převážně příznivé podmínky pro patogen. Optimální podmínky pro šíření patogenu, kdy je třeba zajistit intenzivní ošetřování porostů, představují minimálně 3 dny za sebou s teplotami po dobu 6 hodin v rozmezí 21–30 °C.

Aktuální vývoj choroby
V průběhu minulého období docházelo k dalšímu šíření choroby na náchylných odrůdách, zejména na lokalitách s nedostatečnou intenzitou ochrany. Během převážné části tohoto období budou trvat příznivé podmínky pro patogen, vhodné teploty, po lokálních deštích vyšší relativní vlhkost vzdušná.

Stanovení potřeby ošetřování
Skončilo období vysoké citlivosti hroznů k napadení (počátek kvetení – bobule velikosti hrachu). **Nadále trvá vnímavost hroznů k infekci** (do období počátku zrání hroznů).
K dalšímu ošetření významně ohrožených porostů (především porosty náchylných odrůd s výskytem choroby) **by měl být použit opět intenzivnější fungicid, nadále ošetřovat ve zkráceném intervalu (5–7, max. 10 dnů).**
K ošetření ostatních ohrožených porostů je možné použít i ostatní povolené přípravky a ošetřovat obvyklém intervalu (10-14 dnů).
V případě zjištění významnějších výskytů je třeba použít eradikativně působící fungicid. Zpravidla je třeba provést dvě ošetření ve zkráceném intervalu. Eradikativní ošetření je třeba provést včas, pokud jsou na bobulích mladé, bělavé porosty patogenu. Pozdější ošetření zpravidla nezajistí dostatečnou účinnost.
Ošetření přípravky na bázi elementární síry provádět při teplotách nad 16 °C, optimálně nad 18 °C.

Významnou součástí integrované ochrany proti padlí révy jsou preventivní pěstební 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).
Přednostně je třeba provést odlistění u rizikových porostů (rizikové lokality, náchylné odrůdy, pravidelný výskyt choroby). Odlistění omezí vhodnost podmínek pro šíření patogenu a současně umožní kvalitnější ošetření zóny hroznů.
Za rizikových podmínek (vysoké teploty, intenzivní sluneční svit) neodlisťovat jižní, jihozápadní a západní stranu keřů!

Integrovaná produkce	**Poznámka**
Kontaktně a preventivně působící fungicidy **Kumulus WG, Sulfurus, Sulfolac 80 WG**) **Domark 10 EW, Punch 10 EC, Talent, Topas 100 EC**	Pro ošetření méně ohrožených porostů v období krátce po odkvětu je možno použít kontaktně a preventivně působící fungicidy na bázi elementární síry nebo triazoly
Collis, Dynali, Falcon 460 EC, Impulse Super, Prosper, Rombus Trio, Vivando,	U rizikových porostů (především porosty náchylných odrůd s významným výskytem choroby v loňském roce, výskyt v letošním roce) je třeba i pro další ošetření použít intenzivně působící přípravky
Cabrio Top, Discus, Quadris, Quadris Max, Zato 50 WG	Použít je možné i samotné strobiluriny (pokud není předpoklad snížené citlivosti patogenu), vzhledem k tomu, že byla prokázána rezistence patogenu, je třeba strobiluriny striktně střídat s fungicidy s odlišným působením
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 + PREV-B2, Sulfurus, Sulfolac 80 WG, VitiSan, NatriSan	

Základní opatření k oddálení vzniku rezistence:

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

QoI fungicidy (strobiluriny) *- maximální počet ošetření v průběhu vegetace 2x, upřednostnit kombinace. Při použití samotných strobilurinů důsledně střídat s přípravky s odlišným mechanizmem působení.*
DMI fungicidy *- maximální počet ošetření v průběhu vegetace 3–4x. Vzhledem ke snížené citlivosti padlí révového v podmínkách ČR se doporučuje použít maximálně 3x a po 2 ošetřeních použít přípravek s odlišným mechanizmem působení.*
Ostatní účinné látky *– dodržovat doporučený počet ošetření a střídat s přípravky s odlišným mechanizmem působení.*

Šedá hniloba hroznů révy
Aktuální vývoj choroby
Na lokalitách s vydatnějšími dešťovými srážkami na počátku tohoto období je předpoklad významné fruktifikace patogenu a zvýšená možnost osídlení vnitřních částí hroznů patogenem.
Stanovení potřeby ošetřování
Na lokalitách s vydatnějšími srážkami je třeba použít v době zapojování hroznů u náchylných odrůd s hustým hroznem přípravek se současnou nebo vedlejší účinností proti patogenu *Botrytis cinerea* (folpet nebo kombinace s folpetem, strobiluriny).

b) Živočišní škůdci

Obaleč mramorovaný a obalečík jednopásný

Aktuální výskyt**:**

Nadále probíhá let motýlů 2. generace. První vrchol letové aktivity byl zaznamenán v závěru první dekády července. V návaznosti na tento vrchol letu bylo doporučeno provést první ošetření proti 2. generaci obalečů.

Předpoklad dalšího šíření:

Sledujte a vyhodnocujte průběh letu 2. generace o. jednopásného a o. mramorovaného ve feromonových lapácích **(Deltastop EA** a **LB)** a dle průběhu letu a použitého přípravku zvolte termín případného dalšího ošetření.

Stanovení potřeby ochrany:

Přípravky ze skupiny regulátorů růstu a vývoje členovců je vhodné použít na počátku kladení vajíček (počátek významného letu). Zabezpečí plnou účinnost, pokud jsou vajíčka nakladena na ošetřené rostlinné části nebo jsou zasažena krátce po nakladení. Přípravek Coragen 20 SL se používá na počátku líhnutí housenek.

Biologickými přípravky na bázi *B. thuringiensis* se ošetřuje 3–5 dní po vrcholu letu, ostatními ekologicky přijatelnými přípravky 8–10 i více dnů po vrcholu letu.

Biobit XL (ukončena registrace, použití max. do 30.4.2016) nepoužívejte při teplotách pod 16°C, optimální účinnost je při teplotách nad 18°C.

Integrovaná produkce	Poznámka
Regulátory růstu a vývoje členovců (**Dimilin 48 SC, Insegar WP**)	Přípravky Dimilin 48 SC a Insegar WP je vhodné použít na počátku kladení vajíček (počátek významného letu).
Coragen 20 SL	Přípravek Coragen SL je vhodné použít na počátku líhnutí housenek
ekologicky přijatelné přípravky **(Integro, SpinTor, Steward 30 WG)**	ekologicky přijatelnými přípravky se ošetřuje 8–10 i více dnů po vrcholu letu.
Biologický přípravek (**Biobit XL**)	Biologickými přípravky se ošetřuje 3-5 dní po vrcholu letu

Biotechnické prostředky (**Isonet L plus, Isonet L, RAK 1+2 M**)	
Ekologická produkce	Poznámka
Biologické přípravky **Biobit XL** **SpinTor**	Přípravkem Biobit XL se ošetřuje 3-5 dní po vrcholu letu Přípravkem SpinTor se ošetřuje 8–10 dnů po vrcholu letu
Biotechnické prostředky (**Isonet L plus, Isonet L, RAK 1+2 M**)	Metoda matení samců (dezorientace)

c) Abiotické poruchy

Vrcholová chloróza révy

V důsledku nedostatku srážek a vysokých teplot došlo místně na rizikových stanovištích (lokality s vysokým obsahem uhličitanu vápenatého) k projevu vrcholové chlorózy révy.
Ochranná opatření vyžadují komplexní přístup, především dostupnost odolné podnože a optimalizaci péče o půdu. Aktuálně je možno postižené porosty co nejdříve a opakovaně (2–4x) ošetřit speciálními listovými hnojivy s obsahem železa, nejlépe v chelátové vazbě (Ferosol, Fytovit, Tenso Fe,Tenso Coctail, Vinofert plus, případně další). Aplikace dle návodu k použití.

3. Ostatní informace

Ekovín
spolková organizace integrované a ekologické produkce hroznů a vína
http://www.ekovin.cz

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
http://www.ukzuz.cz