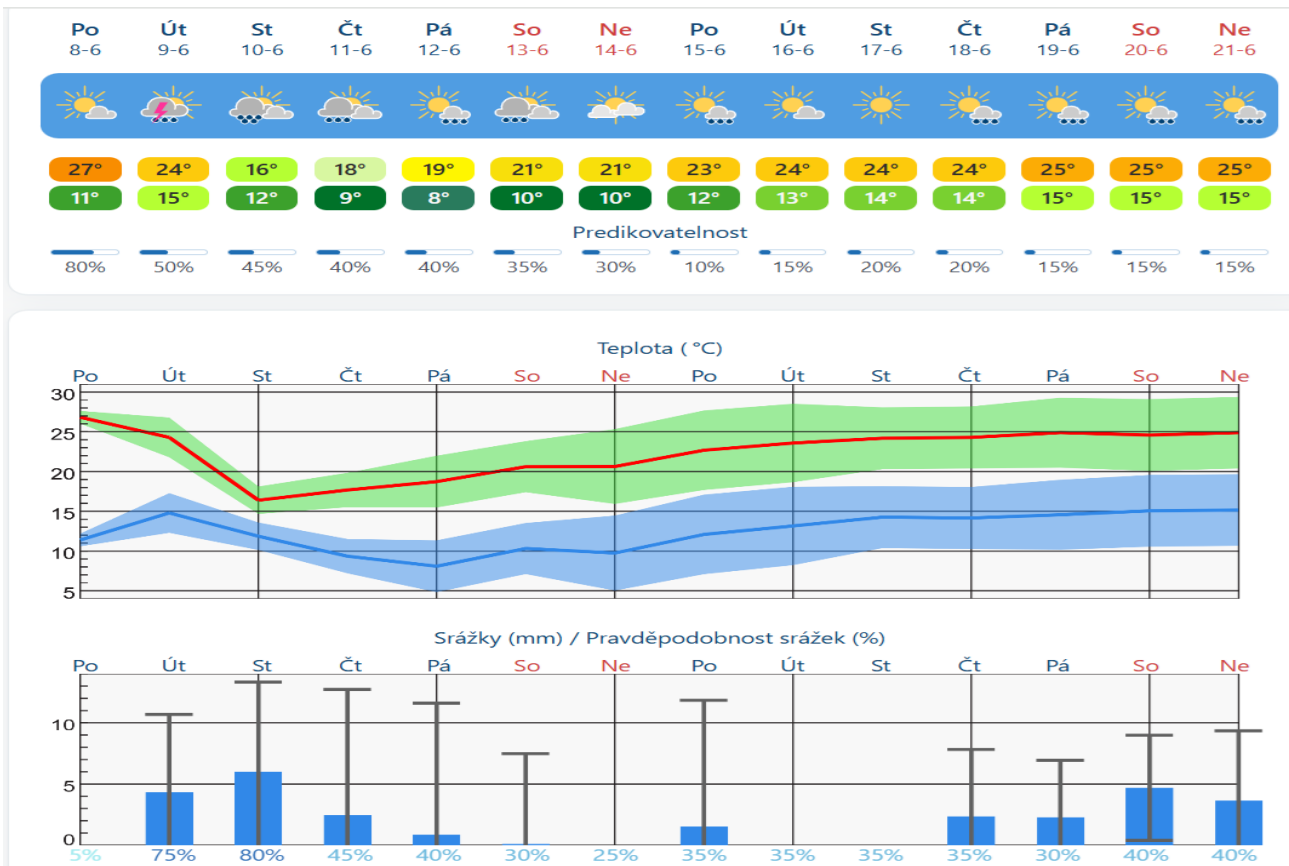


1.	Aktuální situace	2
1.1.	Meteorologie	2
1.2.	Fenofáze révy	2
1.3.	Vhodnost podmínek pro rozvoj sledovaných chorob a škůdců v aktuálním týdnu	3
1.4.	Vhodnost podmínek dle modelu RIMPRO	3
1.5.	Aktuální výskyt sledovaných organismů	4
a)	Plíseň révy	4
b)	Padlí révy	4
c)	Botrytiová hniloba květenství révy a šedá hniloba hroznů	5
d)	Černá hniloba révy	6
e)	Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásný	6
f)	Hálčivec révový	7
g)	Vlnovník révový	7
h)	Křísek révový	8
2.	Doporučení	8
2.1.	Plíseň révy	8
2.2.	Padlí révy	9
2.3.	Botrytiová hniloba květenství révy a šedá hniloba hroznů	9
2.4.	Černá hniloba révy	9
2.5.	Hálčivec révový	9
2.6.	Vlnovník révový	10
2.7.	Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý	10
2.8.	Křísek révový	10
3.	Různé	11
3.1.	Využití metody krátkodobé prognózy plísně révy dle SHMÚ Bratislava (autor P.Šteberla)	11

1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie



1.2. Fenofáze révy

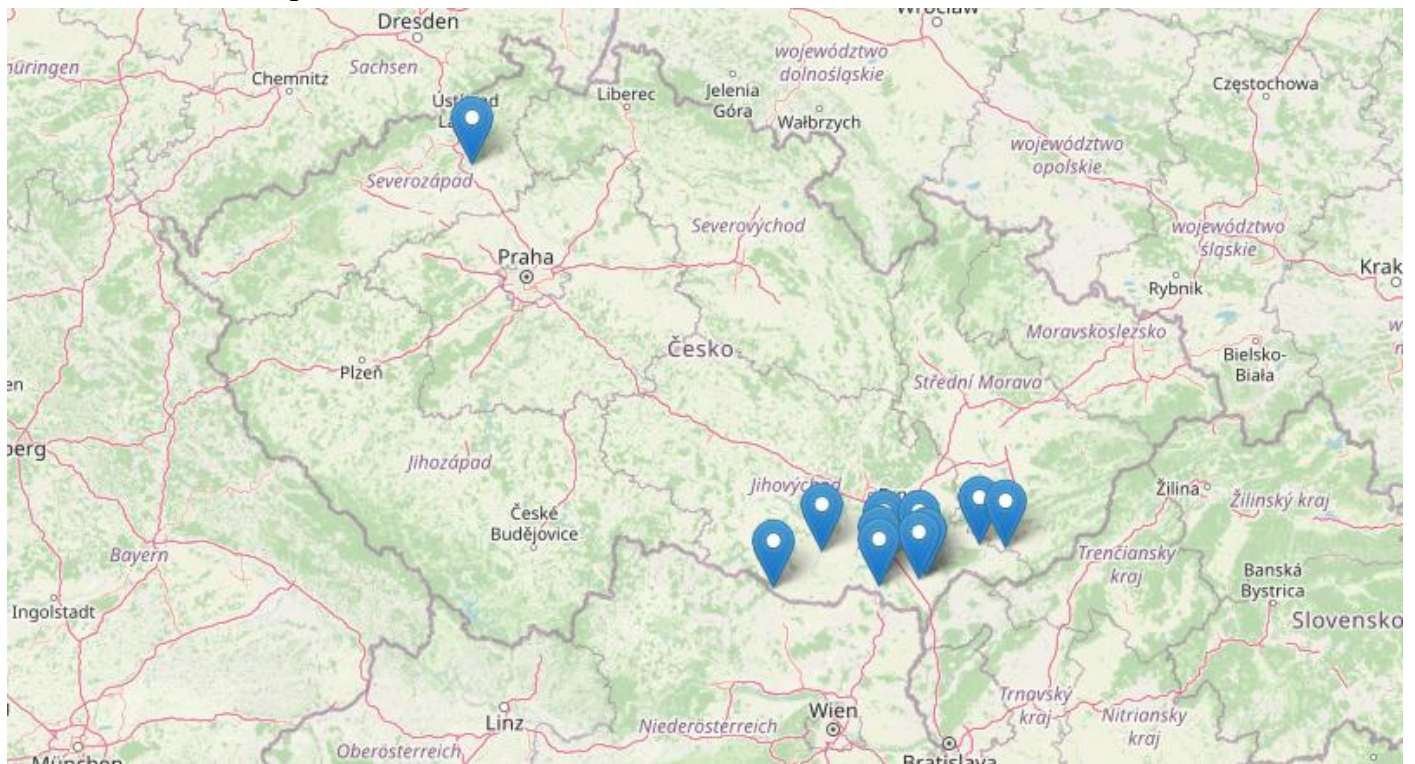
65	68
61	počátek kvetení, 10 % čepiček opadlo
65	plné kvetení, 50 % čepiček opadlo
68	80 % čepiček opadlo

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze BBCH 61-68.

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

	<i>Patogen</i>	<i>Předpokládaná vhodnost podmínek</i>	
CHOROBY	plíseň révy	střední/slabá	
	padlí révy	střední/slabá	
	šedá hniloba hroznů révy	střední/střední	
	<i>Škůdce</i>	<i>Předpokládané riziko výskytu</i>	
ŠKŮDCI	hálčivec révový	střední	
	vlnovník révový	střední	
	obaleči	žádné	
	křísek révový	slabé	

1.4. Vhodnost podmínek dle modelu RIMPRO



1.5. Aktuální výskyt sledovaných organismů

a) Plíseň révy

Aktuální vývoj choroby:

- Teplotní suma pro zralost oospor ($SET_{8,0} = 170 \text{ d } ^\circ\text{C}$) byla na většině lokalit vinařské oblasti Morava splněna na konci 19. nebo počátku 20. týdne, později než v předchozích letech z důvodu chladného dubnového počasí!
- 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.
- Podmínkou pro klíčení oospor jsou vydatné dešťové srážky, které zajistí jejich dlouhodobé ovlhčení (více než 16 hod.) a vhodná teplota (13-24 $^\circ\text{C}$). Teplota půdy musí být nejméně 12-13 $^\circ\text{C}$. Přenos zdrojů infekce (makrosporangii a zoospor) na vnímavé části keřů zajistí rozstříkovaná voda a vzdušné proudění.
- Poprvé byly splněny srážkové i teplotní podmínky primární infekce na většině území Vinařské oblasti Morava (mimo část Podoblasti Slovácké) na počátku 20. týdne (11.5.).
- V minulém období došlo ke splnění podmínek primární infekce jen na několika lokalitách (1. a 2.6).
- Celkově byly podmínky primární infekce splněny 1-2x.
- **Výskyty choroby na sledovaných lokalitách nebyly zjištěny.**

Předpoklad šíření:

- **V tomto období může dle předpovědi dojít k dalšímu splnění podmínek primární infekce v případě vydatných lokálních srážek.**



b) Padlí révy

Aktuální vývoj choroby:

- V letošním roce je možno opět předpokládat pozdější a pozvolný nástup padlí révy. Důvodem je pozdní a převážně slabší výskyt choroby v loňském roce, kdy nedošlo k osídlení bazálních oček letorostů patogenem.
- Primární výskyty nebyly zjištěny ani ve sledovaných porostech velmi náchylných odrůd s pravidelným výskytem (především Dornfelder).
- Počátečním zdrojem šíření choroby jsou v našich podmínkách konidie, které se vyvíjejí na konidioforech na primárně napadených letorostech vyrůstajících z kolonizovaných oček.
- K tvorbě konidií na primárně napadených letorostech a k sekundárnímu šíření dochází za vhodných podmínek pro patogen (teplota a vlhkost vzduchu) nejdříve ve fázi 5.–6. listů.
- **Optimální podmínky pro šíření padlí nastávají, pokud jsou 3 dny za sebou teploty 21-30 $^\circ\text{C}$ po dobu 6 a více hodin. Nebezpečí šíření významně zvyšuje vyšší vlhkost vzdušná.**
- **V závěru minulého období byly velmi vhodné podmínky pro šíření choroby.**
- **Sekundární výskyty choroby nebyly na sledovaných lokalitách zjištěny.**
- Předpoklady šíření:
- **V tomto období s výjimkou počátku (pondělí a úterý) budou podle předpovědi méně příznivé až nepříznivé podmínky pro patogen.**

- **Sledujte na náchylných odrůdách primární a první sekundární výskyty a případné šíření choroby.**



c) Botrytiová hniloba květenství révy a šedá hniloba hroznů

Aktuální výskyt:

- Na lokalitách, kde byly vydatnější a opakované dešťové srážky mohlo dojít k napadení květenství náchylných odrůd. Náchylné k napadení květenství jsou např. odrůdy Müller-Thurgau, Ryzlink rýnský.
- Chladnější počasí a střídání teplot zvyšuje vnímavost květenství k napadení.
- Pokud dojde k infekci, napadená květenství nebo jejich části vodnatě hnijí, vadnou a později zasychají.
- **V minulém období byly relativně vhodné podmínky pro patogen.**

Předpoklad šíření:

- **Patogen přetrvává na infikovaných rostlinných částech a v podobě sklerocií. Za vhodných podmínek sporuluje a konidie mohou osídlit zbytky květenství (čepičky), kde přetrvává až do zvýšené vnímavosti hroznů k napadení.**
- **V průběhu tohoto období budou dle předpovědi lokální a opakované dešťové srážky a chladné počasí, které mohou vytvořit vhodné podmínky pro sporulaci patogenu a infekce.**



d) Černá hniloba révy

- Patogen napadá listy, úponky, letorosty a především nezralé hrozny.
- Přetrvávají plodničky teleomorfního stadia (pseudothecia) i anamorfního stadia (pyknidy).
- K napadení dochází především za deštivého a teplého počasí, optimální teploty pro patogen jsou v rozmezí 24-27 °C, podmínkou klíčení spor a infekce je ovlhčení rostlinných částí, za optimálních teplot postačí 6-7 hod. ovlhčení. S příznivější teplotou se zkracuje potřebná doba ovlhčení.
- Předpoklad šíření:
- K prvním infekcím může dojít již krátce po vyrašení, nejpozději před květem.
- K významným infekcím dochází od konce kvetení do fáze uzavírání hroznů.
- Cca 4 týdny po odkvětu klesá vnímavost hroznů k infekci.



e) Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásný

Aktuální výskyt:

- V závěru 3. dekády dubna a v 1. týdnu května (konec 18. a začátek 19. týdne) začal na sledovaných lokalitách let motýlů 1. generace obaleče mramorovaného.
- Na většině sledovaných lokalit byl výskyt slabý. Silnější výskyt byl zaznamenán pouze na 1 lokalitě.
- Vrchol letové aktivity motýlů byl na většině sledovaných lokalit zaznamenán v průběhu 1. týdne května.

Předpoklad šíření:

- **Na většině lokalit skončil let 1. generace motýlů obaleče mramorovaného a o. jednopásného.**
- [Signalizace letu motýlů obalečů do feromonových lapáků – různé lokality](#)



f) Hálčivec révový

Aktuální výskyt:

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

Předpoklad šíření:

- K významnému poškození dochází především v prvních fázích vývoje letorostů. Škůdce postupně přechází na listy vyšších pater.



g) Vlnovník révový

Aktuální výskyt:

- Sledujte 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.

Předpoklad šíření:

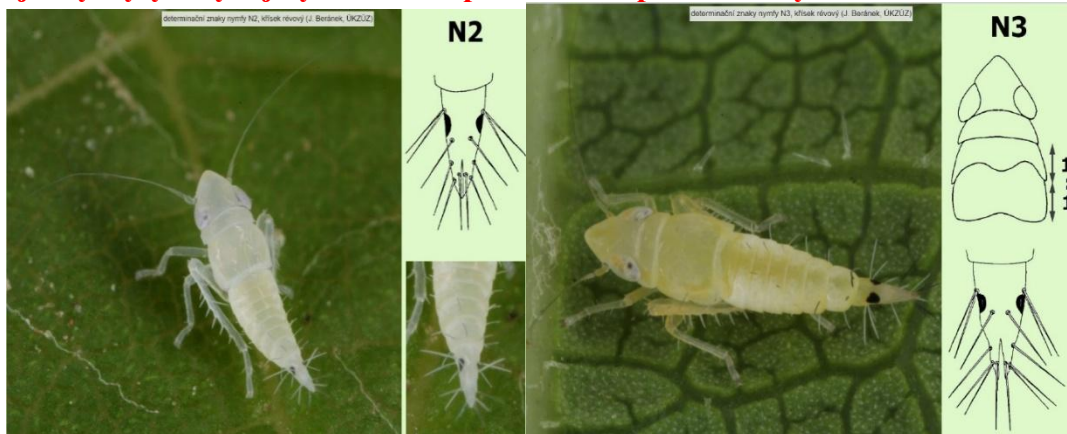
- K projevu napadení listů dochází již v prvních fázích vývoje letorostů. Škůdce postupně přechází na listy vyšších pater.



h) Křísek révový

Aktuální výskyt:

- **V minulém období byl na sledovaných lokalitách zaznamenán výskyt nymf 1. a 2. instaru, na jedné lokalitě i 1. výskyt nymf 3. instaru kříška na listech.**
- Předpoklad dalšího šíření:
- **Sledujte výskyty a vývoj nymf škůdce prohlídkou spodní strany listů.**



2. Doporučení

2.1. Plíseň révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- Zahájení ošetřování by mělo být usměrněno podle některé z metod krátkodobé prognózy (Galati Vitis, SHMÚ Bratislava) s přihlédnutím k termínu zralosti oospor a splnění podmínek pro primární infekce.
- K významným primárním infekcím dochází až po 2 - 3x opakovaném splnění podmínek primární infekce.
- **Celkově byly podmínky primární infekce splněny 1-2x.**
- **V tomto období může dle předpovědi dojít k dalšímu splnění podmínek primární infekce v případě vydatných lokálních srážek.**
- **V minulém období mělo být dokončeno první obligátní ošetření proti plísni révy.**
- **V tomto období by mělo být zahájeno ošetření porostů časně kvetoucích odrůd v období po odkvětu.**
- **Na lokalitách s vydatnějšími dešťovými srážkami, kde byly opakovaně splněny podmínky primární infekce, je vhodné i pro preventivní ošetření po odkvětu upřednostnit přípravky na bázi fosfonátů (Algisure, BFA 1-14, Aliette 80 WG, Foshield, Jisaphos, LBG-01F34, Soriale LX), případně jejich kombinace (Cassiopee 79 WG, Delan Pro, Enervin Pro, Mildicut, Momento, Profiler).**
- **Na lokalitách, kde byly nebo budou méně vydatné srážky a nebyly opakovaně splněny podmínky primární infekce je vhodné použít měďnaté přípravky (v IP náhrada za organické fungicidy), folpet (Folpan 80 WG, Flovine, Follow 80 WG) nebo dithianon (Delan SC).**
- **Na lokalitách, kde dojde před ošetřením k dalšímu splnění podmínek primární infekce, je vhodné upřednostnit kurativně působící fungicid.**
- Nejdéle (3-4 dny) kurativně působí amidy kyseliny karboxylové, především **valinamidy (Cassiopee79 WG, Melody Combi, Pegaso F, Valis F) a fenylamidy (Fantic F, Folpan Gold).** **Ošetření je třeba provést co nejdříve, optimálně do 3, maximálně do 4 dnů po splnění podmínek primární infekce.**
- Použit je možno i ostatní kurativně působící fungicidy při respektování doby jejich kurativní účinnosti.
- Fosfonáty působí výrazně systémově a dlouhodobě. Folpet současně omezuje botrytiovou hnilobu květenství révy.

2.2. Padlí révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- Rizikové porosty (náchylná odrůda, pravidelný výskyt, časný a silnější výskyt v minulém roce) se poprvé ošetřují, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, ve fázi 5–6 vyvinutých listů, kdy dochází k tvorbě konidií na primárně napadených letorostech a může dojít k sekundárním infekcím.
- Dřívější ošetření, které se provádí nejčastěji přípravky na bázi elementární síry a je často doporučováno, je zcela zbytečné.
- Časnější ošetření se provádí pouze v oblastech, kde jsou významným zdrojem primárních infekcí askospory. Askospory jsou obvykle zralé a uvolňují se z vršek v chasmotheciích od fáze 1-2 listů.
- **V závěru minulého období byly velmi příznivé podmínky pro patogen.**
- **V tomto období s výjimkou počátku (pondělí a úterý) budou podle předpovědi méně příznivé až nepříznivé podmínky pro patogen.**
- V minulém období mělo být dokončeno první ošetření rizikových porostů (náchylné odrůdy, lokality pravidelného výskytu, výskyty choroby v loňském roce).
- **V tomto období by mělo být zahájeno další ošetření porostů po odkvětu.**
- Volbu přípravků je třeba přizpůsobit ohrožení porostů.
- K ošetření méně rizikových porostů jsou vhodné především přípravky na bázi elementární síry, triazoly a případně strobiluriny.
- **K ošetření rizikových porostů je vhodné zvážit použití intenzivních antioidiových fungicidů (Belanty, Collis, Dynali, Luna Experience, Luna Max, Prosper, Sercadis, Spirox D).**
- U rizikových porostů by interval mezi ošetřeními neměl být delší než 10-12 dnů.
- Přípravky na bázi elementární síry je třeba použít při teplotách nad 16° C.

2.3. Botrytiová hniloba květenství révy a šedá hniloba hroznů

Stanovení potřeby ošetřování:

- V průběhu tohoto období budou nižší teploty a opakované dešťové srážky.
- **K ošetření odrůd náchylných k šedé hnilobě hroznů je vhodné po odkvětu použít proti plísni nebo padlí révy přípravky se současnou nebo vedlejší účinností proti šedé hnilobě hroznů révy.** (folpet, zoxamid, strobiluriny).
- Výjimečně je možno použít i specifický botryticid.

2.4. Černá hniloba révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- Porosty se silným výskytem choroby v minulém roce měly být poprvé ošetřeny v období před květem přípravky povolenými nebo přípravky se současnou nebo vedlejší účinností proti černé hnilobě.
- **Další ošetření těchto porostů je třeba provést po odkvětu. K ošetření by měly být upřednostněny přípravky povolené proti černé hnilobě révy (Aprilia, Belanty, Delan Pro, Dynali, Spirox D).**
- Přípravek Delan Pro je současně účinný proti plísni révy a ostatní přípravky proti padlí révy.
- **V období po odkvětu by mělo být provedeno první ošetření ostatních ohrožených porostů, kdy nastupuje období zvýšené vnímavosti révy k napadení.**
- Použit lze přípravky povolené proti černé hnilobě i účinné látky se současnou nebo vedlejší účinností (ostatní triazoly, folpet nebo kombinace s folpetem a strobiluriny).

2.5. Hálčivec révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- 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.
- **V současné době je povolen 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, 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).
- První ošetření se provádí při rašení nebo krátce po vyrašení a další v případě potřeby po cca 14 dnech.
- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytozugním roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *Typhlodromus pyri*.**
- Skončilo období pro případné využití vedlejší účinnosti listových hnojiv na bázi polysulfidu vápníku (typ Sulka).

2.6. 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 přípravky na bázi elementární síry musí být provedeno za vyšších teplot (nad 16 °C, lépe nad 18 °C).
- První ošetření se provádí při rašení nebo krátce po vyrašení a další v případě potřeby po cca 14 dnech.
- **V IP je možno použít akaricid jen do 3 let po výsadbě.**
- Skončilo období pro případné využití vedlejší účinnosti listových hnojiv na bázi polysulfidu vápníku (typ Sulka).

2.7. Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Na většině lokalit skončil 1. generace motýlů obaleče mramorovaného a o. jednopásného.**
- **Skončilo vhodné období pro ošetření proti obalečům.**

2.8. Křísek révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Na lokalitách, kde se již vyskytují nymfy 3. instaru by mělo být zahájeno ošetření přípravkem Flipper.**

3. Různé

3.1. Využití metody krátkodobé prognózy plísně 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 týdnu 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 1x před květem a 2x po odkvětu v intervalu 10–14 dnů.
- Pokud se křivka sumy týdenních úhrnů dešťových srážek pohybuje v době kvetení a po odkvětu po dobu 2 týdnů 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, je doporučeno provést 2 obligátní ošetření, jedno ošetření před květem a jedno ošetření po odkvětu. Na většině lokalit se pohybuje křivka kumulativních úhrnů srážek v oblasti nekalamitního výskytu, pouze na některých lokalitách v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu.

Upozorňujeme, že konečné rozhodnutí o zvolené variantě ochrany musí učinit vinohradník na základě vyhodnocení aktuálních podmínek v konkrétní vinici.

EKOVÍN

Tomanova 18,61300 Brno

info@ekovin.cz

www.ekovin.cz