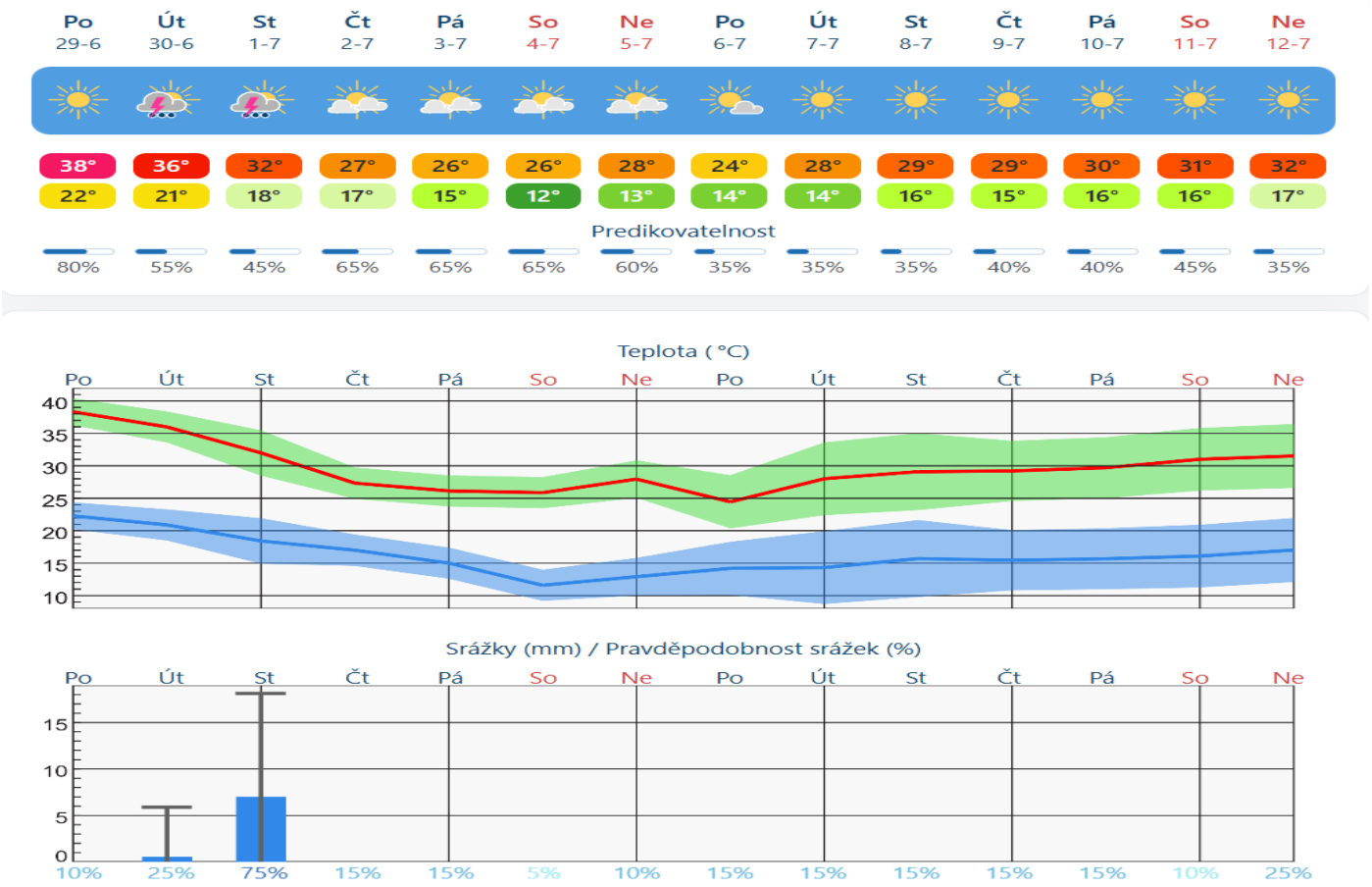


1.	Aktuální situace	2
1.1.	Meteorologie	2
1.2.	Fenofáze révy	2
1.3.	Vhodnost podmínek pro rozvoj sledovaných chorob a škůdců v aktuálním týdnu	3
1.4.	Vhodnost podmínek dle modelu RIMPRO	3
1.5.	Aktuální výskyt sledovaných organismů	4
a)	Plíseň révy	4
b)	Padlí révy	4
c)	Černá hniloba révy	5
d)	Obaleč mramorovaný a obalečík jednopásný	6
e)	Hálčivec révový	6
f)	Vlnovník révový	7
g)	Křísek révový	7
2.	Doporučení	8
2.1.	Plíseň révy	8
2.2.	Padlí révy	8
2.3.	Černá hniloba révy	8
2.4.	Obaleč mramorovaný a obalečích jednopásý	9
2.5.	Hálčivec révový	9
2.6.	Vlnovník révový	9
2.7.	Křísek révový	9
2.8.	Listovníček révový	10
2.9.	Klopuška révová	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



Teplota (°C)

Po

Út

St

Čt

Pá

So

Ne

Po

Út

St

Čt

Pá

So

Ne

40

35

30

25

20

15

10

Srážky (mm) / Pravděpodobnost srážek (%)

Po

Út

St

Čt

Pá

So

Ne

Po

Út

St

Čt

Pá

So

Ne

15

10

5

0

10%

25%

75%

15%

15%

5%

10%

15%

15%

15%

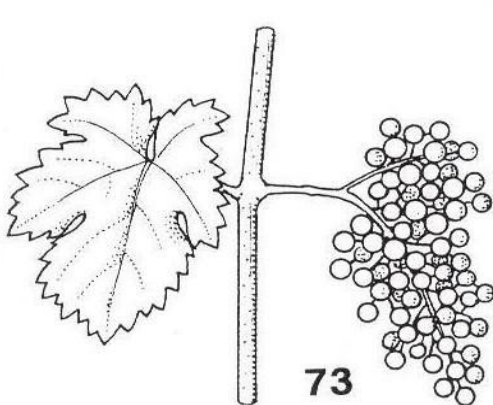
15%

15%

10%

25%

1.2. Fenofáze révy

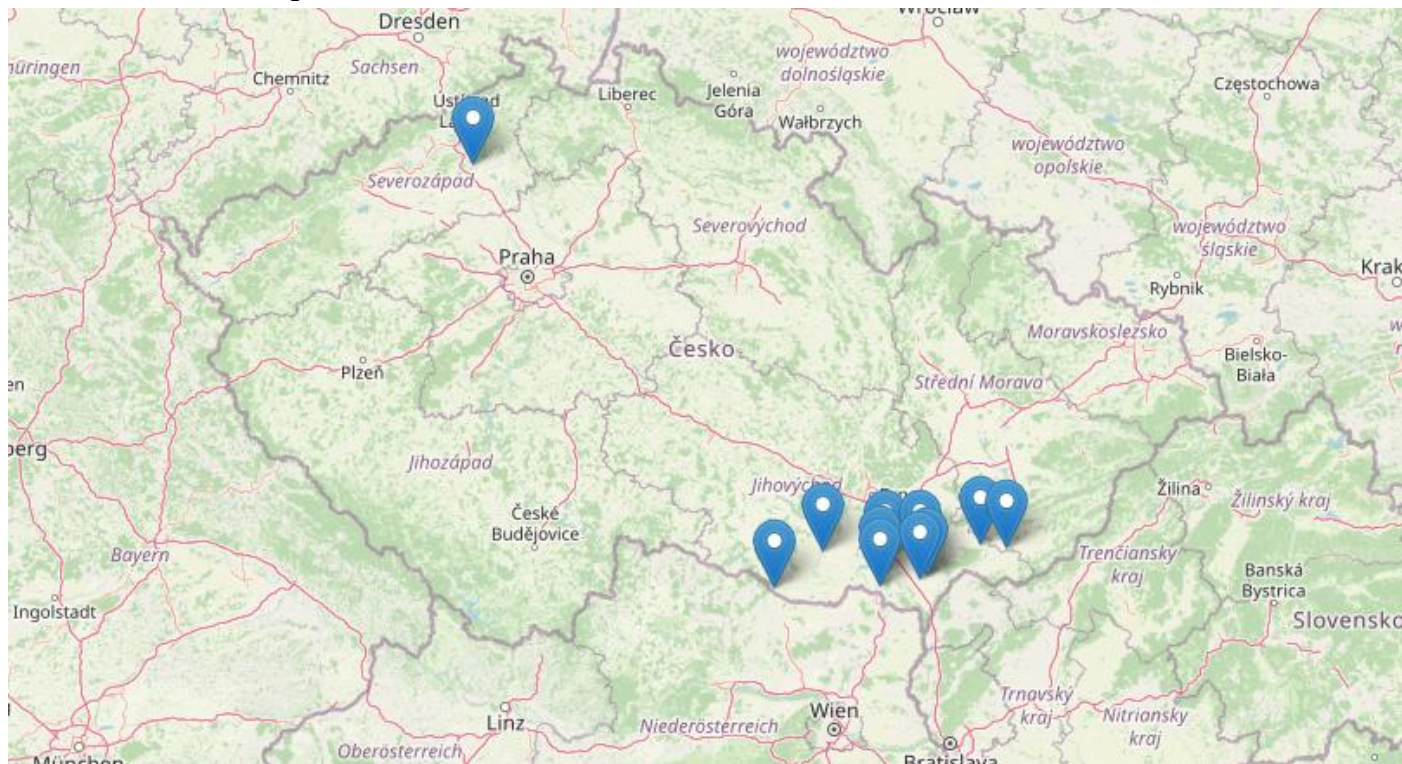
	
73	bobule velikosti broku, hrozny se začínají převažovat k zemi
75	bobule velikosti hrachu, hrozny visí

V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze BBCH 71-75.

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

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

1.4. Vhodnost podmínek dle modelu RIMPRO



1.5. Aktuální výskyt sledovaných organismů

a) Plíseň révy

Aktuální vývoj choroby:

- Od počátku zralosti oospor může docházet při splnění podmínek pro primární infekci (min. 10 mm srážek za 24 hod, průměrná denní teplota neklesne pod 10 (13) °C a minimální teplota pod 8 (10) °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 °C). Teplota půdy musí být nejméně 12-13 °C.
 - Na většině lokalit byly podmínky primární infekce splněny 1-2, výjimečně 3-4x.
 - K poslednímu splnění podmínek primární infekce došlo lokálně koncem 1. a na počátku 2. dekády června.
 - Na lokalitách, kde byly splněny podmínky primární infekce koncem 1. a na počátku 2. dekády června je třeba sledovat první výskyty choroby, při zohlednění inkubační doby (inkubační doba: 16 °C – 8 dní, 18 °C – 6 dní, 20 °C – 5 dní, 22-26 °C – 4 dny).
 - Nebezpečí primárních infekcí končí v polovině července.
 - V minulém období ke splnění podmínek primární infekce nedošlo.
 - Podmínkou sporulace patogenu na napadených rostlinných částech je ovlhčení nebo vysoká relativní vlhkost vzduchu (95 % a více), vhodná teplota a tma trvající za optimálních podmínek nejméně 4 hod. (22.00-04.00).
- Pro sporulaci jsou rizikové především večerní deště, které zajistí noční ovlhčení.
- K sekundárním infekcím (klíčení zoosporangii a infekce) je potřebné ovlhčení (deštěm nebo rosou) trvající za optimální teploty (22-26 °C) min. 2 hod.

Lokálně byly zaznamenány první výskyty choroby.

Předpoklad šíření:

- V tomto období dle předpovědi nedojde k dalšímu splnění podmínek primární infekce. Výjimkou mohou být lokality, kde dojde k místním bouřkovým srážkám.
- Na lokalitách s výskytem, kde předpověděné srážky (středa) zajistí noční ovlhčení a splnění infekční periody, může dojít k sekundárnímu šíření choroby.
- Sledujte první výskyty a případné šíření choroby.



b) Padlí révy

Aktuální vývoj choroby:

- 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.
- K šíření padlí může docházet v rozmezí teplot 6-33 °C a při relativní vlhkosti 45 a více %. Vyšší teploty šíření padlí omezují a teploty nad 35 °C postupně padlí eradikují.
- Optimální podmínky pro šíření padlí nastávají, pokud jsou 3 dny za sebou teploty 21-30 °C po dobu 6 a více hodin.

- Nebezpečí šíření významně zvyšuje vyšší vlhkost vzdušná.
- V minulém období byly převážně méně příznivé podmínky pro patogen, velmi vysoké teploty, které omezují šíření choroby.
- **Na více lokalitách byly zjištěny, především na listech náchylných odrůd, první sekundární výskyty choroby.**
- Předpoklady šíření:
- **Na počátku tohoto období (pondělí a úterý) budou podle předpovědi méně příznivé podmínky pro patogen (velmi vysoké teploty), během dalších dnů budou optimální podmínky (více dnů za sebou s optimálními teplotami a vyšší vlhkost vzdušná) pro šíření choroby.**
- **Sledujte na náchylných odrůdách sekundární výskyty a případné další šíření choroby.**



c) Černá hniloba révy

- Patogen napadá listy, úponky, letorosty a především nezralé hrozny.
- Příznaky na listech často předcházejí příznakům na bobulích.
- Na listech vytváří 2-10 mm velké, hnědé okrouhlé nebo nepravidelné skvrny s tmavým lemem.
- 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.
- **V tomto období budou dle předpovědi méně vhodné podmínky pro patogen (zpočátku velmi vysoké teploty, jen minimální dešťové srážky).**
- **Byly zjištěny první výskyty choroby na loubinci, na kterém byla popsána *Guignardia bidwelii* f.sp. *parthenocissi*. Příznaky choroby na listech loubince jsou shodné s příznaky na révě vinné. Sledujte případné výskyty choroby na listech a hroznech révy vinné.**





d) Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásný

Aktuální výskyt:

- **V minulém období začal na sledovaných lokalitách let motýlů 2. generace obaleče mramorovaného.**
- Na všech sledovaných lokalitách byl výskyt slabý.

Předpoklad šíření:

- **Probíhá letová aktivita 2. generace motýlů obaleče mramorovaného.**
- **Urychleně dokončete výměnu odparníků a lepových desek ve feromonových lapácích (Deltastop EA a LB).**

Signalizace letu motýlů obalečů do feromonových lapáků – různé lokality



e) 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.



f) Vlnovník révový

Aktuální výskyt:

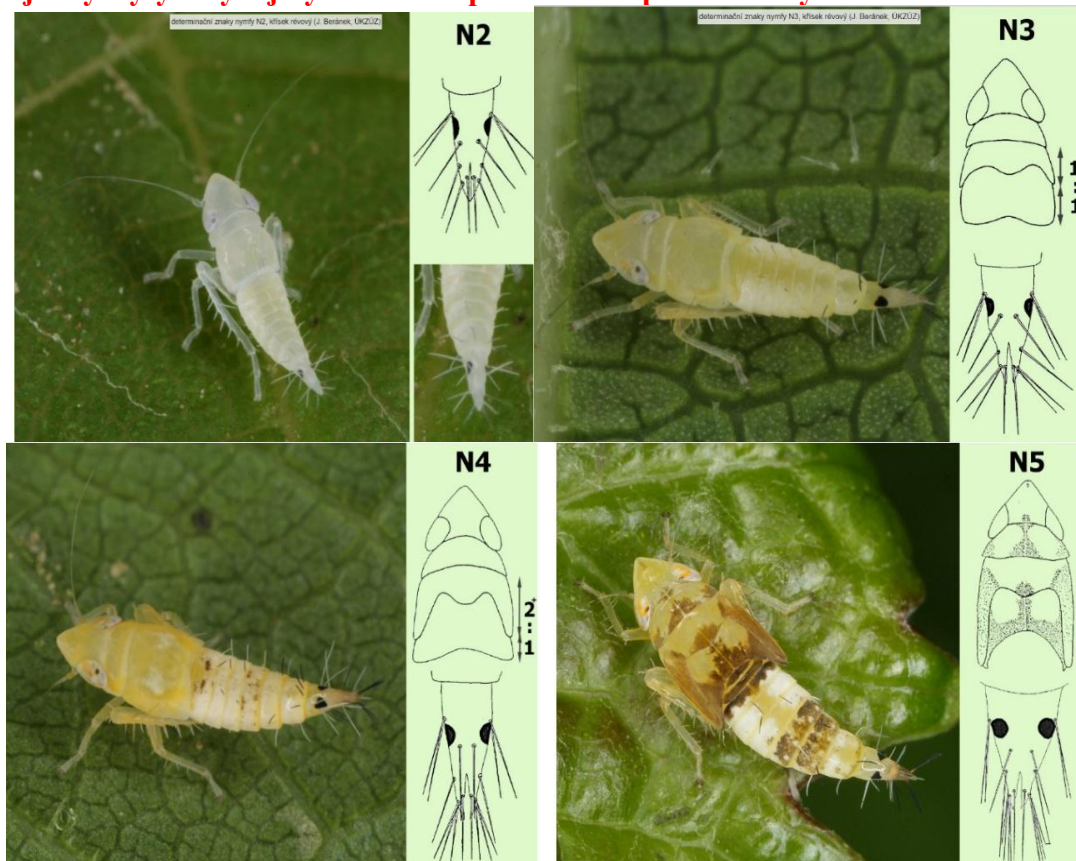
- Sledujte poškození porostů.
- Na líci mladých listů žlutozelené, červené nebo i bílé puchýře a na spodní straně listů nápadné bělavé a později hnědnoucí porosty zbytnělých trichomů (erineum), kde roztoči žijí a množí se.
- Předpoklad šíření:
- K projevu napadení listů dochází již v prvních fázích vývoje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



g) Křísek révový

Aktuální výskyt:

- **V minulém období byl na jedné ze sledovaných lokalit zaznamenán první výskyt nymf 5. instaru kříska na listech. Na ostatních lokalitách převládají stále nymfy 3. a 4. instaru.**
- Předpoklad dalšího šíření:
- **Sledujte výskyty a vývoj nymf škůdce prohlídkou spodní strany listů.**



2. Doporučení

2.1. Plíseň révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- Ošetřování by mělo být usměrněno podle některé z metod krátkodobé prognózy (Galati Vitis, SHMÚ Bratislava) s přihlédnutím ke splnění podmínek pro primární a při výskytu i sekundární infekce.
- K významným primárním infekcím dochází až po 2 - 3x opakovaném splnění podmínek primární infekce.
- Celkově byly podmínky primární infekce splněny 1-4x.
- **V tomto období nedojde dle předpovědi k dalšímu splnění podmínek primární infekce.**
- **Výjimkou mohou být lokality, kde budou lokální bouřkové srážky (podmínka nejméně 10 mm srážek).**
- **Na lokalitách s výskytem, kde předpověděné srážky (středa) zajistí noční ovlhčení a splnění podmínek infekční periody (ovlhčení 22-04 hod, tma, teplota nad 13 °C), může dojít k sekundárnímu šíření choroby.**
- **Další ošetření by mělo provedeno, s přihlédnutím k předpovědi dešťových srážek, v prodlouženém intervalu.**
- **Pokud bude ošetřováno před předpověděnými dešťovými srážkami, je vhodné použít preventivně působící fungicidy na bázi folpetu (Folpan 80 WG, Flovine, Follow 80 WG), dithianonu (Delan SC) nebo měďnatý fungicid, k náhradě organického fungicidu v základní IP (1x), v nadstavbové IP (2x).**
Opakované použití, především víceobsahových měďnatých fungicidů ve slabě rostoucích vinicích může negativně ovlivnit růst letorostů i hroznů.
- **Pokud bude ošetřováno po splnění podmínek primární nebo sekundární infekce, měly by být použity kurativně působící přípravky (především amidy kys. karboxylové - Cassiopee 79 WG, Emendo F, Melody Combi 65,3 WG, Pegaso F, Pergado F, Valis F, Valis Plus nebo fenylamidy - Folpan Gold, Fantic F).**
- **Nejdéle (3-4 dny) kurativně působí amidy kyseliny karboxylové, především valinamidy (Cassiopee 79 WG, Melody Combi, Pegaso F, Valis F, Valis Plus) a fenylamidy (Fantic F, Folpan Gold).**
- **Ošetření je třeba provést co nejdříve, optimálně do 3, maximálně do 4 dnů po splnění podmínek infekce.**
- Folpet současně omezuje šedou hnilobu hroznů révy.

2.2. Padlí révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Na počátku období (pondělí a úterý) budou méně příznivé podmínky pro patogen (vysoké teploty), ve druhé polovině budou optimální podmínky pro šíření choroby.**
- **Vzhledem k předpověděným velmi příznivým podmínkám pro patogen ve druhé polovině tohoto období, by měly být k ošetření rizikových porostů upřednostněny intenzivní antioidiové fungicidy (Belanty, Collis, Dynali, Luna Experience, Luna Max, Prosper, Sercadis, Spirox D).**
- U rizikových porostů by interval mezi ošetřeními neměl být delší než 10 dnů.
- K ošetření méně rizikových porostů je možné použít přípravky na bázi elementární síry, ostatní triazoly a případně strobiluriny.
- Za vysokých teplot síra působí pouze krátkodobě.

2.3. Černá hniloba révy

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Ve fázi bobule velikosti broku nastupuje období vysoké citlivosti k napadení, které trvá do fáze uzavírání hroznů.**

- **Vzhledem k trvajícím a předpověděným méně příznivým podmínkám pro patogen (zpočátku velmi vysoké teploty, jen minimální dešťové srážky) je možné použít k dalšímu ošetření nejen přípravky povolené proti černé hnilobě révy (Aprilia, Belanty, Delan Pro, Dynali, Spirox D), ale i přípravky s vedlejší účinností proti černé hnilobě (ostatní triazoly, folpet nebo kombinace s folpetem, strobiluriny).**
- **Ošetřeny by měly být především porosty se silným výskytem v minulém roce.**
- Přípravek Delan Pro je současně účinný proti plísni révy a ostatní přípravky proti padlí révy.

2.4. Obaleč mramorovaný a obalečích jednopásý

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Sledujte a vyhodnocujte průběh letu 2. generace obalečů ve feromonových lapácích (Deltastop EA a LB) a dle průběhu letu a použitého přípravku stanovte termín ošetření.**
- Ošetření proti obalečům se provádí v závislosti na vrcholu letové aktivity.
- Biopreparáty na bázi *Bacillus thuringiensis* (Agree 50 WG, Lepinox Plus, Delfin WG) se ošetřuje 3–5 dní po vrcholu letu motýlů, ošetřovat při teplotách nad 16 °C.
- Dobrou účinnost vykazují i proti vyšším instarům housenek.
- Přípravky Exirel, Nexsuba a SpinTor, které jsou povoleny pro použití jen v základní IP a ostatní povolené přípravky, které nelze použít v IP, se aplikují 7–10 dní po vrcholu letu motýlů.

2.5. Hálčivec révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- **Lokálně byly zaznamenáno silnější napadení porostů.**
- 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).
- **Od 4. roku stáří vinice lze v IP použít proti fytozuginím roztočům, včetně hálčivce révového, pouze dravého roztoče *Typhlodromus pyri*.**

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).
- **V IP je možno použít akaricid jen do 3 let po výsadbě.**

2.7. Křísek révový

Stanovení potřeby ošetřování:

- Ošetření je povinné pouze v zamořené a nárazníkové zóně vytýčené ÚKZÚZ. Na ostatních lokalitách s výskytem kříška je pouze doporučeno.
- Výskyt a vývoj škůdce ÚKZÚZ sleduje a termín ošetření bude včas signalizován.
- **Optimální termín ošetření proti nymfám je ve fázi převládajících nymf 3. instaru a prvních nymf 4. instaru.**

- **V tomto období stále trvá vhodný termín pro ošetření proti křísku révovému na lokalitách, kde se již vyskytují nymfy 4. instaru.**
- **Skončilo vhodné období pro ošetření přípravkem Flipper.**
https://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/db/fytoportal/static/files/Listovka_krisek_revovy.pdf
- **Sledujte informace na webových stránkách ÚKZÚZ, Rostlinolékařském portálu a úředních deskách.**

2.8. Listovníček révový

- Lokálně bylo zjištěno první poškození listů révy listovníčkem révovým (*Phyllocnistis vitegenella*).
- Škůdce vytváří na listech zpočátku úzké, později širší klikaté miny. Uvnitř min se nachází housenka a tmavý trus.
- Housenka vykusuje mezofyl listů, vrchní a spodní pokožka zůstává nepoškozená.
- Škůdce má několik generací (3-4) během vegetace.
- Hostitelem jsou druhy rodu *Vitis* a *Parthenocissus*.
- Škůdce byl do Evropy zavlečen ze Severní Ameriky, první výskyt v Evropě byl zaznamenán v Itálii v roce 1994 a postupně v dalších zemích
- **Listovníček révový doposud nepůsobí významné poškození vinic, ošetření se neprovádí.**



2.9. Klopuška révová

- V letošním roce se opět ve vinicích vyskytuje poškození listů révy plošticemi. Hlavním původcem je klopuška révová (*Apolygus spinolae*).
- Klopuška révová je široce polyfágní, 5-6 mm velká ploštice, zelené nebo žlutozelené barvy a oválně vejčitého tvaru. Má ročně jednu generaci, přezimují vajíčka nakladená do letorostů různých dřevin. Nymfy i dospělci sají nejčastěji na vrcholcích letorostů a méně často i na květenstvích. V důsledku sání a intoxikace slinami dochází k poškození pletiv nově vyrůstajících listů. Čepele listů jsou atrofované, různě zdeformované a proděravělé. Poškozeno je vždy jen několik listů, které se vyvíjejí v období po předchozím sání ploštic.
- **Škody jsou převážně bezvýznamné, ošetření proti klopuškám se neprovádí.**



foto J.Šeršeň

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 pohybovala 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 pohybovala 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.

V tomto období by již mělo být ukončeno ošetření na lokalitách, kde se křivka úhrnů týdenních srážek pohybovala v období před květem po dobu 2 týdnů v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu.

Na většině lokalit se pohybuje křivka kumulativních úhrnů srážek v oblasti nekalamitního výskytu, pouze na několika lokalitách v oblasti sporadicko-kalamitního výskytu.

- Kritická hodnota sumy týdenních úhrnů srážek ke dni **2.7.** pro dosažení oblasti sporadicko-kalamitního výskytu (nad křivkou B) je **113 mm** (od 1.5.) a pro dosažení oblasti kalamitního výskytu (nad křivkou A) je **140 mm**.

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