

Jarní ošetření včelstev je naprosto klíčové ošetření za situace, kdy zimu přečkává více samiček kleštíka včelího. Vyšetření zimní měli v nástavkovém úle je velmi špatným nástrojem pro odhad populace kleštíka, která jde ve včelstvu do další sezony. Proto je vždy lepší brát tyto výsledky jen jako orientační a soustředit se na hlavní fázi tlumení varoázy a monitoringu. Hlavní období roku, kdy musíme mít včelstva pod kontrolou, jsou měsíce červen až září. Velmi často však problémům s varoázou, které gradují v srpnu a září, lze účinně předejít jarním ošetřením.

Pro jarní ošetření kyselinou mravenčí platí zásady:

• odpařovač kyseliny vkládáme vždy do nástavku, kde je plod či nad něj, nepoužíváme odpařování v podmetu, zvláště vysokém, pro zanedbatelnou účinnost;

• je-li odpařovač v nástavku s plodem, máme mezi odpařovačem a prvním plodovým plástem vždy alespoň jeden krycí plást se zásobami;

• očka v nástavku ponecháme uzavřená, česno je možno částečně zúžit podle podmínek (pokud s kyselinou mravenčí začínáte, ponechte česna plně otevřená);

• u slabších včelstev raději nepoužíváme 85% kyselinu mravenčí, jen 65%;

• u velmi slabých včelstev nepoužíváme tyto aplikace v jarním období raději vůbec, je možno je během měsíce dubna ošetřit např. rosičkou s kyselinou mléčnou (více v Moderním včelaři č. 3/2012).

Pro použití 65% kyseliny mravenčí lze dnes již zakoupit přímo naředěnou kyselinu, či zakoupit 85% kyselinu již v menším kanystru s prostorem pro dolití uvedeného množství vody (pozn. red.: obecně platné pravidlo: ředit kyselinu doléváním kyseliny do vody MUSÍ být dodrženo např. u kyseliny sírové.

U organických kyselin (mravenčí, mléčná) lze bez obav dolévat i vodu do kyseliny). Je tedy možno vynechat nejvíce rizikovou část při manipulaci s kyselinou, a to její ředění přeléváním 85% kyseliny mravenčí. Pro použití ve včelařství je vhodnější zvolit kyselinu mravenčí v kvalitě K – krmná.

Jinak platí obecné zásady pro manipulaci:

• používáme ochranné rukavice i ochranné brýle



Pro jarní ošetření se nejčastěji používají tyto odpařovací systémy:

• MiteGone (bez registrace)

• Nassenheider (bez registrace)

• odpařovače typu Liebig (bez registrace)

• deskový odpařovač (houbičku) (bez registrace)

• Formidol (registrován)

• případně jiné typy odpařovačů (FAM dispenser, Lysoň atp.) (všechny bez registrace)

Odpařovač MiteGone

Používáme zpravidla dvě poloviny destičky (každá s obsahem 120 ml 65% kyseliny mravenčí (pro letní ošetření 3 poloviny). Destičky se umísťují na první rámek u stěny nástavku, ve kterém je plod. Destičky je nutno před aplikací nechat nasát ve vhodné nádobě. Doba odpařování v jarním období většinou 10–14 dní.

Odpařovač Nassenheider

Používáme zpravidla jeden až dva odpařovače dle velikosti včelstva a dávku 120 – 180 ml 65% kyseliny mravenčí v jednom odpařovači. Odpařovač, upevněný v rámku, aplikujeme v nástavku s plodem tak, aby mezi plodovým plástem a odpařovačem byl jeden krycí plást se zásobami. Je možno také vložit jeden odpařovač do středu nástavku přímo nad plodové těleso. Při tomto způsobu je možno použít i 85% kyselinu mravenčí. Používáme větší dodávané odpařovací knoty. Doba odpařování v jarním období u toho odpařovače je většinou 10–14 dní.

Odpařovače typu Liebig

Skládají se většinou z nádobky s kyselinou mravenčí a savé podložky převážně z čisté celulózy. Je jich více typů, které je nemožné v rámci toho článku popsat. Nicméně možné jsou dvě základní varianty:

• Nádobka umístěná v misce (třeba od květináče) s vloženým „knotem“ – podložkou. Přes okraje misky se páry kyseliny „přelévají“.

• Nebo varianta, kdy odkapává kyselina z nádobky přímo na odpařovací podložku. Proto je zde možno užít podle mé zkušenosti jak kyselinu v koncentraci 85% (pro první

variantu s miskou, pak je lépe nezužovat česno a situaci bedlivě sledovat) nebo koncentraci 65% pro variantu odparu přímo z podložky. Dávka kyseliny bývá do 250 ml. Umísťují se vždy nad plodové těleso nad poslední (horní) nástavek, většinou do prázdného nástavku. Těm, kteří s kyselinou mravenčí začínají, bych doporučil užít koncentraci 65%.

Deskový odpařovač (houbička)

Po zkoušení mnoha typů houbiček a jejich variabilitě v mnoha typech i složení či tloušťky, doporučuji použít jako nosič kyseliny desky Hobrafilt (typ vyrobený jen z celulózy – www.hobra.cz). Osvědčeným schématem je následující postup:

• aplikace 60–80 ml (dle velikosti včelstva a prostoru) nalitím na desku umístěnou ve vzdálenosti do 20 cm nad plodovým tělesem (nad nízký nástavek nad plodem);

• po 48 hodinách prohlédnout spad samiček, při spadu vyšším než 20 samiček aplikovat další stejnou dávku a případně ještě jednu za dalších 48 hodin;

Při vyšším spadu, řekněme nad 50 samiček, důrazně doporučuji pokrýt odparem alespoň fázi 12 dní zavíčkovaného plodu. V tomto případě lze aplikaci upravit tak, že se provede 4x vždy po třech dnech.

Obdobně pracují další „deskové“ odpařovače jako např. FAM dispenser. U materiálů je třeba vždy posoudit jejich bezpečnost z hlediska reakce s kyselinou mravenčí a vzniku nežádoucích

látek. Vhodným materiálem je především celulóza. U jiných materiálů, např. hobry, je nutno myslet na lepení těchto materiálů pomocí různých lepidel, což může při styku s kyselinou mravenčí představovat hygienické riziko.

Formidol



Pro jarní ošetření lze použít i **náš jediný registrovaný přípravek** s kyselinou mravenčí. Formidol je celulózová deska s obsahem 85% technické kyseliny mravenčí. Přípravek je původně určen pro aplikaci do podmetu, což zejména u nástavkových úlů zásadně nedoporučuji pro minimální účinnost. Při jarním ošetření je nutno zohlednit přítomnost 85% kyseliny. Formidol není vhodný pro vyzimované slabší oddělky na jednom či dvou nástavcích. Při aplikaci ho vždy pokládáme na horní loučky rámků, tak aby alespoň 4 regulační otvory obalu směřovaly nad uličky, případně desku.

Formidolu podložíme dřívky cca 1 cm nad rámky mimo regulační otvory.

Tato poloha je nejvhodnější pro jeden či dva nízké nástavky nebo jeden vysoký nástavek nad plodovým tělesem. Při aplikaci postupujeme dle návodu, tudíž první dva dny sregulačním obalem, další dva dny bez obalu. Pokud se spady po prvním ošetření pohybují okolo 50 a více samiček kleštíka, doporučuji ještě jedno stejné ošetření.

(*Informace jsou částečným shrnutím již publikovaných článků v časopise Moderní včelař, kde se lze dočíst o jednotlivých typech odpařovačů více.*)

Současný stav

V ČR nejsou jarní ošetření pomocí odpařovačů kyseliny mravenčí prozatím nijak podporovány z oficiálních míst Státní veterinární správy a Národní referenční laboratoře pro zdraví včel na SVÚ Olomouc. Jako podmínku pro větší podporu je však nutno také vyřešit „legálnost“ použití jiných aplikačních forem kyseliny mravenčí než přípravkem Formidol. Myslím si, že je však jen otázkou času, kdy se tyto postupy v rámci integrované ochrany včelstev především pomocí monitoringu a organických kyselin prosadí. Také vzrůstající zájem spotřebitelů o kvalitní včelí produkty bez reziduí syntetických akaricidů tomu napomáhá.

(*Převzato pro z časopisu Moderní včelař*)