

Monitorovací zpráva o vývoji chorob a škůdců v sadech

Zpráva č. 2

28.3.2020

13. týden

1. Aktuální situace



2. Teplotní sumy



3. Doporučení



4. Přípravky



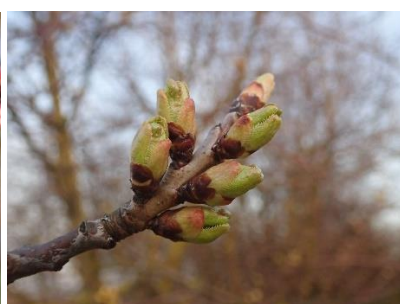
Hlavní témata v ochraně: poškození mrazem, moniliová spála meruněk, mera skvrnitá, přezimující škůdci, slupkoví a pupenová obaleči

1. Aktuální situace



1.1. Fenofáze

1.1.1 východní Čechy



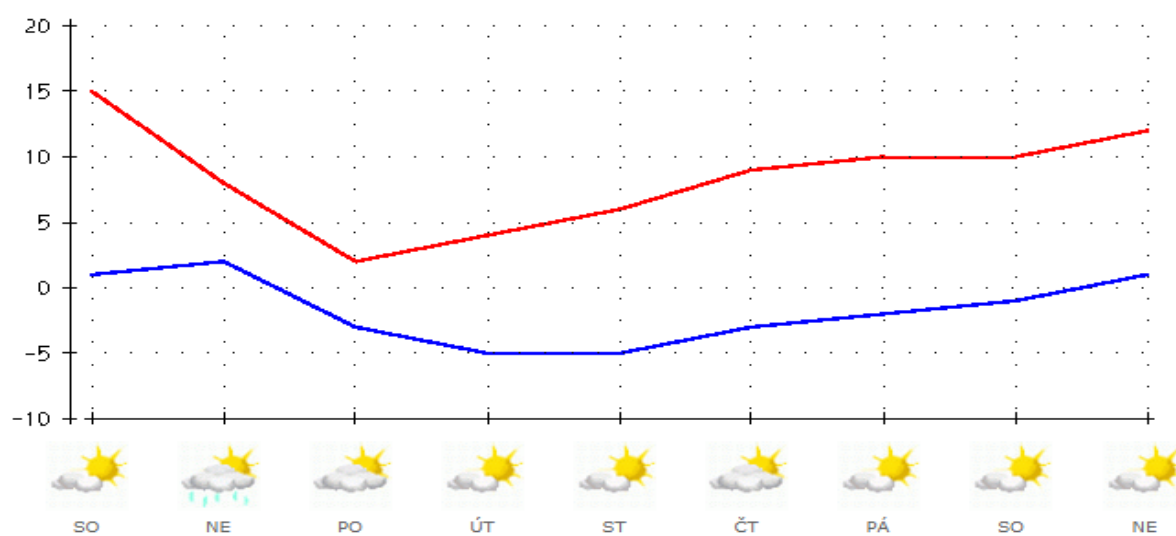
Ovocný druh	Komentář k fenologickým fázím – Jičínsko
Jabloně	Rašení, myší ouško
Hrušně	Rašení, myší ouško
Slivoně	Rašení
Třešně	Pokročilé rašení
Višně	Rašení
Meruňky	Pokročilé rašení, počátek květu raných odrůd
Broskvoně	Rašení

1.1.2 jižní Morava



Ovocný druh	Komentář k fenologickým fázím – j. Morava
Jabloně	Myší ouško až zelené poupě
Hrušně	Myší ouško až zelené poupě
Slivoně	Pokročilé rašení, rané odrůdy před květem
Višně	Pokročilé rašení
Třešně	Pokročilé rašení
Meruňky	Počátek květu až plný květ
Broskvoně	Pokročilé rašení

1.2. Počasí



















Předpověď: Proudění teplejšího vzduchu od jihozápadu, v neděli přechod studené fronty a proudění studeného vzduchu. V průběhu příštího týdne bude příliv studeného vzduchu od severu slábnout. Zpočátku období jasno až polojasno. Nejnižší noční teploty +4 až 0 °C, nejvyšší denní teploty 13 až 17 °C. Od neděle ochlazování, nejnižší noční teploty -3 až -7 °C, nejvyšší denní teploty 2 až 6 °C, postupné oteplování. (zdroj: www.chmi.cz).

Vývoj přímo v dané lokalitě sledujte na www.yr.no (odkaz k dispozici též na www.amet.cz nebo www.biosad.cz), www.meteoblue.com. Mapy modelu Aladin: <http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ov/aladin/results/ala.html>






Kritické teploty pro poškození mrazem pro ovocné druhy (hodnoty pro 10% a 90% poškození) pro krátkodobou expozici ve fenologických fázích vývoje (Zdroj: Utah State University)




Kritické teploty pro jabloně a hrušně ve °C





J a b l o n ě								
	Silver Tip	Green Tip	Half-Inch Green	Tight Cluster	First Pink (Pink)	Full Pink (Open Cluster)	First Bloom (King Bloom)	Full Bloom and Post-bloom
10%	-9,4	-7,8	-5,0	-2,8	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
90%	-16,7	-12,2	-9,4	-6,1	-4,4	-3,9	-3,9	-3,9

H r u š n ě								
	Swollen Bud (Scale Separation)	Bud Burst (Blossom Buds Exposed)	Green Cluster (Tight Cluster)	White Bud (First White, Popcorn)	Full White	First Bloom (King Blossom)	Full Bloom	Petal Fall (Post-bloom)
10%	-9,4	-6,7	-4,4	-3,9	3,3	-2,8	-2,2	-2,2
90%	-17,8	-14,4	-9,4	-7,2	-5,6	-5,0	-4,4	-4,4

Kritické teploty pro třešně, višně a meruňky ve °C

M e r u ň k y							
	First Swell (Bud Swell)	Tip Separation (Swollen Bud)	First White	First Bloom	Full Bloom	In the Shuck (Petal Fall)	Shuck Split (Post-bloom)
10%	-9,4	-6,7	-4,4	-3,9	-2,8	-2,8	-2,2
90%	-	-17,8	-10,0	-7,2	-5,6	-4,4	-3,9

T ř e š n ě							
	Swollen Bud (First Swell)	Bud Burst (Green Tip)	Tight Cluster	White Bud (First White, Popcorn)	First Bloom	Full Bloom	Post-bloom
10%	-8,3	-3,9	-3,3	-2,8	-2,2	-2,2	-2,2
90%	-15,0	-10,0	-8,3	-4,4	-3,9	-3,9	-3,9

Višně							
	Swollen Bud (First Swell)	Bud Burst (Green Tip)	Tight Cluster	White Bud (First White, Popcorn)	First Bloom	Full Bloom	Post-bloom
10%	-9,4	-3,3	-3,3	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
90%	-17,8	-5,6	-4,4	-4,4	-4,4	-3,9	-3,9

Kritické teploty pro peckoviny (broskvoně a slivoně) ve °C

B r o s k v o n ě							
	Swollen Bud (First Swell)	Calyx Green	Quarter-Inch Green (Calyx Red)	Pink (First Pink)	First Bloom	Full Bloom	Post-bloom
	10%	-7,8	-6,1	-5,0	-3,9	-3,3	-2,8
90%	-17,1	-15,0	-12,8	-9,4	-6,1	-4,4	-3,9

Slivoně	Swollen Bud	Side White	Green Tip	Tight Cluster	First White	First Bloom	Full Bloom	Post-bloom
10%	-10,0	-8,3	-6,7	-4,4	-3,3	-2,8	-2,2	-2,2
90%	-17,8	-16,1	-13,9	-8,9	-5,6	-5,0	-5,0	-5,0

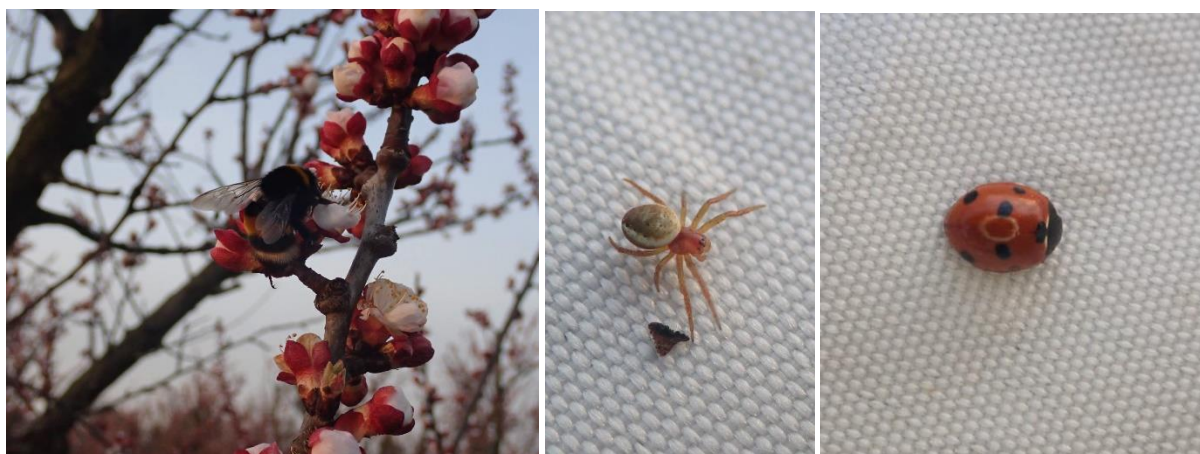
1.3 Škůdci – výskyty a doporučení

Vzhledem k chladnému počasí v uplynulém týdnu posun v aktivitě hmyzu není příliš patrný

Škůdce	Aktuální stav	Doporučení
Mera skvrnitá	Pokračuje kladení, vajíčka bílá až žlutá	Sledovat vrchol kladení, aplikace oleje, ale nejpozději ve fázi zeleného poupěte
Květopas jabloňový	V teplých regionech se již mohou líhnout larvy	Ošetření na dospělé přichází ještě v úvahu v chladných oblastech
Mšice jitrocelová	Diapauzní vajíčka, výhledově s mohou líhnout zakladatelky	Vizuální kontrola příznaků sání (červané puchýřky), kontrola výskytu mšic
Pilatky na slivoních	S květem raných odrůd se mohou objevit první dospělci	Instalace bílých lepových desek
Slupkoví a pupenová obaleči, píďalky	Během pokračujícího rašení se mohou objevit první housenky. V teplých oblastech splněny SET pro rozlézání o. jabloňového	Vizuální kontrola, sklepávání; v případě výskytu larvicidní ošetření
Hálčivci, vlnovníci	Postupně přechod z diapauzy do aktivní fáze	Ošetření přípravky na bázi síry
Přezimující škůdci	Postupné líhnutí jednotlivých skupin – sledovat SET	Zásah vyššími dávkami oleje nejpozději do fáze zeleného poupěte; nyní pouze jádroviny
Necílové organizmy	Pavouci, sluněčka, opylovači (čmeláci, včela medonosná)	-



Mera skvrnitá: vykladená vajíčka, dospělec



Z necílových organizmů se nyní v sadech setkáme s opylovači, s pavouky a se sluněčky.

Další fotografie viz <https://biosad.rajce.idnes.cz/>

1.4. Patogeny – výskyty a doporučení

Patogen	Aktuální stav	Doporučení
Kadeřavost broskvoně	V průběhu rašení trvá možnost infekce blastosporami	Fungicidní zásah
Strupovitost jabloně	Dozrávání askospor ve všech oblastech, lze očekávat výlet zralých askospor a při splnění meteorologických podmínek a odpovídající fenofázi (zelený pupen, myší ouško) jsou možné první infekce.	Fungicidní zásah
Moniliový úžeh (spála) peckovin	Aktuálně je riziko infekcí v rozkvetlých výsadbách meruněk. Nejvíce náchylné k infekci jsou plně otevřené květy ve spojení se srážkami a nižšími teplotami. Doba ovlhčení má nejvýznamnější vliv na intenzitu infekce.	Fungicidní zásah

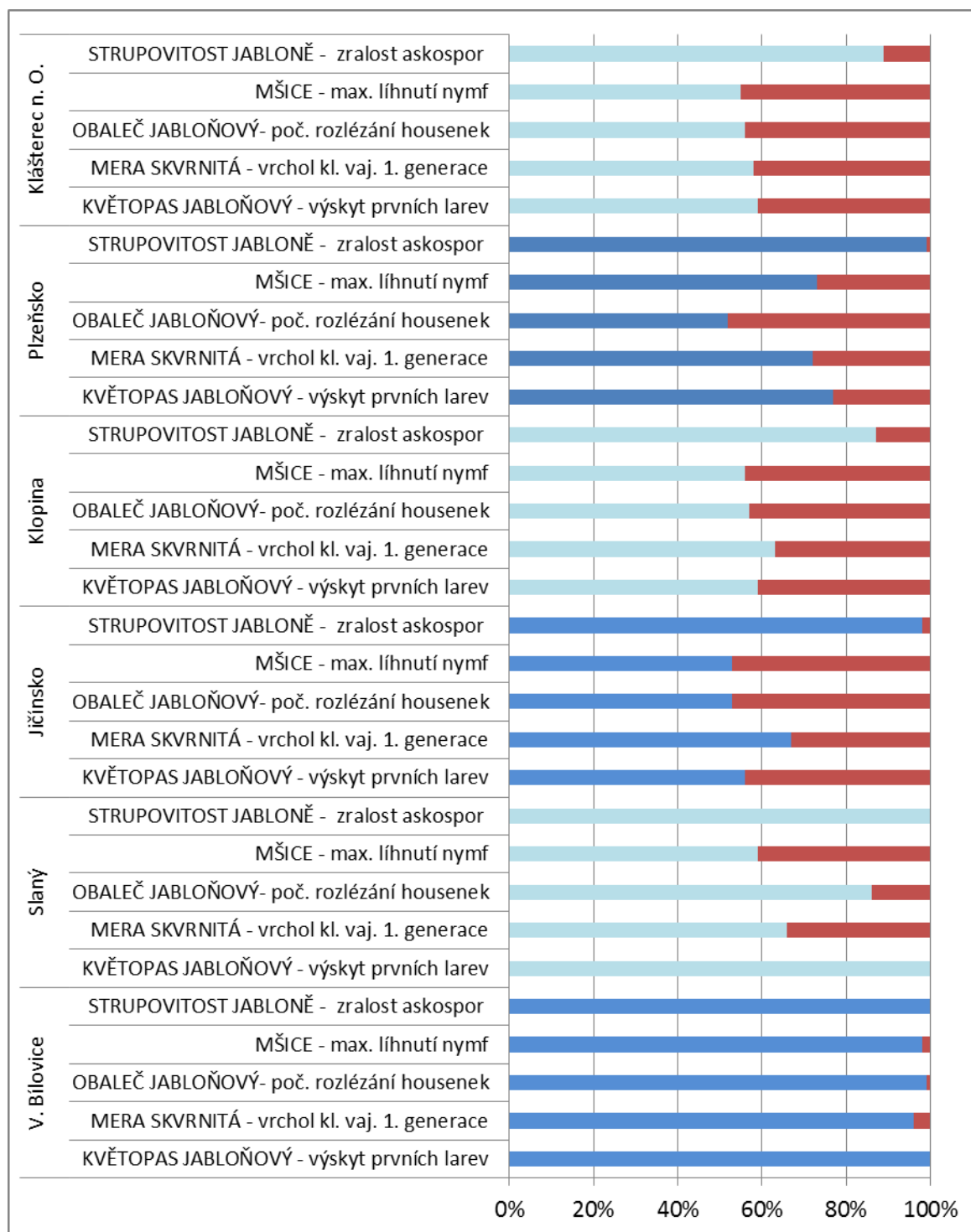
Strupovitost jabloně: Dynamika uvolňování askospor (Juroch, 2011):

Meteorologické podmínky			Množství askospor schopných uvolnění (%)
Doba srážek	Úhrn srážek	Teplota	
Noc	-	-	5
Den	< 2,5 mm	< 10 °C	25
Den	> 2,5 mm	< 10 °C	50
Den	< 2,5 mm	> 10 °C	50
Den	> 2,5 mm	> 10 °C	90

2. Grafy RIMpro

Přístup do programu RIMpro: Uživatelské jméno (username): **Biosad**, Heslo (password): **ovoce**. Program je v provozu s daty z meteostanic v deseti lokalitách.

3. Teplotní sumy



Sledovat sumy (www.amet.cz).

4. Přípravky

Organismus	Cílené stádium	Přípravky – EP	Přípravky –IP	Pozn.
Mera skvrnitá	vajíčka	Ekol	Ekol, možný TM Reldanem 22	Vysoké dávky oleje. Ne těsně před očekávanými mrazy, viz 1.3
Květopas jabloňový	Přezimující dospělci v době úživného žíru	SpinTor	SpinTor Calypso 480 SC, Reldan 22	Chladné regiony
Mšice jitrocelová	zakladatelky	NeemAzal	Jako EP + povolené aficidy	Výhledově, cca ve fázi růžového poupěte
Pilatky na slivoních	dospělci	-	-	Instalace lepoých desek
Vlnovníci, hálčivci	přezimující deutogynní samice	Přípravky na bázi síry, Ekol	Jako EP	Nyní již jen jádroviny
Slupkoví a pupenová obaleči	Přezimující housenky	Lepinox Plus	Jako EP + účinné tortricidy (indoxacarb, chloratraniliprole, spinosad, aj.)	
Pídálky	Housenky	Lepinox Plus	Jako EP + larvicidy	
Kadeřavost broskvoně	blastospory	Přípravky na bázi mědi	Jako EP + fungicidy dle registru	
Strupovitost jabloně + korové nekrózy	askospory, spory	Fungicidy na bázi mědi	Fungicidy na bázi mědi	Preventivně před deštěm. Vyšší dávky dle registru
Moniliový úžeh (spála) peckovin	konidie	Fungicidy na bázi mědi, Serenade Aso, Kumulus WG	fungicidy dle registru	Potenciálně aktuální u meruněk; preventivně před deštěm

Reldan 22 do vyčerpání zásob, aplikace do 16.4.2020

Upozorňujeme, že konečné rozhodnutí o zvolené variantě ochrany musí učinit ovocnář na základě vyhodnocení aktuálních podmínek v konkrétní výsadbě. Věříme, že tyto údaje budou užitečné pro Vaše rozhodování. Pokud budete mít připomínky, sdělte je na adresu biosad@atlas.cz.

Vladan Falta 733 522 664, Radek Vávra 737 603 151,
Tomáš Litschmann 731 702 744 (AMET)