

Březen

- **Především si obstaráme** chybějící základní **chemické a biologické přípravky k ochraně rostlin**, feromonové lapáky k monitorování náletu obaleče jablečného - **Deltastop CP**, obaleče švestkového - **Deltastop CF** dále žluté leповé desky ke sledování náletu vrtule třešňové a mšic a konečně bílé leповé desky k registraci náletu pilatek na slivoně a na jabloně.
-
- Po oschnutí půdy je třeba dokončit **úklid spadaného listí**. Pokud nejsou listy poškozeny minujícími škůdci, zapravíme je do půdy, případně zkompostujeme.
-
- V březnu je nejvyšší čas vyvěsit nové a **vyčistit staré budky pro ptactvo**.
-
- **Nejpozději během předjarního řezu** musí být ze stromů odstraněny i mumifikované zbytky plodů jádřovin a peckovin **napadených moniliovou hnilobou plodů**, dále u jabloní odstraněny letorosty, případně jejich konce napadených **padlím** a konce letorostů angreštů **napadených hnědým padlím angreštu**. Připomeňme si starou pravdu, že předjarní a jarní řez slouží nejen k regulaci násady, ale i k omezení výskytu a šíření houbových chorob. Je to tím, že řezem odstraníme zdroje infekce a navíc řezem zajistíme dostatečnou vzdušnost a osvětlení korun stromů.
- Na rybízu odřežeme suché větvičky poškozené housenkami **nesytky rybízové** a především obíráme a pálíme nápadně zvětšené pupeny napadené **vlnovníkem rybízovým**. Při silnějším napadení ostříháme větvičky pod nejnižší postiženým pupenem. Při výskytu tohoto onemocnění navíc vždy provedeme před květem při teplotě nad 18 °C postřik akaricidem dodávaným na trh v zahrádkářském malobalení - Nissorun 10 WP v 0,07% koncentraci.
-
- Po krutých zimách je potřeba **ošetřit stromy s mrazovými trhlinami a deskami, případně kmeny poškozené hlodavci**. Mně samotnému se osvědčila na Vysočině v zimě před léty fortifikovaná pasta Aversolu. Tuto zesílenou pastu jsem zhotovil tak, že do jednokilového balení jsem navíc přidal a rozmíchal Thiram Granuflo v dávce 30g. Po ošetření ran a zatření touto pastou byl účinek vždy velmi dobrý. Bohužel přípravek Thiram Granuflo k používání jako fungicid má od 30.4.2019 ukončenou registraci. Naproti tomu prostředky Aversol a Pellacol s obsahem thiramu mají stanoveno ukončení v používání k 31. 1. 2020, a navíc je u nich ještě i povoleno spotřebovat zásoby. Poté budu při ošetření zatírat rány v chladnějším období buď neředěnou latexovou barvou s fungicidem nebo štěpařským balsámem Rosteto, při teplejším období pak eventuálně štěpařským voskem.
-
- **U profesionálních velkopěstitelů ovoce** je každoročně povinností při předjarní prohlídce při integrovaném způsobu ochrany vyhodnotit **množství přezimujících škůdců**. Potřeba chemické ochrany se pak stanovuje na základě zjištění počtu vajíček, larev a dalších přezimujících stadií škůdců (vajíček mšic na jádřovinách a peckovinách, dále vajíček svilušky ovocné a píďalky podzimní, štítků štítenky zhoubné a čárkovité, housenek v zámotku pupenových a slupkových obalečů, vajíček mery jabloňové, a molovky pupencové a štítků puklice švestkové). K ošetření výsadeb u velkopěstitelů se přistupuje pouze tehdy, jestliže se zjistí u některého či u více přezimujících škůdců výskyt **překračující ekonomický práh škodlivosti (EPŠ)**. **Pro zahrádkáře** uvádím snadnější vyhodnocení přezimujících škůdců. Provádí až v období, kdy je většina přezimujících škůdců vylíhnutá a při prohlídce dobře patrná a to tak že se **pouze u jádřovin prohlíží květní a listové růžice**. **Orientační kritická čísla EPŠ jsou stanovena tak, když na sto růžic** zjistíme deset a více jedinců mšice jabloňové nebo jedna růžice napadená

mšicí jitrocelovou, sto a více larev mery jabloňové, čtyři a více housenek píďalek, tři a více housenek pupenových obalečů (růžička listová je sbalená a opředaná) a tři a více brouků květopasa jabloňového na sto růžic. Soudím, že tento jednodušší způsob zjišťování EPŠ je vyhovující i pro zahrádkáře.

-
- **V březnu** těsně před rašením stromů je třeba provést **první předjarní postřik** nejlépe všech stromů a keřů jichou obsahující přípravky na bázi mědi - z nich je třeba se postupně přeorientovat **na Champion 50 WP, protože Kuprikol 50 má** ukončenou registraci k 1.7.2020, spotřebování zásob je povoleno do 1.7.2021. Toto ošetření pomocí přípravků na bázi mědi má mnohočetný příznivý vliv:
 - **u broskvoní** je optimální termín k tomuto ošetření v době, kdy se začínají na broskvoních zvětšovat vrcholové listové pupeny na jednotlivých větvičkách. Bývá to obvyčejně tehdy, když na lískových keřích práší jehnědy. U broskvoní jde především o první a rozhodující postřik **proti kadeřavosti broskvoně** a dále **proti suché skvrnitosti listů broskvoně**. Toto opatření rovněž působí i proti napadení větvek, větví a kmenů bakteriemi z rodu *Pseudomonas* a houbami z rodu *Valsa (Leucostoma)*. Omezíme tedy tím výskyt **korových nektróz spojených s klejotokem**. Zdůrazňuji, že tento preventivní postřik u broskvoní je nutno provést každoročně, bez závislosti na tíži postižení kadeřavostí v minulém roce.
 - **U dalších peckovin** může toto ošetření bránit výskytu **puchrovitosti slivoně**, dále též **korovým nektrózám peckovin** a může částečně omezit i vznik tzv. **mrtvice u meruněk**.
 - **U jádrovin** omezíme tímto postřikem výskyt **nektriové korové nektrózy** a výskyt **strupovitosti**. Postřik je třeba provádět, až když teplota vzduchu vystoupí nejméně na 7° C.
 -
- **Kulturu jahod** očistíme od starých zaschlých a nemocných listů, jahodník přihnójíme a ošetříme přípravkem Vertimec 1,8 EC proti **roztočiku jahodníkovému** a pomocí přípravků **Score 250 EC** nebo **Signum** provedeme ošetření proti nově pozorované chorobě, která má název **antraknózová skvrnitost jahodníku**. V poslední době se vyskytuje stále častěji a způsobuje především na plodech propadlé nahnědlé hnilobné skvrny, na nichž se pak tvoří masa krémově až oranžově zbarvených spor. Tato choroba však napadne prakticky i všechny ostatní části rostliny a činí malé tmavé nekrotické skvrny na řapících a čepelích listů, na kořenech, na kořenovém krčku a celá rostlina během krátké doby uvadne a odumře. Jde o nákazu houbou *Coletrichum acutatum*, která postihuje především velkoplodý jahodník, převážně remontantně plodící odrůdy. Způsobuje v některých letech až 80% ztrát. Údajně je to po šedé hnilobě plodů druhá nejvýznamnější choroba jahodníku.
-
- Při vlhkém a chladném jaru, kdy se zpomaluje i rozvoj vegetace, je nutné pokračovat **v ochraně broskvoní proti kadeřavosti** až do začátku kvetení. K opakovanému ošetření broskvoní, kdy již mladé lístky vyčnívají z pupenů musíme použít už jen organické fungicidy, zbyl nám pouze Dithane DG Neotec. Vypadnul Thiram Granuflo pro zrušení registrace a přípravky na bázi dithiadenu (typu Delan), které byly svěřeny pouze profesionálům. Pracovníci zabývající ekologickou ochranou a ekoprodukcí ovoce a zeleniny doporučují pro ekologické zemědělství pro toto období přípravek **Vitisan**.
-
- Každoročně je bezpodmínečně nutné provést preventivní postřiky proti **hnědému padlí angreštu**. Pro první ošetření (již před květem angreštů) se nyní doporučuje použít přípravek na bázi síry **Kumulus WG** nebo **Sulfurus** a k ošetření po odkvětu si

ponecháváme k opakovanému použití strobilurin Discus. V ekoprodukcí místo strobilurinu doporučují **AquaVitrin K**. Postřiky se sírou nutno vždy provádět při venkovní teplotně nad 10°C!!.

-
- V březnu navíc obnovujeme **lepové pásy** na kmenech ovocných stromů. Na kmeny jabloní připevňujeme nové lapací **pásy z vlnité lepenky** k pozdějšímu nalákání housenek obaleče jablečného.
-
- Zákeřná **mera skvrnitá** se na hrušních objevuje především ve velkovýrobě u profesionálních sadařů. U zahrádkářů tomu bývá výjimečně. Pokud by se však přesto objevila i ve Vašem sadu v minulém roce, pak je třeba zahájit proti ní ochranu již v březnu. V sadu totiž začíná létat již koncem února a v průběhu března. Pohlavně zralé samičky kladou vajíčka ve dnech, kdy jsou maximální denní teploty 10 °C či více stupňů. Vrchol kladení vajíček je v dubnu a květnu. V ochraně proti ně je třeba především zabránit předčasnému vykladení vajíček (provést tzv. synchronizaci kladení) a dále při ochraně používat přípravky maximálně šetrné k predátorům mer (dravé plošnice, parazitické vosičky, slunéčka a škvory aj.). Největším problémem při ochraně proti merám na hrušních je rychlá selekce rezistentních populací tohoto škůdce k insekticidům.
- **Při kalamitním výskytu mer na hrušních v předcházejícím roce, ke kterému však většinou dochází na monokulturách hrušní u velkosadařů, je zapotřebí provést v sadu následující sled ochranných opatření:**
 - **Březen:** doporučuje se nejméně dvakrát až třikrát v intervalu 7-10 dnů provést postřik okrajových částí stromů řepkovým olejem (EkoI, Biool) s 1% kaolinem a s přídatkem smáčedla. Pravděpodobně toto opakované ošetření je rozhodující pro boj s merou skvrnitou,
 - **Duben:** ve fázi **myšího ouška**, kdy se ještě nelíhnou z vajíček první nymfy, může populaci těchto škůdců omezit dobře provedený jarní postřik olejovým přípravkem v kombinaci s insekticidem (optimální řešení je pomocí 15 ml Ekolu + 1,3 - 2,5 g Mospilanu 20 SP na 10 l vody. Ekoterapeuti místo Mospilanu v této TM směsi doporučují netoxický **SpinTor**.
 - **Těsně před květem**, kdy se již začínají líhnout nymfy z vajíček, mohli profesionální sadaři postiženou kulturu ošetřit přípravkem **Sanmite 10 SC** (nyní již nikoliv, v současné době je povolen pouze pro okrasné rostliny). Zde v rámci ekoléčby se doporučuje použít **Rock Effect**. Na pozdější ošetření proti starším larvám mer je účinnější přípravek **SpinTor** a při kalamitním přemnožení larev a dospělců je možné zkusit ještě účinnější **Vertimec 1.8 EC**. Avšak v poslední době se nyní prosazuje, jestliže se vyskytnou méry v pozdním období, koncem května už neprovádět další chemickou ochranu, a spoléhat při likvidaci mer na působení přirozených antagonistů (ploštic, pavouků, škvorů, pestřenek a slunéček) samozřejmě pokud nebyli zničeni tito predátoři neselektivními insekticidy.
 -
- Na porostech česneku ponecháváme až do začátku dubna bílou netkanou textilií chránící před náletem mouchy **houbomilky česnekové**.
-
- **V zeleninové zahradě** je vhodné v březnu posypat záhony, na nichž budeme pěstovat košťálovou zeleninu, dusíkatým vápnem (100 gramů na 1 m²) v rámci prevence proti **nádorovitosti kořenů**. Tato aplikace musí být provedena 3 týdny před plánovanou výsadbou. Příčinou této choroby je mikroorganismus *Plasmiodiophora brassicae* s obrovskou množivou schopností a několikaletou perzistencí jeho trvalých spor v půdě. Toto agens, které bylo v nedávné době zařazeno mezi prvoky, napadá kořeny všech brukvovitých rostlin

(zeleninu, olejniny, brukvovité plevely). Přenos choroby je možný napadenou sadbou a zamořenou půdou. Ochrana kromě aplikace dusíkatého vápna spočívá především v nepěstování brukvovitých plodin na zamořeném pozemku 6–8 let. K ekoprodukcí se doporučuje jako údajně velmi účinný pomocný rostlinný (spíše půdní přípravek) **Clonoplus**, který zlepšuje kvalitu kořenového systému rostlin. Tento přípravek jednak obsahuje užitečné houby, které rozkládají organické zbytky v půdě a zvyšují tím příjem živin. Navíc tyto houby také rozkládají zárodky patogenních hub.

-
- Při předpěstování sadby se často setkáváme s **padáním klíčnicích rostlin**. U klíčnicích a vzcházejících rostlin dochází k odumírání klíčků nebo k poškození kořenových krčků. Vzcházející rostlinky pak padají a odumírají. Původcem jsou půdní houby (např. *Olpidium brassicae*, *Thanatephorus cucumeris*, *Pythium* spp.), které přetrvávají v půdě většinou na zbytcích napadených rostlin. Infikovaná půda a pěstební substráty zapříčiňují hlavní přenos tohoto onemocnění. Ochrana spočívá v dezinfekci pěstebních substrátů (např. propařením, sterilizací), dále v moření osiva (Kumulus WG) a ve správné agrotechnice (naopak rozvoji choroby napomáhá převlhčený kyselý substrát). Poslední možností je chemické ošetření substrátů, půdy a rostlin. Lze použít k dezinfekci zeminy **Merpan 80 WG** (30 g na 1 m² nebo 800 g na 1 m³), dále **Proplant** nebo asi neúčinnější **Previcur Energy**. A nakonec uvádím optimální řešení, na trhu je „**Supresivní substrát pro výsev a množení**“ **s účinkem proti padání klíčnicích rostlin**, který obsahuje dvě příznivě působící houby, z nichž první potlačuje patogenní půdní houby a druhá ochraňuje sazenice různých druhů zelenin před hmyzími škůdci, kteří napadají kořenový systém rostlin.