

- *Aktuální situace* [redacted] *Lokálně bylo zjištěno i významné napadení porostů. Projev poškození byl podpořen nestejným rašením a střídáním teplot.*
Předpoklad šíření:
- *K významnému poškození dochází především v prvních fázích vývoje letorostů.*

a) *Vlnovník révový*

Aktuální výskyt:

- *Na více lokalitách byly zaznamenány významné výskyty škůdce. Při silnějším výskytu došlo i k poškození květenství.*
- *Předpoklad dalšího šíření:*
- *Sledujte nadále poškození.*
- *Doporučujeme označit ohniska silného napadení k ošetření na počátku rašení v příštím roce.*



Doporučení
odkazů.

[redacted] *Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.*

[redacted] *Chyba! Nenalezen zdroj*

1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie

Brno 49.20°N / 16.61°E (226m. n. m.)

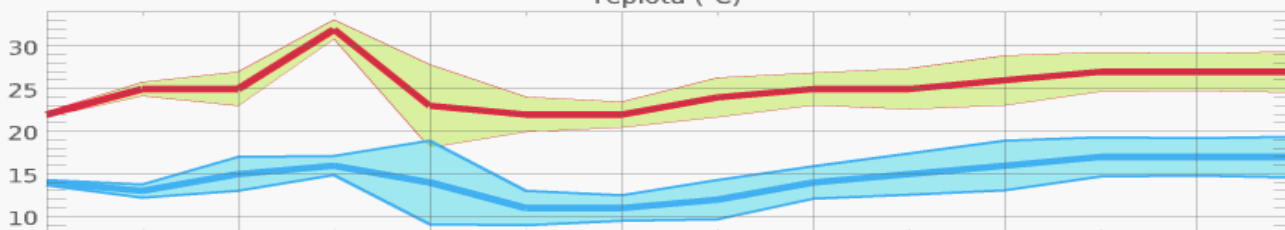
meteoblue

Úte	Stř	Čtv	Pát	Sob	Ned	Pon	Úte	Stř	Čtv	Pát	Sob	Ned	Pon
07.07	08.07	09.07	10.07	11.07	12.07	13.07	14.07	15.07	16.07	17.07	18.07	19.07	20.07
22°	25°	25°	32°	23°	22°	22°	24°	25°	25°	26°	27°	27°	27°
14°	13°	15°	16°	14°	11°	11°	12°	14°	15°	16°	17°	17°	17°

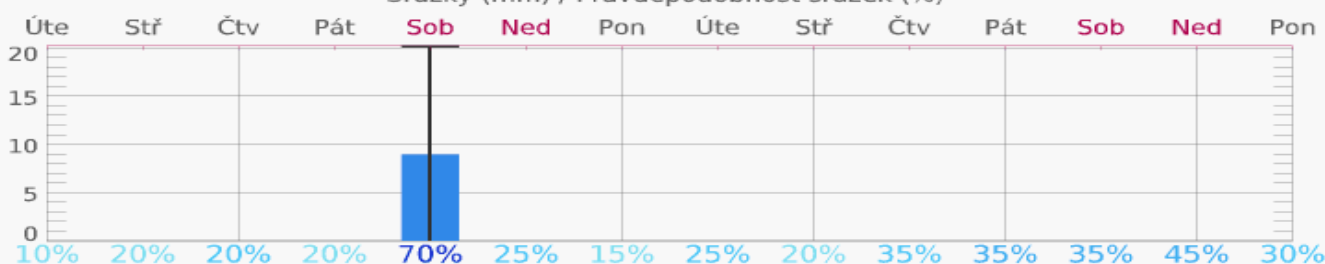
Předvídatelnost

75%	70%	60%	50%	20%	50%	60%	40%	60%	30%	40%	30%	30%	35%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Teplota (°C)



Srážky (mm) / Pravděpodobnost srážek (%)



1.2. Fenofáze révy

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(77) BBCH, bobule velikosti broku až hrachu (lokálně počátek zapojování hroznů). V důsledku proměnlivého počasí je vývoj hroznů na většině lokalit značně nevyrovnaný.

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

	Patogen	Předpokládaná vhodnost podmínek		
CHOROBY	Plíseň révy	slabá/střední		
	Padlí révy	střední/střední		
	Šedá hniloba hroznů révy	střední/nízká		
	Škůdce	Předpokládané riziko výskytu		
ŠKŮDCI	Hálčivec révový	slabé		
	Vlnovník révový	slabé		
	Obaleči	střední/střední		
	Ostatní			

1.4. Aktuální výskyt sledovaných organismů

b) 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 v teplejších lokalitách v závěru dubna a v celé vinařské oblasti Morava v průběhu 1. 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.
- Předpokladem primárních infekcí jsou vydatné dešťové srážky, které zajistí dlouhodobé ovlhčení a vyklíčení oospor a přenos zoosporangii na vnímavé části keřů a vhodná teplota.
- **V návaznosti na opakované splnění podmínek primárních infekcí v minulých obdobích byly zjištěny na více lokalitách první výskyty plísně révy.**
- Na počátku minulého období došlo lokálně k dalšímu splnění podmínek primární infekce.
- Na lokalitách s výskytem byly současně splněny podmínky sekundární infekce a mohlo dojít k sekundárnímu šíření choroby.
- Další výskyty choroby se měly projevit v závěru minulého období (inkubační doba = doba od infekce po objevení příznaků; při teplotě 18 $^\circ\text{C}$: 6 dnů, při teplotě 20 $^\circ\text{C}$: 5 dnů, při teplotě 22 a 26 $^\circ\text{C}$: 4 dny a nejkratší inkubační doba 3,5 dne při optimální teplotě 24 $^\circ\text{C}$).
- Letošní rok potvrdil, že k prvním výskytům dochází po 2–3x opakovaném splnění podmínek primární infekce.
- Dosavadní průběh primárních infekcí byl pravděpodobně ovlivněn extrémním suchem v závěrečné fázi vývoje oospor (březen-duben).
- **V polovině července zpravidla končí období nebezpečí primárních infekcí, nadále trvá nebezpečí sekundárního šíření.**

Předpoklad šíření:

- **Ve druhé polovině období (sobota) budou dle předpovědi krátkodobě příznivé podmínky pro šíření choroby a mohou nastat další primární i sekundární infekce.**
- 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 představují večerní a časná noční dešťové srážky, které zajistí noční ovlhčení rostlinných částí a vytvoří podmínky pro sporulaci patogenu a následné šíření choroby.
- Vzhledem k předpověděnému kolísání denních a nočních teplot budou déletrvající rosy, které mohou vytvořit podmínky pro sporulaci a další šíření choroby.
- **Nadále je třeba sledovat výskyty a další šíření choroby.**
- **Zvýšenou pozornost věnujte lokalitám, kde se dle metody SHMÚ Bratislava pohybuje křivka kumulativních týdenních úhrnů dešťových srážek v oblasti kalamitního výskytu.**



c) **Padlí révy** - popis patogenu viz - <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/padli-revove>
Aktuální vývoj choroby:

- V letošním roce byl omezený výskyt primárně napadených letorostů, které jsou zdrojem sekundárního šíření choroby.
- Počátek sekundárního šíření zpravidla nastává, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, od fáze 5.- 6. listu.
- **V minulém období (mimo pondělí) byly velmi příznivé podmínky pro patogen** (optimální teploty a po předchozích deštích vysoká vlhkost vzdušná).
- **Optimální podmínky nastanou, pokud je 3 dny za sebou 6 a více hodin teplota v rozmezí 21–30 °C a současně je vyšší relativní vlhkost vzdušná (nad 65 %).**
- **V minulých obdobích byly na více lokalitách zjištěny u velmi náchylných odrůd sekundární výskyty choroby.**

Předpoklady šíření:

- **Dle předpovědi budou, především ve druhé polovině tohoto období, příznivé podmínky pro patogen a může dojít k dalšímu šíření choroby.**



d) **Botrytiová hniloba květenství a šedá hniloba hroznů**

Aktuální vývoj choroby:

- **Na počátku minulého období byly příznivé podmínky pro sporulaci patogenu a případnou infekci (vydatné dešťové srážky).**

Předpoklady šíření:

- **Ve druhé polovině tohoto období (sobota) budou podle předpovědi krátkodobě příznivé podmínky pro patogen.**

- e) **Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý-** popis škůdců viz- <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/obalec-mramorovany-obalec-jednopasy>

Aktuální výskyt:

- **Započal let 2. generace motýlů obaleče mramorovaného a jednopásého.**

Předpoklad šíření:

- Sledujte a vyhodnocujte průběh letu motýlů 2. generace o. jednopásného a o. mramorovaného ve feromonových lapácích (**Deltastop EA a LB**).

[Signalizace letu motýlů obalečů do feromonových lapáků – různé lokality](#)



- f) **Hálčivec révový** – popis škůdce - <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/halcivec-revovy>

Aktuální výskyt:

- Lokálně bylo zjištěno i významné napadení porostů. Projev poškození byl podpořen nestejným rašením a střídáním teplot.

Předpoklad šíření:

- K významnému poškození dochází především v prvních fázích vývoje letorostů.

- g) **Vlnovník révový**

Aktuální výskyt:

- Na více lokalitách byly zaznamenány významné výskyty škůdce. Při silnějším výskytu došlo i k poškození květenství.

Předpoklad dalšího šíření:

- Sledujte nadále poškození.
- Doporučujeme označit ohniska silného napadení k ošetření na počátku rašení v příštím roce.



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.

- **Podle metody SHMÚ Bratislava je kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek (suma od 1.5.) ke dni 9.7. pro sporadicko-kalamitní výskyt (nad křivkou B) 130 mm a pro kalamitní výskyt (nad křivkou A) 158 mm.**
- **V období po odkvětu metoda doporučuje dvě obligátní ošetření v intervalu 10–14 dnů.**
- Zvýšenou pozornost je třeba věnovat lokalitám, kde se křivka sumy týdenních úhrnů srážek pohybuje v oblasti kalamitního výskytu (nad křivku A) nebo byl zjištěn výskyt choroby.
- V současné době se téměř na všech lokalitách pohybuje křivka kumulativních týdenních úhrnů srážek v oblasti kalamitního výskytu a jen ojediněle v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu.
- **Postupně končí období vysoké citlivosti mladých hroznů k napadení.**
- **Od fáze bobule velikosti hrachu, kdy zanikají průduchy na slupce bobulí, dochází k infekcím hroznů pouze přes třapinu nebo stopečky bobulí.**
- **V průběhu minulého období bylo zahájeno druhé ošetření a v průběhu tohoto období je třeba dokončit druhé ošetření po odkvětu.**
- Vzhledem k předpověděnému průběhu počasí (dešťové srážky v závěru období a intenzivní rosy) je vhodné u porostů, kde byl zjištěn výskyt použít kombinovaný, kontaktně a systemicky nebo lokálně systemicky působící fungicid.
- U ostatních porostů lze použít i preventivně a kontaktně působící fungicidy, včetně měďnatých přípravků k naplnění podmínky náhrady organických fungicidů v systému základní IP (1x) a nadstavbové IP (2x).

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Postupně končí období nejvyšší citlivosti hroznů k napadení, které trvá od odkvětu do fáze bobule velikosti broku.**
- Nestejnoměrný průběh kvetení a počátečního vývoje hroznů významně prodloužil období nejvyšší citlivosti hroznů k napadení (postupné ukončení fáze bobule velikosti broku).
- **Nadále trvá období vysoké citlivosti hroznů k napadení, které končí ve fázi bobule velikosti hrachu.**
- **V minulém období mělo být zahájeno a v tomto období dokončeno další ošetření po odkvětu.**
- **Vzhledem k tomu, že v průběhu minulého období byly velmi vhodné podmínky pro patogen (optimální teploty a po předchozích deštích vyšší vlhkost vzdušná) a v průběhu druhé poloviny tohoto období budou dle předpovědi příznivé podmínky, je vhodné ošetřit rizikové porosty intenzivním antioidiovým fungicidem (např. Collis, Dynali, Luna Experience, Luna Max, Prosper, Prosper TEC, Sercadis, Spirox D, Vivando).**
- Interval mezi ošetřeními by neměl ani u intenzivních přípravků u rizikových porostů překročit 10(12) dnů.
- Alternativou může být použití intenzivního přípravku v intervalu 12–14 dnů a v mezidobí provést ošetření přípravkem na bázi elementární síry.
- **K ošetření ostatních porostů je možné i nadále použít přípravky na bázi elementární síry (v IP náhrada za organické fungicidy), triazoly i další přípravky.**
- Při výskytu padlí v porostu je třeba použít vyšší dávku aplikační kapaliny (400–600 l/ha).

- Pokud by lokálně došlo k významnému napadení, je vhodné použít k ošetření přípravky s vyšším obsahem spiroxaminu (Prosper, Prosper TEC, Spirox D), které vykazují razantní eradikativní působení. Léčebné ošetření musí být provedeno zavčas na svěží bílé mycelium (dříve než dojde k poškození napadených epidermálních buněk bobulí) a musí být použita vyšší dávka aplikační kapaliny (600 a více l/ha).
- Vhodné podmínky pro účinnost přípravků na bázi elementární síry budou v průběhu celého období (nad 16 °C).
- Přípravky na bázi elementární síry současně omezují výskyt hálčivce révového.
- Především u rizikových porostů je třeba vzhledem k intenzivnímu růstu urychleně provést nebo dokončit zelené práce včetně citlivého odlistění zóny hroznů.
- 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:

- Na počátku minulého období byly relativně příznivé podmínky pro patogen.
- **Další ošetření se provádí především u náchylných odrůd s hustým hrozmem v období zapojování hroznů.**
- **K ošetření je vhodné použít přípravky proti plísní révy nebo proti padlí révy se současnou účinností proti šedé hnilobě hroznů révy (především 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, Vincy F, kombinace se zoxamidem – Ampexio, strobiluriny – Cabrio Top, Custodia, Cymoxadon 500, Tanos 50 WG, Zato 50 WG, nebo s inhibitory sukcinát dehydrogenázy - Collis, Luna Experience, Luna Max, Sercadis).**
- Významnou součástí ochrany proti šedé hnilobě hroznů révy je provedení zelených prací, včetně citlivého odlistění zóny hroznů.

2.4. Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Sledujte a vyhodnocujte průběh letu 2. generace obalečů.**
- **V současné době není třeba proti obalečům ošetřovat.**
- **Ošetření proti obalečům se provádí v závislosti na vrcholu letové aktivity.**
- Biopreparátem na bázi *Bacillus thuringiensis* (Lepinox Plus) se ošetřuje 3–5 dní po vrcholu letu motýlů, ošetřovat při teplotách nad 16 °C.
- Přípravky Integro a Spintor, které lze použít pouze v základní IP, se ošetřuje 8–10 i více dnů po vrcholu letu motýlů.

2.5. Hálčivec révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Vinice, kde bylo zjištěno významné poškození (chlorotická skvrnitost, deformace listů, nestejný růst letorostů) je možné do konce třetího roku po výsadbě ošetřit i v IP akaricidem.**
- V současné době je povolen proti fytozugním roztočům specifický akaricid Ortus 5 SC.
- Použít lze také přípravky na bázi elementární síry, které jsou registrovány proti hálčivci révovému (Kumulus WG a přípravky povolené jako souběžný dovoz pro obchodní použití Agrosales-Síra 80, LUK-sulphur WG, Nimbus WG, Prokumulus WG, Síra 80 WG, Stratus WG).
- **V současné době přichází v úvahu jen ošetření významně napadených mladých porostů.**
- Ošetření přípravky na bázi elementární síry musí být provedeno za vyšších teplot (nad 16 °C, lépe nad 18 °C).

- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytozugním roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *T. pyri*.**

2.6. Fe-deficientní vrcholová chloróza révy



V důsledku dosavadního průběhu počasí, zpočátku vláhového deficitu a později lokálně vydatných dešťových srážek, se na rizikových lokalitách (vysoký obsah uhličitánu vápenatého resp. aktivního vápníku) projeví první výskyty Fe-deficientní vrcholové chlorózy révy.

Po vydatných dešťových srážkách v minulých obdobích dochází k dalšímu nárůstu výskytu této poruchy. Nebezpečí výskytu této nutriční poruchy je třeba zohlednit již v přípravě výsadby. Důležité jsou před výsadbovými přípravami 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.

Ke zvýšenému obsahu uhličitánu vápenatého v půdě jsou tolerantní podnože Craciunel 2, SO4 a Teleki 5C a vysoce tolerantní podnož Fercal. Po vysoce rizikové stanoviště je vhodné upřednostnit podnož Fercal. Projev poruchy podporuje utužení půdy, nadbytek (zamokření) i nedostatek vláhy, nízké teploty a neharmonická výživa.

Při výskytu ve vinicích je třeba optimalizovat péči o půdu, především zajistit dostatek organické hmoty.

Aktuálně je možno postižené porosty co nejdříve a opakovaně (2–4x) ošetřit speciálními listovými hnojivými 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 plísňe 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 týdně 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.

- 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.

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

