

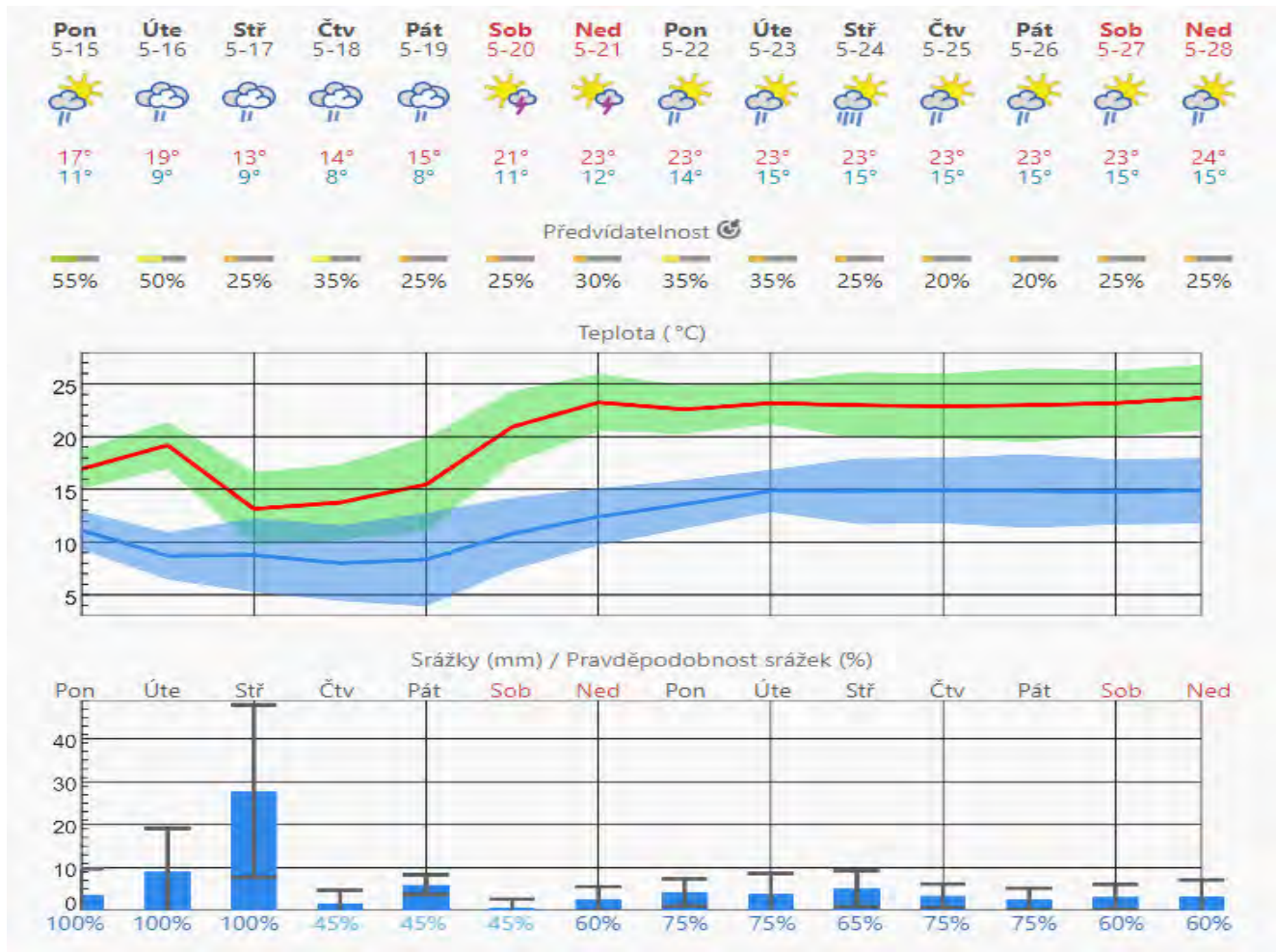
Obsah

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.....	5
d)	Obaleč mramorovaný a obalečík jednopásý-.....	5
e)	Různořezec trnkový.....	6
f)	Hálčivec révový.....	6
g)	Vlnovník révový.....	6
2.	Doporučení.....	6
2.1.	Plíseň révy.....	6
2.2.	Padlí révy.....	7
2.3.	Hálčivec révový.....	7
2.4.	Vlnovník révový.....	8
2.5.	Obaleč mramorovaný a obalečík jednopásý.....	8
3.	Další informace.....	8
3.1.	Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (stolbur).....	8
4.	MODEL Y RIMPRO.....	10
a)	Hnanice.....	10
b)	Mikulov.....	11
c)	Velké Bílovice.....	12
d)	Bzenec.....	13
e)	Popice.....	14



1. Aktuální situace

1.1. Meteorologie










1.2. Fenofáze révy

<p>13</p>	<p>15</p>
13	3. list rozvinutý
17	7. list rozvinutý

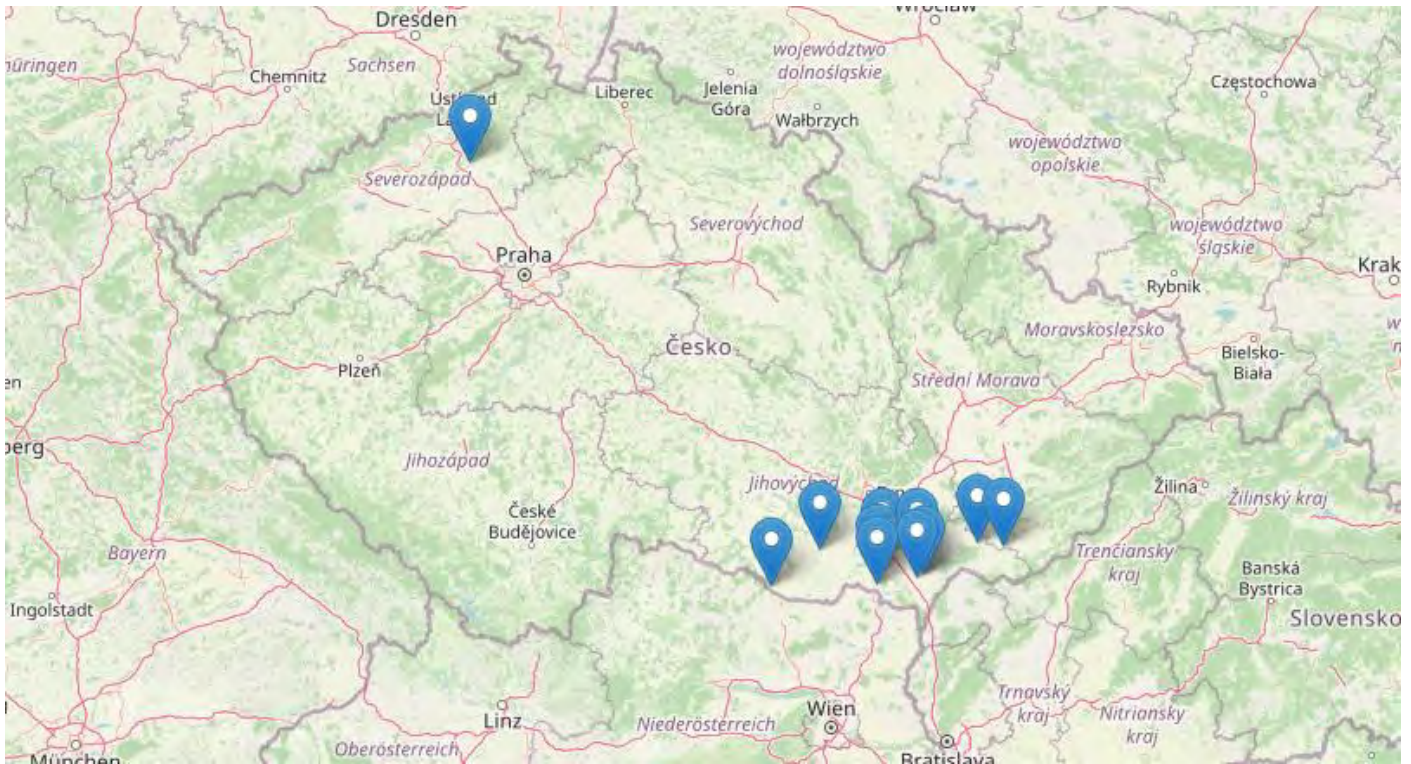
V tomto období, podle lokalit a odrůd, probíhají nebo nastanou fáze 13-17 BBCH.

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

	Patogen	Předpokládaná vhodnost podmínek	
CHOROBY	plíseň révy	slabá/střední	
	padlí révy	slabá/střední	
	botrytiová hniloba květenství révy	střední/ střední	
	Škůdce	Předpokládané riziko výskytu	
ŠKŮDCI	hálčivec révový	slabé	
	vlnovník révový	slabé	
	obaleči	slabé/střední	
	ostatní		

1.4. Vhodnost podmínek dle modelu RIMPRO

PRO ZOBRAZENÍ KLIKNĚTE NA MAPU



1.5. 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 splněna na nejteplejších lokalitách ve vinařské oblasti Morava ve druhé polovině minulého období. Na ostatních lokalitách bude splněna v nejbližších dnech (současný stav 80-90 %).
- 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 primárních infekcí jsou vydatné dešťové srážky, které zajistí 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.

Předpoklad šíření:

- **Tam, kde byly zralé oospory a byly v závěru minulého období splněny srážkové podmínky primární infekce a minimální teplota se pohybovala nad spodní hranicí vhodnosti (10 $^\circ\text{C}$), mohlo dojít k prvnímu splnění podmínek primární infekce.**
- **Ke splnění podmínek primární infekce po srážkách v první polovině tohoto období (úterý, středa) nedojde z důvodu nízkých minimálních teplot.**
- Minimální teploty se v tomto období budou pohybovat pod nebo na spodní hranici vhodnosti pro klíčení oospor a infekci (10 $^\circ\text{C}$).
- K významnému šíření choroby dochází až po 2-3x opakovaném splnění podmínek primární infekce.
- **Na teplejších lokalitách, kde byly zralé oospory v závěru minulého týdne a mohlo dojít k prvním primárním infekcím je třeba zahájit sledování prvních výskytů choroby (inkubační doba: 16 $^\circ\text{C}$ – 8 dní, 18 $^\circ\text{C}$ – 6 dní, 20 $^\circ\text{C}$ – 5 dní, 22-26 $^\circ\text{C}$ – 4 dny).**
- Včasné zjištění prvních výskytů choroby je významné pro zahájení a další usměrnění ochrany.



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 padlí révy. Důvodem je pozdní a převážně slabší výskyt choroby v loňském roce, kdy nemohlo dojít k početnému osídlení bazálních oček letorostů patogenem.
- Počátečním zdrojem šíření choroby jsou v našich podmínkách konidie, které se vyvíjejí na konidioforech na primárně napadených letorostech vyrůstajících z patogenem kolonizovaných oček.
- K tvorbě konidií na primárně napadených letorostech dochází za vhodných podmínek pro patogen 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.
- K významnému šíření padlí může docházet při teplotách nad 15 $^\circ\text{C}$

- V minulém roce byl v důsledku průběhu počasí v závěru vegetace pouze ojedinělý výskyt morfologicky plně vyvinutých chasmothecií (dříve kleistothecií). V chasmotheciích se diferencují ve vřecích askospory, které mohou být také zdrojem primárních infekcí.
- V našich podmínkách nejsou askosporové infekce významné. Askosporové infekce nastávají dříve, od fáze 2-3 listů do počátku kvetení a za odlišných podmínek než konidiové infekce (askospory klíčí a k infekcím dochází při ovlhčení a při teplotě nad 10 °C).
- V minulém období byly nepříznivé podmínky pro patogen (nižší teploty a v závěru vydatné dešťové srážky)
- Předpoklady šíření:
- Počátek sekundárního šíření konidii z primárně napadených letorostů nastává, pokud jsou vhodné podmínky pro patogen, od fáze 5.-6. listu.
- **Příznivější podmínky pro patogen podle předpovědi nastanou při oteplení v závěru tohoto období a budou trvat i v průběhu příštího období.**
- V průběhu příštího období lze očekávat počátek sekundárního šíření choroby.



c) Botrytiová hniloba květenství révy, botrytiová hnědá skvrnitost listů a botrytiová hniloba a zasychání letorostů

Aktuální výskyt:

- Vydatné deště a chladnější počasí v závěru minulého období a na počátku tohoto období vytvořily příznivé podmínky pro sporulaci patogenu a napadení révy. Napadeny mohou být především náchylné odrůdy (Müller Thurgau, Lena a další).
- Chladné počasí zvyšuje vnímavost rostlinných pletiv k napadení.
- Pokud dojde k infekci napadená květenství vodnatě hnijí, vadnou a později zasychají. Na listech vznikají různě velké ohraničené hnědé skvrny.
- Vzhledem k tomu, že podle předpovědi postupně dojde k oteplení, riziko napadení výrazně poklesne.

d) Obaleč mramorovaný a obalečik jednopásý-

popis škůdců viz- <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/obalec-mramorovany-obalec-jednopasy>

Aktuální výskyt:

- Na sledovaných lokalitách probíhá let motýlů 1. generace obalečů.
- Let motýlů obaleče mramorovaného nastal vlivem chladného počasí v dubnu opožděně (24.4. Starovice; 25.4. Mikulov; 2.5. Hrádek u Znojma; 5.5. Miroslav; 9.5. Němčičky u Hustopečí).
- Opožděný a slabší je také let obalečika jednopásého (5.5 Mikulov; 9.5 Němčičky u Hustopečí).

Předpoklad šíření:

- **Zvýšenou letovou aktivitu motýlů obalečů lze očekávat až při oteplení v závěru tohoto a v příštím období.** [Signalizace letu motýlů obalečů do feromonových lapáků – různé lokality](#)



e) Různorožec trnkový

Aktuální výskyt:

- Lokálně bylo zjištěno významné poškození oček housenkami různorožce trnkového.
- Skončil žír housenek škůdce.



f) Hálčivec révový

popis škůdce - <http://www.ekovin.cz/choroby-a-skudci/halcivec-revovy>

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.

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

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 termínu zralosti oospor a splnění podmínek pro primární infekce.

Pokud je využívána pro usměrnění ochrany metoda krátkodobé prognózy a signalizace ošetření SHMÚ Bratislava (dle Šteberly), sledují se od 1. května dešťové srážky a kumulativní úhrn 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.

- 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.
- Tam, kde křivka týdenních úhrnů srážek dosáhla oblasti kalamitního výskytu, mělo by být podle této metody provedeno ošetření ohrožených porostů.
- **Vzhledem k tomu, že na většině lokalit dochází ke splnění podmínek pro zralost oospor postupně až v průběhu tohoto období a minimální teploty budou v období srážek pod nebo v blízkosti požadovaného minima není zapotřebí proti plísni révy v tomto období ošetřovat.**

2.2. Padlí révy

(vyhodnocení situace z jednotlivých meteorologických stanic naleznete [zde](#))

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.
- 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, které jsou obvykle zralé a uvolňují se z věcek v chasmotheciích od fáze 1-2 listů.
- **Vzhledem k tomu, že v závěru období dojde k oteplení, které bude trvat i v průběhu příštího týdne a po vydatných deštích bude vyšší vlhkost vzdušná nastanou vhodné podmínky pro sekundární šíření padlí.**
- **V závěru období je třeba zahájit první ošetření rizikových porostů (náchylná odrůda, časnější a silnější výskyt v minulém roce, pravidelný výskyt) proti padlí.**
- **Ostatní porosty prozatím není třeba ošetřovat.**
- K ošetření je vhodné upřednostnit přípravky na bázi elementární síry nebo triazoly ([Alcedo](#), [Domark 10 EC](#), [Topas 100 EC](#)), případně sólo strobiluriny ([Manicur Core](#), [Monili 50 WG](#), [Zato 50 WG](#)).

2.3. 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).
- Ošetření mělo být provedeno krátce po vyrašení a v případě potřeby opakováno 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).

2.4. 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 mělo být provedeno krátce po vyrašení a v případě potřeby opakováno 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).

2.5. 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.
- Přípravky **Exirel** 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.

3. Další informace

3.1. Fytoplazmové žloutnutí a červenání listů révy (stolbur)



Regulace výskytu stolburu ve vinicích vyžaduje omezení infekčního tlaku patogenu, který je dán přítomností infikovaných hlavních duálních hostitelů, v našich podmínkách **svlačce rolního a kopřivy dvoudomé** ve vinicích a v okolí vinic a výskytem hlavního přenašeče **žilnatky vironosné**. Duální hostitelé jsou druhy rostlin, na kterých stolbur přetrvává (rezervoárové rostliny) a probíhá na nich vývoj žilnatky vironosné. Je prokázáno, že žilnatka významně migruje do vinic z okolních bylinných porostů. 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 neovlivňují. 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 lze regulovat kultivací nebo použitím herbicidů. Výskyt žilnatky je možno omezit kultivací v období, kdy se vyvíjejí larvy na kořenech duálních hostitelů (podzim, jaro do poloviny června) nebo regulací výskytu duálních hostitelů herbicidy v příkmenných pásech a bodově i v mezířadích a v manipulačním prostoru vinice (viz aktuální NV č. 80/2023 Sb.).

Průkazné omezení výskytu žilnatky (nad 90 %) bylo dosaženo při časově usměrněném ošetření kopřivy dvoudomé ve vinicích i v okolí vinic **glyfosátem**.

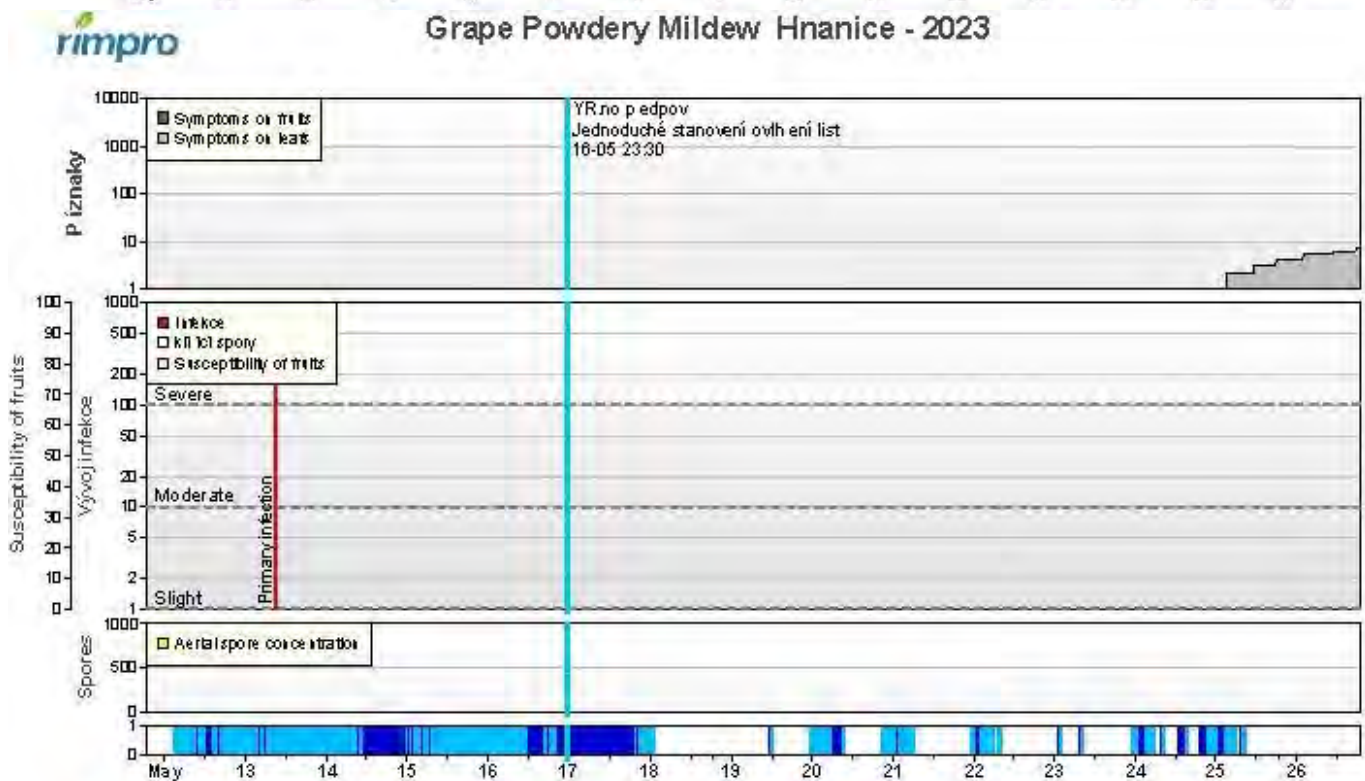
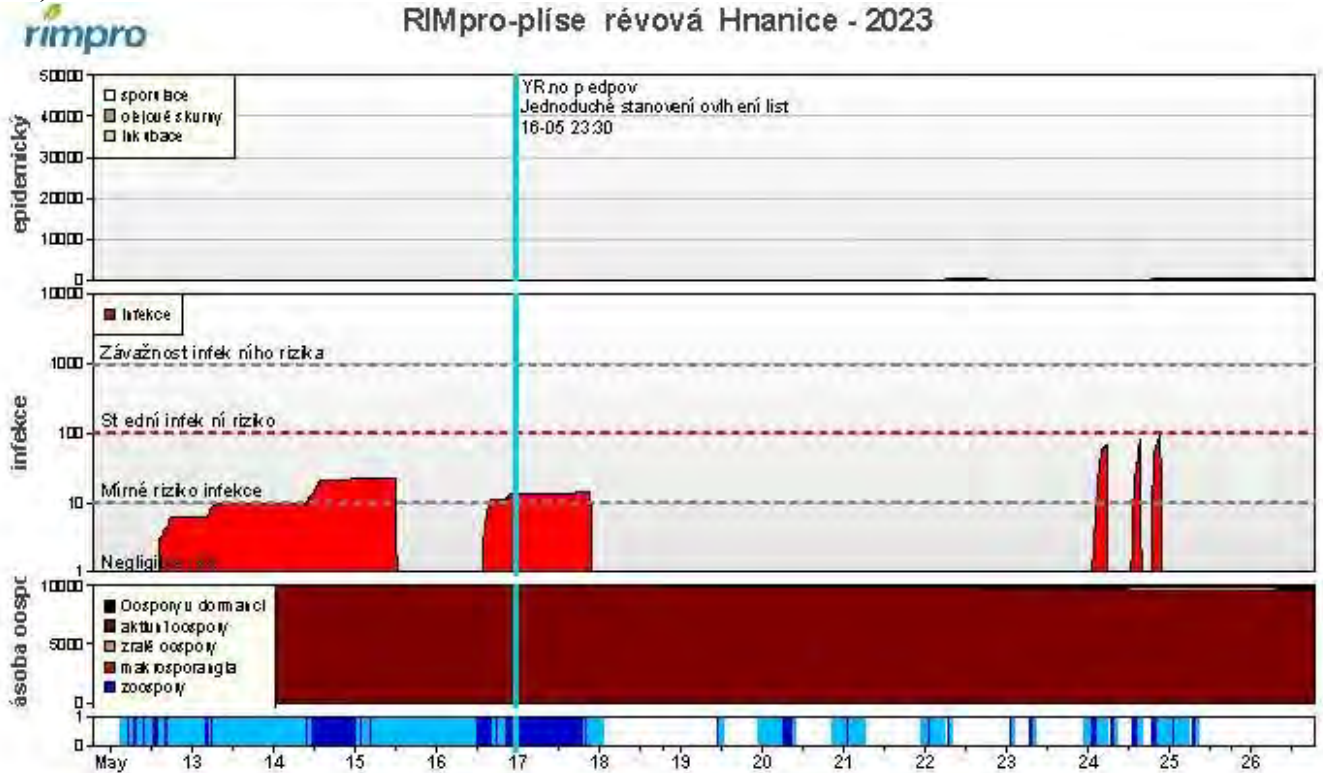
Ošetření je třeba provést včas koncem dubna nebo v 1. polovině května (v letošním roce do konce května), kdy jsou larvy žilnatky nejvýše ve 4. vývojovém stupni (žilnatka má 5 larválních stádií).

Chřadnoucí a odumřelé rostliny neposkytují larvám žilnatky na kořenech vhodné podmínky pro další vývoj a larvy hynou. Pozdější jarní ošetření byla méně účinná. Dobré výsledky byly dosaženy i při podzimním ošetření. U svlačce rolního nebyl tento způsob omezení žilnatky ověřován. Vzhledem k tomu, že svlačec rolní raší podstatně později, nemusí být dosaženy srovnatelné výsledky. V tomto případě by bylo vhodnější svlačec ve vinicích likvidovat později 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 byl dosažena co nejvyšší účinnost i na žilnatku vironosnou, tj. ošetřit v závěru dubna nebo v první polovině května, při pozdním nástupu vegetace do konce května. Pokud budou rostliny svlačce ve druhé polovině května dostatečně narostlé (v současné době délka do 10-15 cm), je možné tento způsob regulace výskytu žilnatky využít i u svlačce rolního.

4. MODEL Y RIMPRO

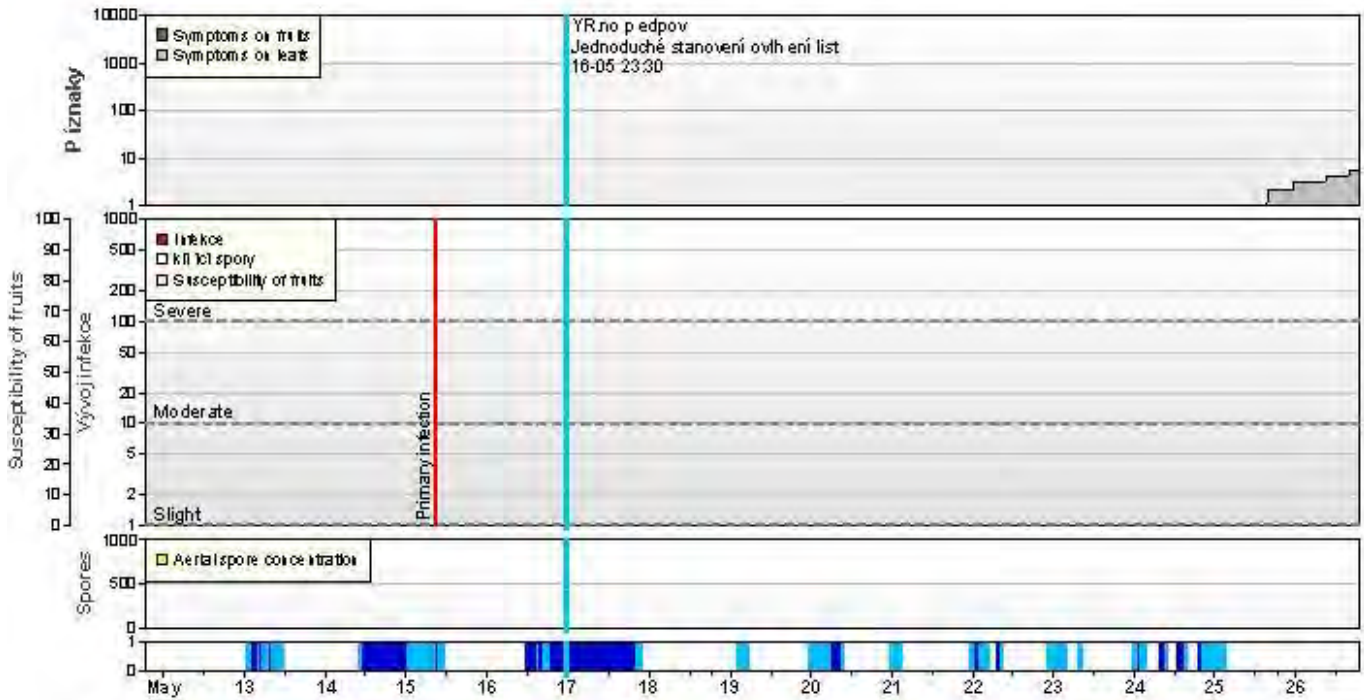
a) Hnanice



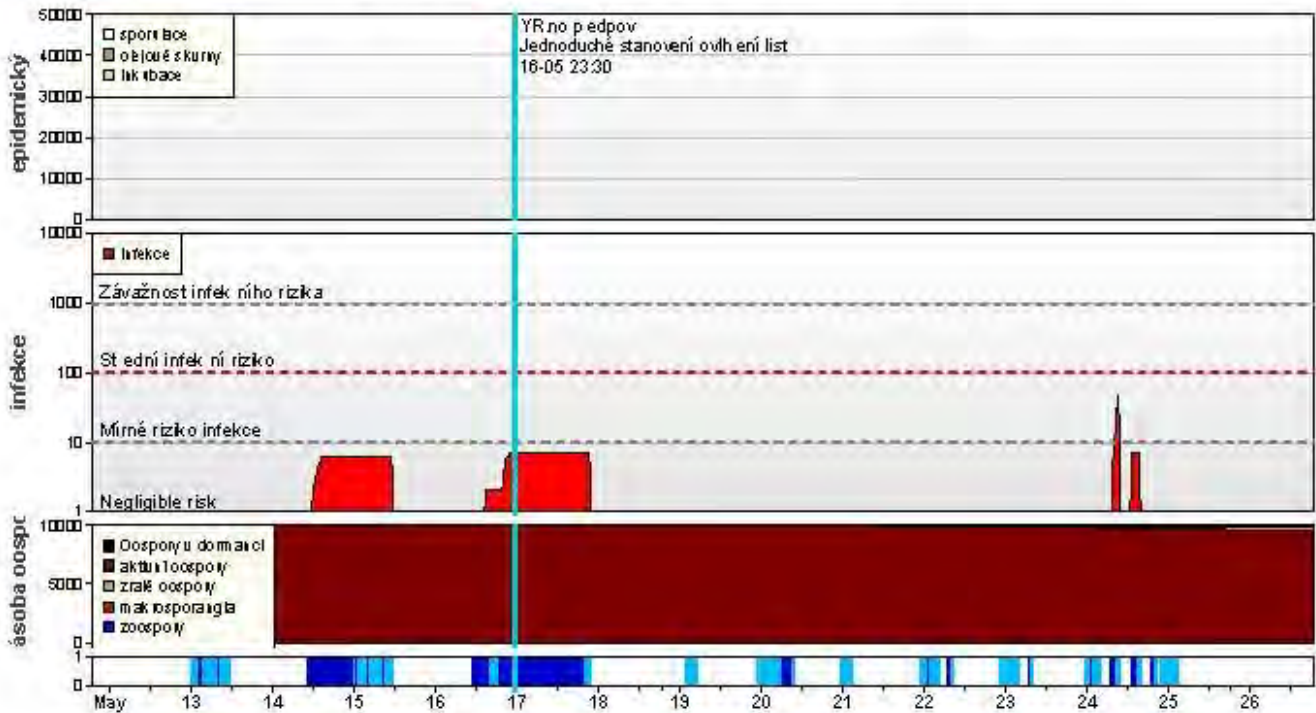
b) Mikulov



Grape Powdery Mildew Mikulov - Sv. kopeček - 2023



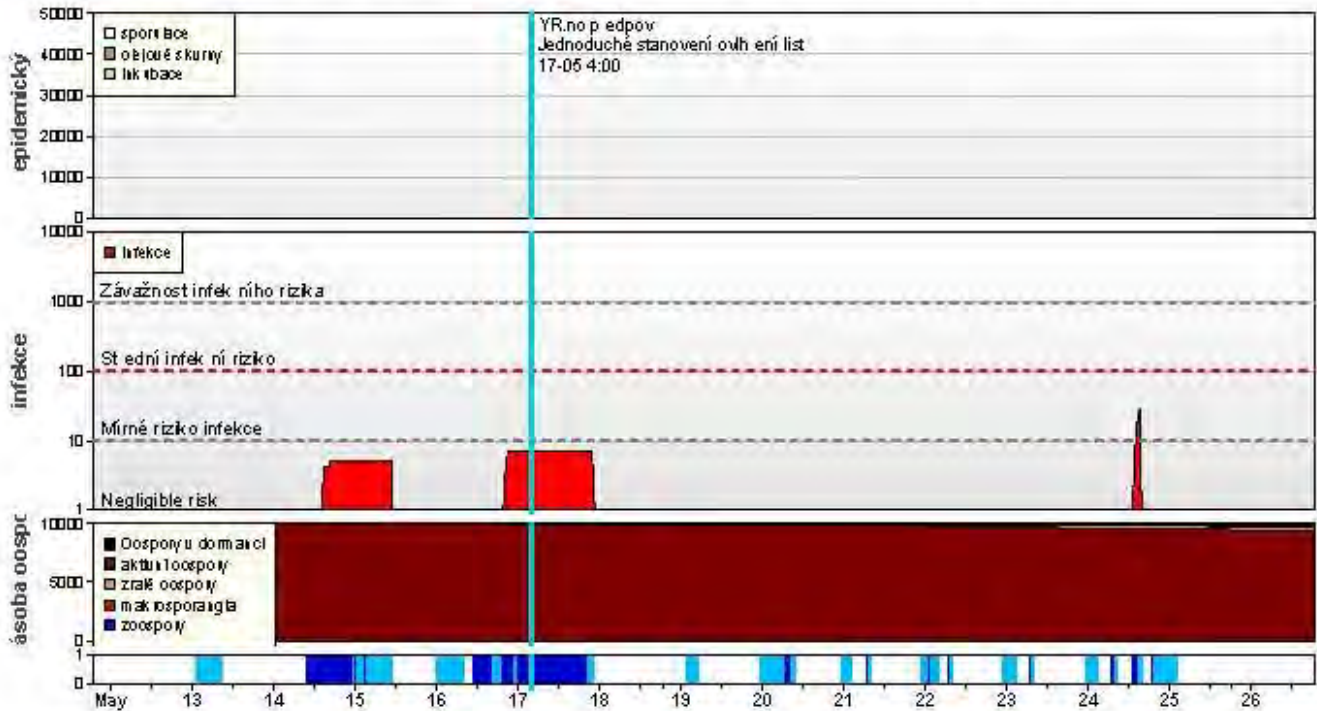
RIMpro-plíse révová Mikulov - Sv. kopeček - 2023



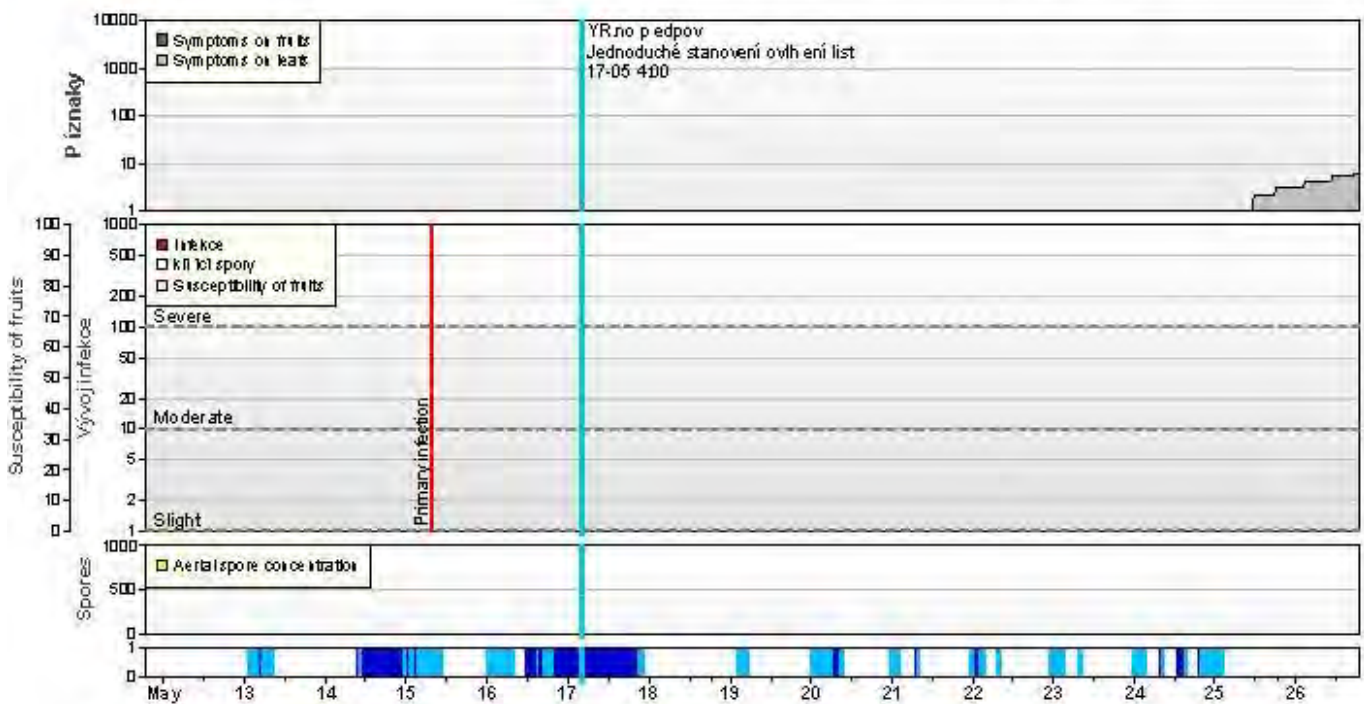
c) Velké Bílovice



RIMpro-plise révová Velké Bílovice - Vinohrádky - 2023



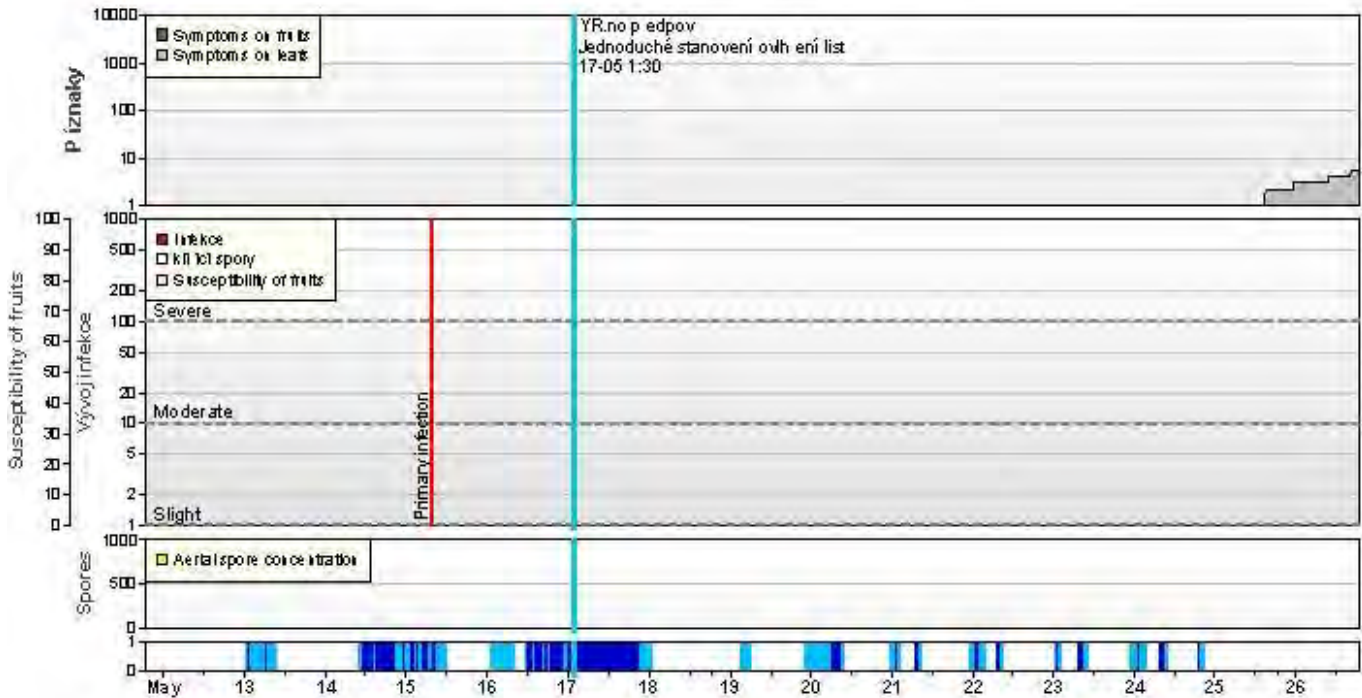
Grape Powdery Mildew Velké Bílovice - Vinohrádky - 2023



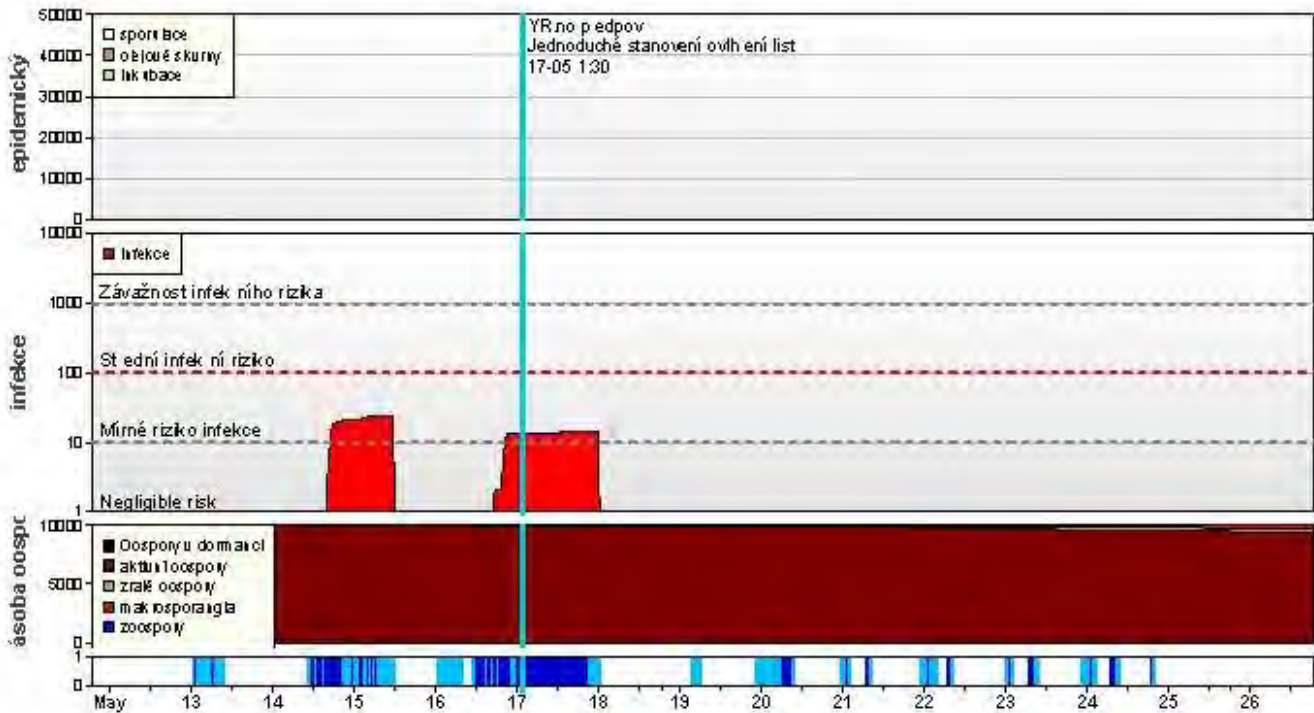
d) Bzenec



Grape Powdery Mildew Bzenec - 2023



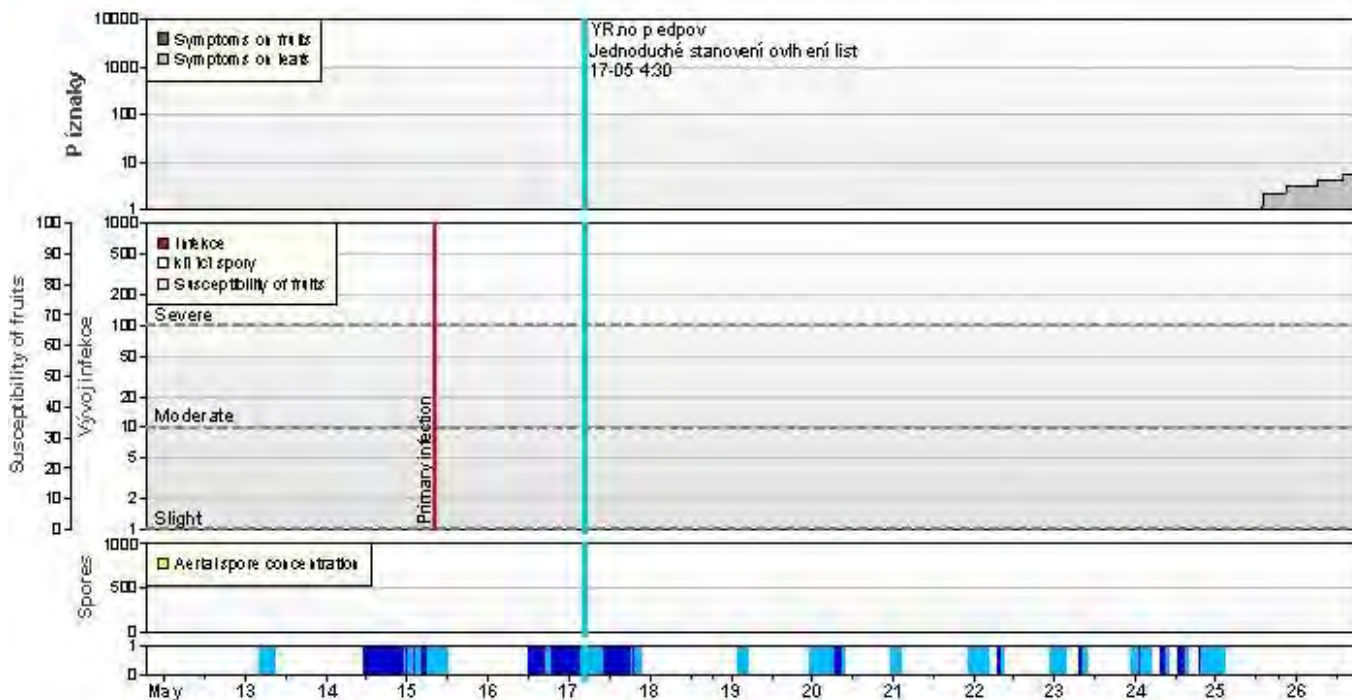
RIMpro-plíse révová Bzenec - 2023



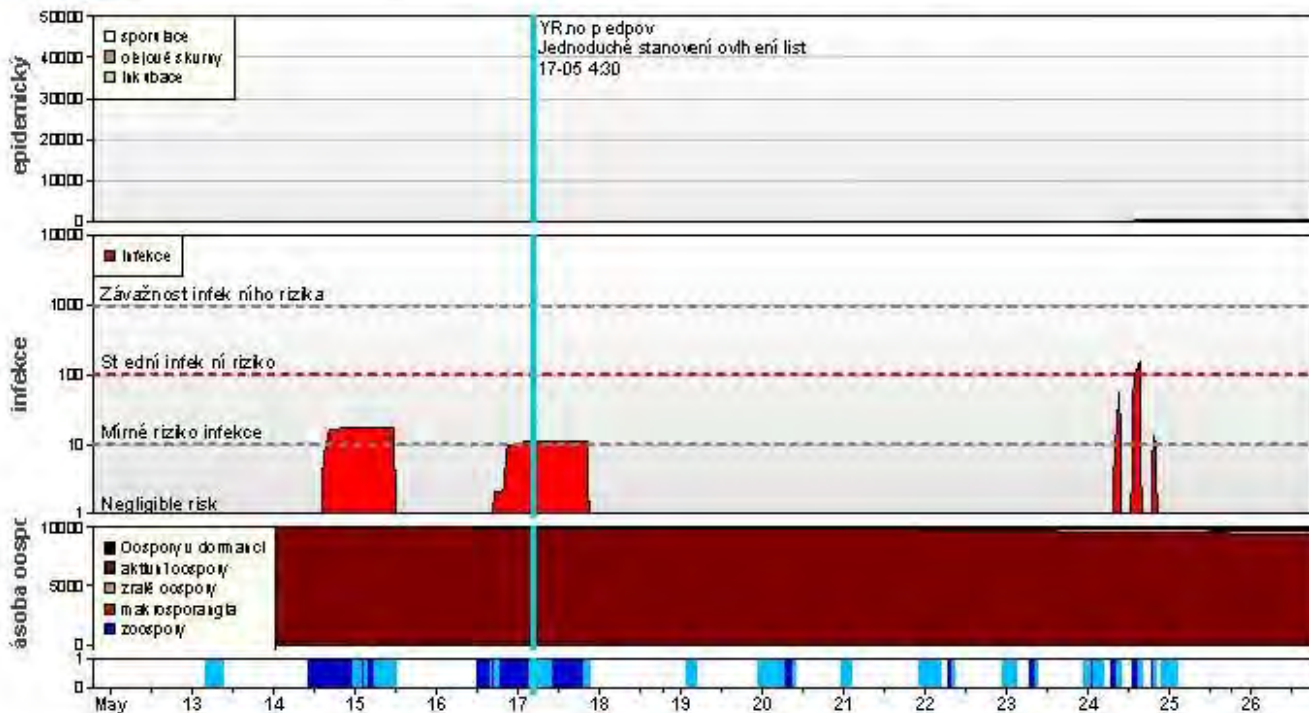
e) Popice



Grape Powdery Mildew Popice - Sonberk - 2023



RIMpro-plise révová Popice - Sonberk - 2023



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