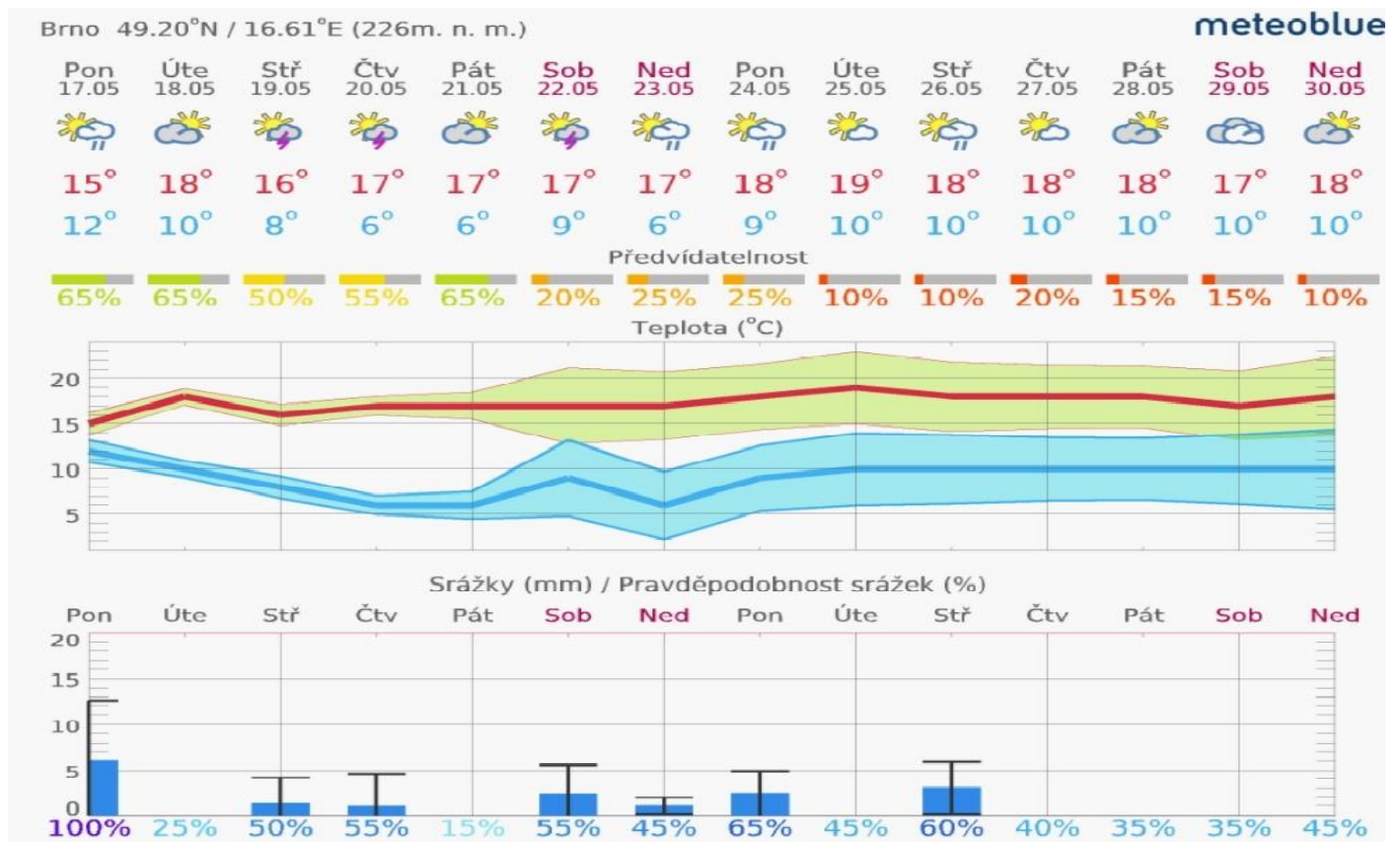


# 1. Aktuální situace

## 1.1. Meteorologie



## 1.2. Fenofáze révy

<p><b>13</b></p>	<p><b>15</b></p>
<b>12</b>	<b>2. list rozvinutý</b>
<b>15</b>	<b>5. list rozvinutý</b>








V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze 12-15 BBCH. Rašení oček je v důsledku chladného počasí nerovnoměrné.

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

1

Partneři



	<i>Patogen</i>	<i>Předpokládaná vhodnost podmínek</i>	
<b>CHOROBY</b>	plíseň révy	žádná/slabá	
	padlí révy	žádná/žádná	
	botrytiová hniloba květenství révy	žádná/slabá	
	<i>Škůdce</i>	<i>Předpokládané riziko výskytu</i>	
<b>ŠKŮDCI</b>	hálčivec révový	slabé	
	vlnovník révový	slabé	
	obaleči	slabé/slabé	
	Ostatní		

#### 1.4. Aktuální výskyt sledovaných organismů

##### a) 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 nebo bude v důsledku chladného počasí v minulých obdobích splněna ve vinařské oblasti Morava koncem minulého nebo na počátku tohoto období (Lednice 15.5., Oblekovice 16.5., Strážnice 17.5., Dyjákovice 17.5.).
- 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.
- K významnějším primárním infekcím dochází zpravidla až po 2x (3x) opakovaném splnění podmínek primární infekce.

Předpoklad šíření:

- Předpokladem primárních infekcí jsou vydatné dešťové srážky, které zajistí dlouhodobé ovlhčení a klíčení oospor a přenos zoospor na vnímavé části keřů a vhodná teplota (optimum 20–26  $^\circ\text{C}$ ).
- **V tomto období nedojde dle předpovědi ke splnění srážkových podmínek primární infekce (10 mm/24 hod.).**
- Minimální teploty se v tomto období budou pohybovat pod nebo na spodní hranici vhodnosti pro klíčení oospor a infekci (8-10  $^\circ\text{C}$ ).



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

- V letošním roce je možno opět předpokládat pozdější a pozvolný nástup choroby. Důvodem je pozdní a převážně slabší výskyt padlí v loňském roce, kdy nemohlo dojít k početnému osídlení bazálních oček letorostů patogenem.
- Mimo to teploty v zimním období na většině lokalit i opakovaně poklesly (v období 11.-15.2.) pod  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  a došlo k eradikaci přetrvávajících propagulí patogenu v očkách. Působení nízkých teplot na přezimující propagule patogenů je nejsilnější, pokud k poklesům teplot dojde tak jako v letošním roce v předjaří, po předcházejícím období vyšších teplot.
- Počáteční zdroj šíření choroby představují v našich podmínkách konidie, které se vyvíjejí na konidioforech na primárně napadených letorostech vyrůstajících z napadených oček. K tvorbě konidií na primárně napadených letorostech dochází nejdříve ve fázi 5.–6. listů.
- V minulém roce byl v důsledku pozdního nástupu choroby a průběhu počasí v srpnu pozorován pouze ojedinělý výskyt morfologicky plně vyvinutých chasmothecií (dříve kleistotheecií).
- Předpoklady šíření:
- Počátek sekundárního šíření konidiami z primárně napadených letorostů nastává, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, od fáze 5.-6. listu.
- **V tomto období nebudou vhodné teplotní podmínky pro šíření patogenu** (nízké minimální teploty kolem  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ , maximální denní teploty pod  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).
- **K šíření choroby v tomto období nedojde.**



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

Aktuální výskyt:

- Na sledovaných lokalitách stále probíhá let motýlů 1. generace obaleče mramorovaného. Počátek letu nastal oproti předchozím rokům, vlivem chladného počasí v dubnu, opožděně (Velké Němčice - 26.4. – 1 ks; 3.5. - 4 ks; 7.5. - 20 ks; první výskyty 4.5. Míkulov na Moravě; 10.5. Němčičky u Hustopečí; 10.5. Vnorovy).
  - Počátek letu obalečika jednopásého byl zpožděný oproti obaleči mramorovanému o několik dní a je stále slabý.
  - Významný let obaleče mramorovaného ve feromonových lapácích byl zaznamenán za teplého počasí na počátku a v závěru minulého období (Velké Němčice, 13.5. – 109 ks samců, 17.5. – 105 ks).
  - **Pravděpodobně jde o vrchol letové aktivity 1. generace obaleče mramorovaného.**
  - Předpoklad šíření:
  - **V důsledku ochlazení bude po celé období omezena letová aktivita motýlů.**
  - Zvýšenou letovou aktivitu obou druhů motýlů lze opět očekávat až při dalším oteplení.
- [Signalizace letu motýlů obalečů do feromonových lapáků – různé lokality](#)



#### d) Různorožec trnkový

##### Aktuální výskyt:

- Lokálně bylo zjištěno významné výskytů různorožce trnkového.
- Postupně končí škodlivý žír housenek.

##### Předpoklad šíření:

- Chladné počasí v minulých obdobích ovlivnilo vývoj škůdce, jsou předpoklady delšího období žíru a škodlivosti.
- Nadále věnujte zvýšenou pozornost škůdci především na chladnějších lokalitách, kde došlo k pozdějšímu rašení a u později rašících odrůd.



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

##### Aktuální výskyt:

- Sledujte první výskyt poškození porostů. Poškození se projeví nestejným růstem mladých letorostů, skvrnitostí a postupně kadeřením čepelí listů.

##### Předpoklad šíření:

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

#### f) Vlnovník révový

##### Aktuální výskyt:

- Sledujte první výskyt poškození porostů. Na líci mladých listů žlutozelené, červené nebo i bílé puchýře a na spodní straně listů nápadné bělavé a později hnědnoucí porosty zbytnělých trichomů (erineum), kde roztoči žijí a množí se.
- Lokálně bylo zjištěno i silnější napadení mladých listů.
- Předpoklad šíření:
- K projevu napadení dochází již v prvních fázích vývoje letorostů.

## 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.

- Kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek ke dni 21.5. pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je 32 mm (od 1.5.) a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je 68 mm.
- Na většině sledovaných lokalit se křivka kumulativních úhrnů srážek pohybuje v oblasti sporadicko-kalamitního a na některých lokalitách s intenzivními srážkami v závěru minulého období (kolem 40 mm), i v oblasti kalamitního výskytu.

**Vzhledem k předpověděnému průběhu počasí není třeba v tomto období proti plísní révy ošetřovat.**

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

Stanovení potřeby ošetřování:

- Rizikové porosty (náchylná odrůda, pravidelný výskyt, časný výskyt v minulém roce) se zpravidla poprvé ošetřují, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, ve fázi 5–6 vyvinutých listů, kdy dochází ke tvorbě konidií na primárně napadených letorostech.
- Časnější ošetření se doporučuje tam, kde jsou zdrojem primárních infekcí i askospory, které jsou obvykle zralé v přetrvávajících chasmotheciích již ve fázi 1-2 listů.
- **Vzhledem k předpověděnému průběhu počasí není třeba v tomto období proti padlí révy ošetřovat.**
- Dřívější ošetření, především přípravky na bázi elementární síry, které je v některých případech doporučováno, je zcela zbytečné. Pokud toto předčasné ošetření na základě některých doporučení provádíte, doporučujeme jeho porovnání se standardním zahájením ošetření ve fázi 5-6 listů.

## 2.3. Hálčivec révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytozugním roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *Typhlodromus pyri*.**
- Při zjištění významného poškození (chlorotická skvrnitost, deformace listů, nestejný růst letorostů) je možné do konce třetího roku po výsadbě napadené porosty ošetřit i v IP akaricidem.
- Ošetření je třeba provést krátce po vyrašení a opakovat po cca 14 dnech.
- **V současné době je povolen pouze jediný specifický akaricid Ortus 5 SC.**
- Použit 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*).
- Ošetření přípravky na bázi elementární síry musí být provedeno za vyšších teplot (nad 16 °C, lépe nad 18 °C).
- **Skončilo vhodné období pro případné ošetření listovými hnojivy na bázi polysulfidu vápníku (typ Sulka).**

## 2.4 Vlnovník révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- K významnému poškození dochází jen při silném napadení, kdy jsou menší a svinuté listy a při napadení květenství. Silné výskyty bývají často v ohniscích.
- Škůdce není plně kontrolován dravým roztočem *Typhlodromus pyri*. K významným výskytům dochází i v porostech se stabilizovanou populací dravého roztoče.
- Ošetření akaricidem (*Ortus 5 SC*) přichází v úvahu jen při velmi silném výskytu škůdce.
- Ošetření se provádí ihned po vyrašení a opakuje se za 10–14 dní.
- **V IP je možno použít akaricid jen do 3 let po výsadbě.**
- **Skončilo vhodné období pro případné ošetření listovými hnojivy na bázi polysulfidu vápníku (typ Sulka).**

## 2.5. Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý

### Stanovení potřeby ošetřování:

- Nadále sledujte a vyhodnocujte průběh letu 1. generace obalečů ve feromonových lapácích (Deltastop EA a LB) a dle průběhu letu a použitého přípravku upřesněte termín ošetření.
- **Biopreparáty na bázi *Bacillus thuringiensis* (Lepinox Plus, Delfin WG) se ošetřuje 3–5 dní po vrcholu letu motýlů, ošetřovat při teplotách nad 16 °C.**
- Ošetření ostatními přípravky povolenými pro použití v IP (SpinTor, který je možné použít jen v základní IP) se provádí 7-10 dní po vrcholu letu motýlů.

## 2.6. Různorožec trnkový

### Stanovení potřeby ošetřování:

- Různorožec trnkový má ve vinařských oblastech dvě generace do roka. Přezimují housenky 2. a 3. instaru v úkrytech, především v prasklinách borky kmínků révy. Na jaře již od fáze nalévání oček poškozují očka a mladé letorosty révy. Dospělé housenky se kuklí v půdě. Motýlci první (jarní) generace létají v květnu a v červnu. Oplozené samičky kladou vajíčka na keře různých listnatých dřevin v okolí vinic, na kterých se vyvíjejí housenky. Motýlci druhé (letní) generace létají od poloviny srpna do října. Samičky kladou vajíčka převážně na révu. Škodlivost mladých housenek v tomto období, kdy je réva bohatě olistěna je zanedbatelná. Po výrazném ochlazení ukončí žír a přelézají do zimních úkrytů, především prasklin borky, kde přezimují. Housenky jsou aktivní především v noci, zpočátku vykusují v očkách různé velké a hluboké otvory (tunelování oček), později okusují listové čepele, případně poškozují mladé letorosty. Žír trvá relativně krátkou dobu, zpravidla dva týdny.
- **Sledujte nadále výskyt housenek a poškození a v případě pokračujícího významného výskytu napadený porost nebo část porostu co nejdříve ošetřete insekticidem.**
- Včasnost ošetření je důležitá, neboť škody velmi rychle narůstají a starší housenky jsou na insekticid méně citlivé.
- **K ošetření proti různorožci trnkovému je povolen pouze indoxakarb (Steward, Steward OPZ).** Indoxakarb působí jako kontaktní a požerový jed. Aplikuje se v dávce 0,05 kg/ha. Rozhodující pro účinnost této nízké dávky je použitá koncentrace. Optimální dávka aplikační kapaliny je 150 l/ha, maximální 200 l/ha. Pokud je použita vyšší dávka aplikační kapaliny (nižší koncentrace) je často účinnost neuspokojivá. Při silnějším výskytu nebo pokračujícím žíru je zapotřebí ošetření opakovat.
- **Účinná látka spinosad (SpinTor), která je v některých případech proti různorožci doporučována není proti tomuto škůdci povolena.** U révy je povolena pouze proti obalečům (jen v základní IP), proti obalečům ji lze použít i v ekologické produkci.  
**V menších vinicích nebo při omezeném ohniskovém výskytu je efektivním opatřením opakovaný sběr housenek,** které se v průběhu dne zdržují na keřích nebo na drátěnce. Housenku lze nalézt téměř na každém keři s poškozenými očky. Při sběru housenek pomůže poklep na drátěnku, kdy se část housenek spouští k zemi.

## 3. Další informace

### 3.1 Průběh rašení révy

Na mnoha lokalitách se projevilo horší a nestejněměrné rašení oček, které mohlo souviset se sníženou vitalitou oček v důsledku teplotních výkyvů v zimním období, na rizikových lokalitách s poškozením zimními mrazy, s lokálně silným pozdním výskytem plísně révy, případně i s pozdní sklizní v loňském roce.

### 3.2 Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (stolbur)



Regulace výskytu stolburu ve vinicích vyžaduje omezení infekčního tlaku patogenu. Infekční tlak patogenu je dán především přítomností infikovaných duálních hostitelů, v našich podmínkách svlačce rolního a kopřivy dvoudomé ve vinicích a v okolí vinic a výskytem hlavního přenašeče **žilnatky vironosné**. Je prokázáno, že žilnatka významně migruje do vinic z okolních bylinných porostů. Duální hostitelé jsou druhy rostlin, na kterých stolbur přetrvává (rezervoárové rostliny) a probíhá na nich vývoj žilnatky vironosné. Infekční tlak na lokalitě je možno omezit pouze regulací výskytu duálních hostitelů a žilnatky vironosné. Současná opatření k regulaci škodlivosti stolburu (likvidace a podsadba, hluboké zmlazení) infekční tlak, ani šíření stolburu ve vinicích neomezují. Regulace výskytu duálních hostitelů ve vinicích a tam, kde je to možné i v okolí vinic současně omezí i výskyt žilnatky vironosné.

**Výskyt duálních hostitelů je možno regulovat kultivací nebo použitím herbicidů.** Výskyt žilnatky je možno omezit agrotechnickými postupy, především kultivací v období, kdy se vyvíjejí larvy na kořenech duálních hostitelů (podzim, jaro do poloviny června) nebo prostřednictvím regulace výskytu duálních hostitelů. Průkazné omezení výskytu žilnatky (nad 90 %) bylo dosaženo při časově usměrněném ošetření kopřivy dvoudomé ve vinicích i v okolí vinic **glyfosátem**. Ošetření je optimální provést v období kdy jsou larvy žilnatky nejvýše ve 4. vývojovém stupni (celkem má žilnatka 5 larvárních stádií), v roce s obvyklým průběhem vegetace koncem dubna nebo na počátku května. Herbicidem ošetřené chřadnoucí a odumřelé rostliny neposkytují larvám žilnatky na kořenech vhodné podmínky pro další vývoj a larvy hynou. Pozdější jarní ošetření jsou méně účinná. Dobré výsledky byly dosaženy i s podzimním ošetření. U svlačce rolního nebyl tento způsob omezení žilnatky ověřován. Vzhledem k tomu, že svlačec rolní raší podstatně později nemusí být dosažené srovnatelné výsledky. V tomto případě by bylo vhodnější svlačec likvidovat ve vinicích až v období nejvyšší citlivosti k herbicidu, a tak omezit výskyt žilnatky v následujícím roce.

**Termín prvního ošetření herbicidem je třeba, tam kde se ve vinici vyskytuje kopřiva dvoudomá stanovit tak, aby byla dosažena co nejvyšší účinnost na žilnatku vironosnou, tj. ošetřit v závěru dubna nebo v první polovině května, při pozdním nástupu vegetace do konce května.**

**Postupně končí vhodný termín pro ošetření kopřivy dvoudomé glyfosátem, pokud má cíl omezit výskyt žilnatky vironosné.**

**Pokud budou rostliny svlačce ve druhé polovině května dostatečně narostlé (v současné době délka lodyh 10-20 cm), je možné tento způsob regulace výskytu žilnatky využít i u svlačce rolního.**

### 3.3 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 týdnů 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](mailto:info@ekovin.cz)

[www.ekovin.cz](http://www.ekovin.cz)