

# MONITORING ŠKŮDCŮ POLNÍ ZELENINY - 37. TÝDEN (13.9.2021)



Kamil Holý

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Zprávy jsou zveřejňovány v Zelinářském zpravodaji, na Rostlinolékařském portálu a umístěny na webových stránkách VÚRV: [www.vurv.cz](http://www.vurv.cz) - záložka [Poradenství](#). Monitoring je podpořen z prostředků MZe - NAP (Národní akční plán k bezpečnému používání pesticidů).

## Výskyt škůdců

Většina porostů s minimem škůdců, začíná se projevovat podzimní úbytek. Dřepčící se přesunují na řepky a hořčice, ale lokálně může být i na zelenině vyšší početnost, včetně dřepčika olejkového. Do porostů s přemnoženou molicí vlašovičnickovou naletují na medovici včely - pozor při aplikaci přípravků. Končí let mūr, ale pokračuje líhnutí housenek z předchozích kladení - mohou škodit. Pokračuje kladení květilky zelné. Další škůdci lokálně, v závislosti na lokalitě a ochraně (drátovci, zápředníček, bělásci, třásněnky, vrtalky).

**Brukvovitá zelenina** - nad prahem škodlivosti pouze molice vlašovičnicková (hlávková kapusta). Při migraci do řepok se může na zelenině zastavit dřepčik olejkový. Občasný výskyt housenek mūr a zápředníčka na listech. Pokračuje kladení a líhnutí květilky zelné. Na listech se objevují nové miny vrtalek. Lokálně třásněnky v hlávkách zelí, ale poškození listů je především z předchozího období, u většiny porostů je na ochranu pozdě. Se snižováním intenzity ochrany mohou škodit v hlávkách bělásci.

**Ostatní zelenina** - konec letu osenice polní, ale líhnutí vajíček a žír housenek pokračuje - monitorovat housenky. Na rizikových pozemcích sledovat výskyt drátovců, čím déle zůstanou plodiny na pozemku, tím vyšší bude poškození (kořenová zelenina, brambory...). Na cibuli mohou škodit třásněnky.



Rizikové - molice, housenky mūr a běláška, květilka, drátovci, zápředníček, dřepčící

## Molice vlašovičnicková

- početnost většinou nízká, ale v některých porostech kapusty před sklizní škodlivý výskyt. Na medovici se tvoří černě a létají včely.

Zdrojem jsou starší porosty, které je nutné v případě výskytu pupáří zapravit do půdy co nejdříve po sklizni.

**Monitoring** - na spodní straně listů dospělci, snůšky vajíček, nymfy a pupária.

**Ochrana** - při vyšším výskytu ošetřit proti dospělcům před vykladením vajíček. Tankmix s olejem výrazně zvýší účinnost.

**Problematická je především hlávková kapusta**, u které je obtížné kvalitně ošetřit spodní stranu zkrabacených listů - pokud se pěstuje v pruzích mezi další brukvovitou zeleninou, je třeba provádět její ochranu v kratších intervalech, než okolní porosty. Kromě vlastního poškození je kapusta zdrojem molice pro okolní druhy zelenin.

## Osenice polní

- lokálně nadprůměrné odchyty do feromonových lapáků => lokálně vyšší riziko škod oproti jiným rokům.

Osenice preferují mladší porosty, ze zelenin mají oblíbený celer, ale v jaké plodině budou škodit, nelze předvídat. I při nadprůměrných výskytech dospělců nemusí škodit - mohou klást na výdroly nebo nezemědělskou půdu => ochranu dělat na základě monitoringu.

**Monitoring** - hledat požerky na částech rostlin blízko půdy (u celeru na řapících), mladé housenky přes den ukryté v půdě - prstem prohrabat vrchní vrstvu půdy v blízkosti rostliny.

**Ochrana** - proti housenkám do 3. instaru (do velikosti 1-1,5 cm), provádí se navečer nebo v noci, kdy jsou housenky aktivní. Starší

housenky zůstávají trvale pod povrchem půdy, kam se přípravky nedostanou.

## Housenky můr

- konec letu můry zelené a kapustové, druhá generace obou druhů je rozvleklá, škodit mohou až do konce září.

**Monitoring** - požerky jsou vidět při průchodu porostem - hledat snůšky vajíček a housenky na spodní straně poškozených listů. Výskyt často ohniskový.

**Ochrana** - cílit na mladé housenky, které jsou nejcitlivější. Starší se zažirají do hlávek, kam se postřík nedostane.

## Drátovci

- drátovci jsou aktivní, s vysycháním půdy budou zalézat hlouběji do kořenů/hlíz (potřebují vlhké prostředí, jinak uschnou).

**Monitoring** - mladé rostliny jsou opožděné v růstu, vadnou a odumírají. U rostlin s mohutným kořenovým systémem se napadení neprojeví. Vyrýpnout rostlinu s příznaky a hledat larvy drátovců v blízkosti kořenů či hlíz. Před výsevem/sázením půdní výkopky nebo návnady.

**Ochrana** - nesázet/neset náchylné plodiny na zamořené pozemky. V plodinách, kde je to možné, použít moření sadby a osiva nebo granulované insekticidy.

Kořenová zelenina a brambory před sklizní - pozemky či části pozemků s drátovci sklízet nejdříve, čím déle zůstanou na pozemku, tím vyšší bude poškození.

## Vrtalky a vrtule celerová

- vrtalky vytvářejí na různých zeleninách (hl. brukvovité a celer) chodbičkové nebo plošné miny, obdobně vrtule celerová. Výskyty v posledních letech nízké, ale v ohnisku

může být až 100 % rostlin s jednou nebo více minami.

**Monitoring** - při vyšším výskytu možno pozorovat dospělé na listech, lze použít i žluté misky/leповé desky a smýkání, ale diagnostika dospělců je obtížná a v praxi zpravidla nepoužitelná.

Ochrana možno signalizovat podle prvních, začínajících min v listech - v té době ještě dospělci kladou.

**Ochrana** - provádí se proti dospělcům před vykladením. Při výskytu velkým min je zpravidla již pozdě: i) účinnost přípravků je nízká a ii) listy jsou již poškozeny. Celkově výskyty nízké (vada vzhledu), postačí při sklizni odlomit napadený list.

### **Dřepčící - *Phyllotreta* spp.**

- plošný výskyt, ale jen místy nad prahem škodlivosti. Přesunují se do řepky a hořčice. Obdobně dřepčík olejkový.

**Monitoring** - dospělci jsou většinou na vrchní straně listů, ve kterých jsou vykousané dírky.

**Ochrana** - u mladých rostlin se ošetření provádí při výskytu více než 1 dospělé na rostlinu, u rostlin s více listy určuje ochranu rozsah poškození listové plochy.

### **Zápředníček polní**

- početnost celkově nízká, ale stejně jako v loňském roce může škodit na podzim (až do října) i při nízké početnosti - nepodcenit.

**Monitoring** - zelené housenky zpravidla na spodní straně listů, žijí jednotlivě, ale na listu může být více housenek. Mají tvar brousku (nejširší uprostřed, k hlavě a zadečku se zužují). Skeletují listy, vrchní pokožka zůstává neporušena. Dospělci se monitorují feromonovými lapáky.

**Ochrana** - provádí se proti mladým housenkám, které jsou nejcitlivější k insekticidům. Housenky jsou ukryté na spodní straně listů pod pokožkou => použít přípravky pronikající do pletiv (lokálně systémové) nebo kontaktními přípravky ošetřit i spodní stranu listů.

### **Bělásek řepový**

- se snižováním intenzity ochrany proti jiným škůdcům přežívá více housenek bělásků, proto se s podzimem škodlivost zvyšuje. Škodí hl. v hlávkách (vada vzhledu - pouze na zpracování). Jedna housenka zničí jednu hlávkou.

**Monitoring** - žlutá vajíčka jednotlivě na spodní straně listu, zelená housenka zpočátku na spodní straně listu, starší se zažirají do hlávek (pozná se podle čerstvého trusu nalepeného na listech či nahromaděného v paždí listů).

**Ochrana** - pod prahem škodlivosti držen ochrannou proti jiným škůdcům, škodlivost se projeví při nižší intenzitě ochrany. Starší instary ukryté v hlávkách jsou hůře zasažitelné.

### **Mšice zelná**

- v porostech stále přežívají kolonie z předchozího období, ale jedná se o jednotlivé rostliny.

**Monitoring** - různě velké kolonie na listech a v hlávkách (i schované pod vrchními listy - oloupat).

**Ochrana** - provést v závislosti na početnosti užitečných organismů. Při nízkém napadení stačí oloupat při sklizni vrchní listy hlávky s kolonií.



## Třásněnky

- na brukvovitých rostlinách výskyt lokální, někde vysoké poškození listů v hlávkách (nádorky). Na cibuli jsou počty dospělců i nymf stále nízké, bez škod.

**Monitoring** - dospělci i nymfy jsou ukryté mezi nahloučenými listy nebo volně na listech (v zelí i v hlávce pod několika listy). V místě sání černé kupičky trusu.

**Ochrana** - v závislosti na množství a poškozené ploše. U citlivých odrůd brukvovité zeleniny po sání vznikají i nádorky - vada vzhledu. Vyšší riziko je u velkých rostlin, které začínají tvořit hlávky - dospělci se v nich schovávají a postřík se k nim

nedostane - ochrana se cílí na naletující dospělé.

## Užitečné organizmy

Početnost zpravidla nízká, odpovídá nízkému výskytu škůdců. Kde jsou zbytky populací mšic, je komplex afidofágů a jejich (hyper)parazitoidů. V housenkách a kuklách zápředníčka parazitují lumci a lumčiči. Na okrajích porostů s housenkami můry zelné se objevují hojněji samice lumka rodu *Therion* (velikost 1,5 cm) - využít k nepřímému monitoringu - začít hledat intenzivněji mladé housenky.



Porostů s přemnoženou molicí je letos minimum, při nedostatku mšic je požirají larvy pestřenek, ale ani 3 larvy na list početnost významně neovlivní





**Na medovici naletují včely - pozor při aplikaci přípravků**



**S vysycháním půd bude škodlivost drátovců vzrůstat**





Poškozený list s mladými housenkami můr



Vajíčko květilky zelné



Kolonie mšice zelné stagnují. Užitečných organismů ubývá, může dojít k rozrůstání kolonií.





V ohnisku mohou být miny vrtalek na každé rostlině



Bělásků je stále dostatek



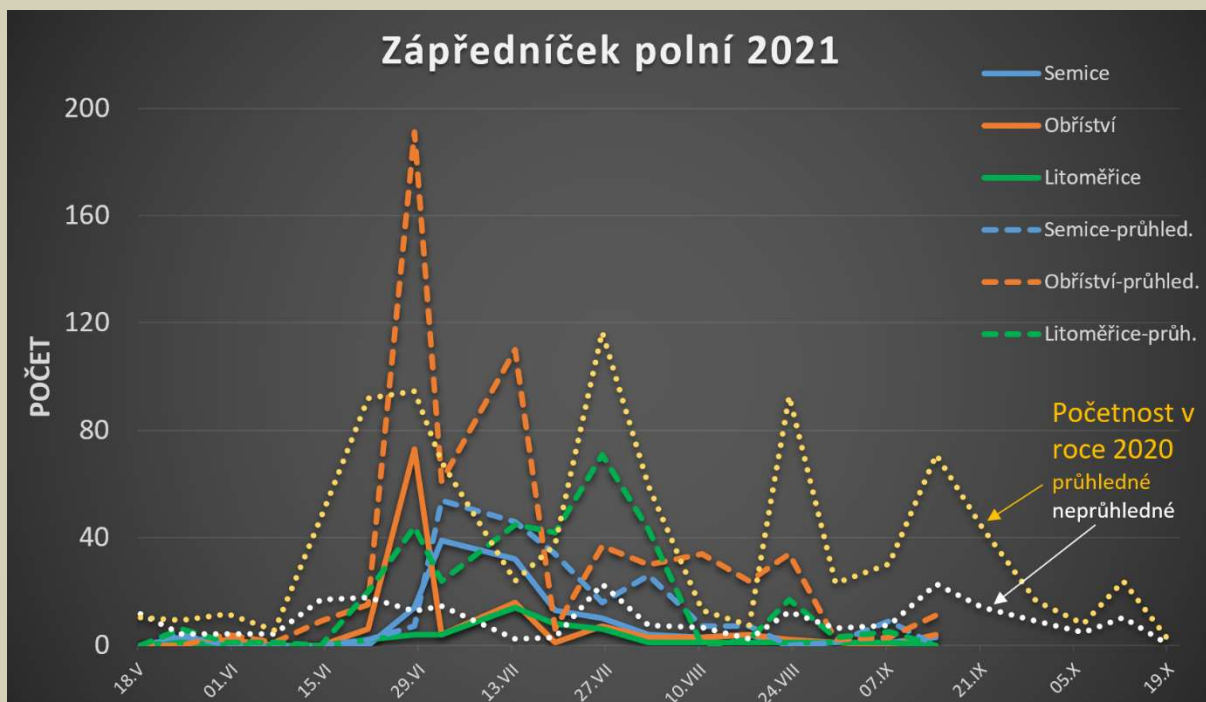
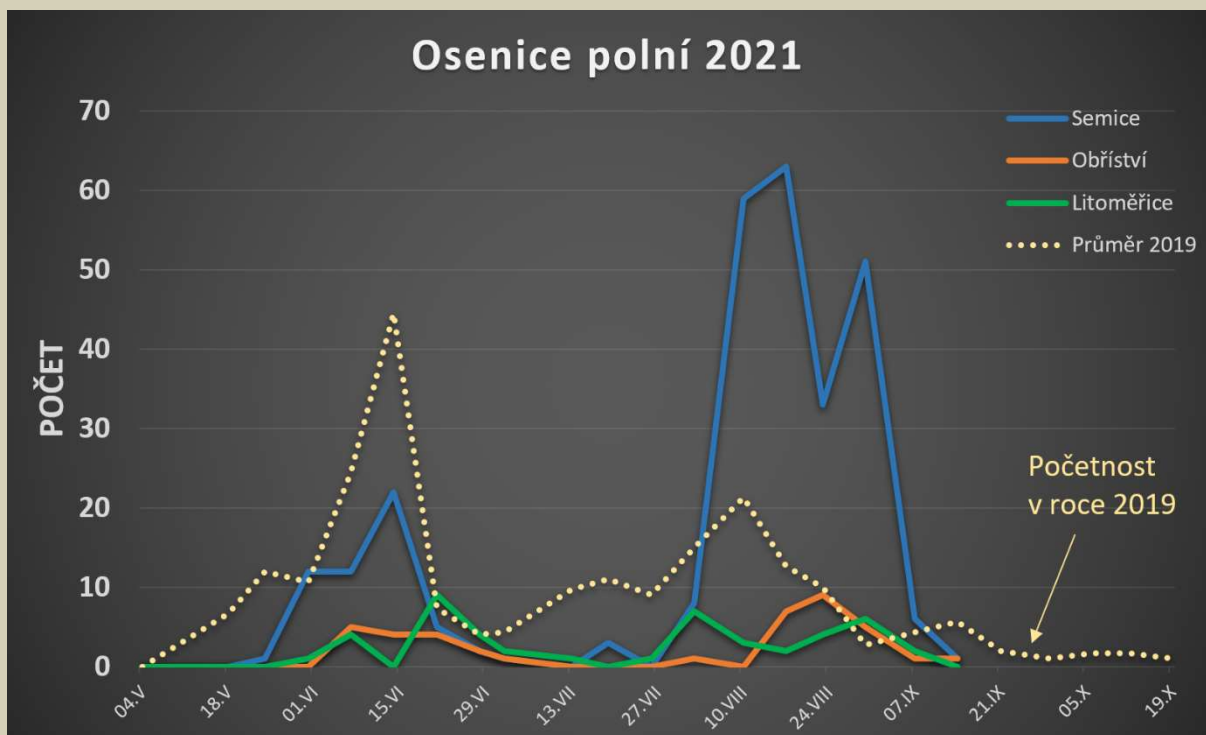
Meziplodiny jsou prospěšné pro půdu, pokud se do směsi přidají nektarodárné rostliny (pohanka, svazenka...) podpoří i biodiverzitu a projasní krajinu pestrými barvami. Tyto líbivé porosty je možné využít i k propagaci našeho zelinářství v médiích.

## Odchyt osenice polní a zápředníčka do feromonových lapáků v roce 2021

- tečkovaně - průměrný odchyt v předchozích letech (průměr ze všech 3 lokalit)
- zápředníček - čárkovaná čára (průhledný lapák), plná čára (neprůhledný lapák) - rozdíly v odchycích na stejné lokalitě

**Osenice** - dospělců ubývá, ale stále se líhnou housenky z předchozích kladení, lokálně nadprůměrné výskyty - monitorovat housenky

**Zápředníček** - v lapácích nízké odchyty, ale lokálně je slabší poškození listů housenkami





## Odchyt můry kapustové do feromonových lapáků v roce 2021

- konec letu 2. generace, housenky se začínají objevovat na brukvovité zelenině, řepě i dalších plodinách, spolu s m. zelnou mohou škodit až do října

