

Preventivní dezinfekce v chovech včel

Dezinfekční postup – sanitační řád zootechnicko – výrobní části

(úly, oplodňáčky, rámečky, nářadí, sklady, transportní technika)

Cíle:

Snížit počet škodlivých mikroorganismů na úroveň, která není nebezpečná chovanému včelstvu.
Přerušit infekční tlak na povrchu aparátů, rámečků atd. na únosné minimum ($CPM \leq 1\ 000\ KTJ/cm^2$).
Udržet nasákové povrchy dřevěných partií technologie v minimální inhibiční koncentraci na několik týdnů.
Zregulovat škůdce na minimum.

Použité přípravky:

- | | |
|--|---|
| 1. Chemické předmytí zootechnické části: | Shift v koncentraci 0,5 až 1 % |
| 2. Dezinfekční přípravky pro zootechnickou část: | Bee-Safe v koncentraci 2 % ponor nebo 4 % postřik
GPC8 v koncentraci 2 % ponor a 4 % postřik |
| 3. Regulace nežádoucího hmyzu: | Neporex 2SG, Fendona 6SC v koncentraci 0,5 % |
| 4. Regulace hlodavců: | Lanirat PG, Deralan G, Hubex, gely |
-

Kritické body pravidelného sanitačního řádu:

1. Mechanické očištění.
2. Aplikace dezinfekčního přípravku.
3. Kontrola účinnosti aplikovaného roztoku.
4. Potřebná doba působení dezinfekce.
5. Zaschnutí, oplachování a odvětrání.

Preventivní sanitační řád provádíme v chovech, kde není vyhlášeno ohnisko a nejsou zjevné zdravotní problémy z důvodu zabránění zavlečení a rozšíření nových onemocnění a parazitů.

PODROBNÝ POSTUP SANITACE

I. ÚLY:

1. Mechanická očista a plamen:

- 1.1 Ze všech prázdných nástavků po sezóně mechanicky oškrábejte zbytky vosku, propolisu a výkalů.
- 1.2 Všechny plochy dřevěných nástavků ožehněte plamenem.
- 1.3 Polystyrenové nástavky mechanicky očistěte.

2. Mytí:

- 2.1 V případě silného znečištění, ještě před vlastní dezinfekcí, použijte pro snadnější mytí přípravek **Shift** v koncentraci **1 %**. Díky výrazným smáčecím účinkům snadno odstraníte nečistoty.
- 2.2 Na úly naneste pěnu **1% Shift**. Nechte 20 minut působit a opláchněte čistou vodou.
- 2.3 Česnové uzávěry, stropní folie, utěplivky, podložky namočte do **1%** roztoku **Shift** na 30 minut. Následně opláchněte.
- 2.4 Všechny umyté předměty ponechte úplně zaschnout.

3. Dezinfekce:

- 3.1 Úly všech materiálů dezinfikujte (ideálně pěnou) přípravkem **BEE-SAFE** v koncentraci **4 %** v dávce 300 ml roztoku na 1 m².
- 3.2 Dnu úlu věnujte zvýšenou pozornost: Postupujte jako u nástavků. Čistěte je každoročně.
- 3.3 Česnové uzávěry, stropní folie, utěplivky, podložky dezinfikujte ponorem na 30 minut v lázni o koncentraci **2% BEE-SAFE**.
- 3.4 Kontrola účinnosti:
Roztok **BEE-SAFE** snadno zkontrolujete vizuálně: Účinný roztok má silně hnědě zbarvení. Při změně barvy do žluté či odbarvení vyměňte za čerstvý.

4. Osychání:

- 4.1. Dezinfekci nechte zaschnout. Neoplachujte.
 - 4.2. Takto ošetřené části úlů nechte odvětrat 1 měsíc na suchém a čistém místě s volným přístupem vzduchu.
 - 4.3. Preventivní dezinfekci provádějte každoročně.
 - 4.4. **Při výskytu úhynů včelstev nebo v rámci zdolávání choroby na stanovišti provést dezinfekci neodkladně.**
-

II. RÁMKY:

1. Vyvaření a mechanická očista:
 - 1.1 Vyvařte včelí dílo a vyjměte rámký ke zchladnutí.
 - 1.2 Rámky mechanicky očistěte.
2. Dezinfekce:
 - 2.1 Rámky ponořte do lázně **2%** roztoku **BEE-SAFE** na 30 minut (lze využít i společné lázně s česnovými uzávěrami)
 - 2.2 Kontrola účinnosti:
Roztok **BEE-SAFE** snadno zkontrolujete vizuálně: účinný roztok má silně hnědě zbarvení. Při změně barvy do žluté či odbarvení vyměňte za čerstvý.
 - 2.3 Po 30 minutách rámký vyjměte a nechte zaschnout.
3. Osazení rámků a vložení do včelstva:
 - 3.1 Před osazením rámků mezistěnou a jejich opětovném vložení do včelstva je také ponechte jeden měsíc odvětrat.
 - 3.2 Rámky by se měly dezinfikovat vždy po vyvaření díla nejdéle v tříletých cyklech.

UPOZORNĚNÍ:

Do dezinfekce se nesmí namáčet souše, které budou vkládány do včelstva!

Zásoby v plástech, které pocházejí z uhynulého včelstva s neznámou příčinou úhynu, nikdy nepoužívat ke krmení dalších včelstev!

III. OPLODŇÁČKY a jejich příslušenství (česnový uzávěr, víko, rámečky):

1. Mechanická očista a plamen:
 - 1.1 Mechanicky oškrábejte zbytky vosku, propolisu a výkalů.
 - 1.2 Všechny plochy ožehněte plamenem.
 2. Dezinfekce:
 - 3.1 Oplodňáčky s příslušenstvím dezinfikujte ponorem na 30 minut v lázni **BEE-SAFE** o koncentraci **2%** (lze využít i společné lázně s česnovými uzávěrami).
 - 2.1 Kontrola účinnosti:
Roztok **BEE-SAFE** snadno zkontrolujete vizuálně: účinný roztok má silně hnědě zbarvení. Při změně barvy do žluté či odbarvení vyměňte za čerstvý.
 3. Osuchání:
 - 3.1. Dezinfekci nechte zaschnout. Neoplachujte.
 - 3.2. Takto ošetřené oplodňáčky nechte odvětrat jeden měsíc na suchém a čistém místě s volným přístupem vzduchu.
 - 3.3. Preventivní dezinfekci provádějte každoročně.
-

IV. NÁŘADÍ:

1. Opalování a mechanická očista:
 - 1.1 Celokovové nářadí (např. rozpěrák) v pravidelných intervalech vypalujte 1x ročně.
 - 1.2 Teplota nástroje musí přesáhnout 100 °C. Pozor, masivní kovové předměty se ohřívají velmi pomalu. Po manipulaci s uhybným včelstvem opalujte kovové nářadí okamžitě po ukončení práce.
 - 1.3 Pomůcky, které se nemohou ožehnout plamenem (např. smetáček, nůž, rukavice), mechanicky očistěte.

 2. Dezinfekce:
 - 2.1 Pomůcky, které se nemohou ožehnout plamenem (např. smetáček, nůž, rukavice) dezinfikujte ponorem na 30 minut v lázni **BEE-SAFE** o koncentraci **2 %**.
 - 2.2 Kontrola účinnosti:
Roztok **BEE-SAFE** snadno zkontrolujete vizuálně: účinný roztok má silně hnědě zbarvení. Při změně barvy do žluté či odbarvení vyměňte za čerstvý.

 3. Osychání:
Dezinfekci nechte zaschnout. Neoplachujte.
-

V. SKLADY A TRANSPORTNÍ TECHNIKA:

1. Mechanická očista:
Podlahu a stěny řádně mechanicky vyčistěte.

2. Dezinfekce a bílení:
 - 2.1 Všechny plochy ošetřete **4%** roztokem **BEE-SAFE** v dávce 300 ml roztoku na 1 m².
 - 2.2 Kontrola účinnosti:
Roztok **BEE-SAFE** snadno zkontrolujete vizuálně: účinný roztok má silně hnědě zbarvení. Při změně barvy do žluté či odbarvení vyměňte za čerstvý.
 - 2.3 Dezinfekci provádějte každoročně postřikem (nejlépe pěnovou tryskou, kterou lze nanést cca 5 mm silnou vrstvu pěny pro delší působení).
 - 2.4 Nechte zaschnout!
 - 2.5 Strop a stěny ve skladech 1x za dva roky vybělit.

3. Dezinsekce a deratizace:
 - 3.1 Ve skladech s nezapevněnými plochami provádějte preventivní opatření proti nežádoucímu hmyzu:
 - 3.1.1 Proti larvám aplikujte larvicidní přípravek **Neporex 2SG** v dávce **300 g** přípravku na 10 m².
Přípravek naředte: do 10 l konve nasypete 300 g přípravku a rozmíchejte. Polijte rizikové plochy v dávce 1 litr roztoku na 1 m².
 - 3.1.2 Proti nežádoucímu dospělému hmyzu aplikujte postřikem **0,5%** přípravek **Fendona 6SC** pouze na strop v dávce 50 ml roztoku na 1 m².

3.2 Proti hlodavcům dejte do každé místnosti 1 jedovou staničku **PRE-BOX**. Vyhrazený prostor uvnitř staničky naplňte granulami **Lanirat** nebo **Deralan**. Ve vlhkých provozech používejte vlhku odolné voskové nástrahy **Hubex**, případně naneste na okraje gel. Kontrolujte každé 2 týdny.

VI. DROBNÉ POMŮCKY,

které přicházejí do styku se včelstvy během jednotlivých částí včelařské sezóny, jako jsou např. očkové uzávěry, matečnickové misky, matečnickové loučky, přidávací klíčky, prosakovací víčka na krmení.

1. Mechanická očista:

Všechny části na kontaktním pracovišti řádně mechanicky vyčistěte.

2. Dezinfekce:

2.1 Všechny plochy ošetřete ponorem v **2%** roztoku **BEE-SAFE** po dobu 30 minut.

2.2 Kontrola účinnosti:

Roztok **BEE-SAFE** snadno zkontrolujete vizuálně: účinný roztok má silně hnědě zbarvení. Při změně barvy do žluté či odbarvení za čerstvý.

2.3 Po vyjmutí z dezinfekce pomůcky řádně omyjte pitnou vodou a nechte uschnout.

UPOZORNĚNÍ:

- 1) V případě výskytu moru včelího plodu nebo hniloby včelího plodu v chovu všechny pomůcky přicházející do styku s chorobou v klinické fázi spalte!
- 2) U chovatelů s více stanovišti doporučujeme oddělit včelařskou výbavu dle stanovišť.
- 3) Nikdy nepřevázejte úly, souše, rámečky a další pomůcky mezi stanovišti.

Preventivní dezinfekce v chovech včel

sanitační řád potravinářské části

(medárna, stáčírna medu, sklad výrobků)

Cíle:

Přerušit infekční tlak na povrchu ploch a medometů na únosné minimum ($CPM \leq 1\ 000\ \text{KTJ}/\text{cm}^2$).
Zajistit biologickou bezpečnost potravinářské části a zachovat standardní kvalitu medu.
Zregulovat škůdce na minimum.

Použité přípravky:

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Mytí a dezinfekce v jedné fázi: | Vanoquat v koncentraci 1 % |
| 2. Regulace nežádoucího hmyzu: | Neporex 2SG
Fendona 6SC v koncentraci 0,5 % |
| 3. Regulace hlodavců: | Lanirat PG, Deralan G, Hubex, gely |
-

Kritické body pravidelného sanitačního řádu:

1. Mechanické očištění a dezinfekce všech povrchů.
2. Viditelná aplikace desinfekčního přípravku.
3. Kontrola účinnosti aplikovaného roztoku.
4. Potřebná doba působení dezinfekce.
5. Oplachování, zaschnutí a odvětrání.

Princip:

Vytáčení medu je potravinářská výroba. Prostředí musí být čisté, aby nedošlo k mechanické ani mikrobiální kontaminaci medu a ostatních včelích produktů.

PODROBNÝ POSTUP SANITACE

I. MEDÁRNA, STÁČÍRNA MEDU A SKLAD VÝROBKŮ:

1. Mechanická očista:

- 1.1 Všechny části na kontaktním pracovišti řádně mechanicky vyčistěte.
- 1.2 Nejdříve mechanicky očistěte podlahu

2. Mytí a dezinfekce v jedné fázi:

- 2.1 Všechny plochy, včetně medometu, odvíčkovacího zařízení a nádob, ošetřete postříkem (ideálně pěnou) **1%** roztoku **Vanoquat** v dávce 300 ml.
- 2.2 Ponechte 30 minut působit.
- 2.3 Nádoby na med, odvíčkovací vidličku příp. odvíčkovací nůž, síta a další pomůcky užívané k získávání medu: omyjte horkou vodou a ponořte, příp. omyjte v **1%** roztoku **Vanoquat**. Po 30 min. omyjte dezinfekční přípravek pitnou vodou.
- 2.4 Kontrola účinnosti:
Do aplikované pěny ihned po jejím nanesení nebo do nádoby s roztokem před postříkem ponořte na 5 vteřin kontrolní proužek Vanoquat. Sílu roztoku ověřte podle přiložené stupnice.
- 2.5 Z míst, která přicházejí do přímého styku s medem, dezinfekční přípravek po 30 min. omyjte (nejlépe vysokotlakým vodním přístrojem). Na ostatních místech (stěny, podlaha) nechte dezinfekční přípravek zaschnout.

3. Dezinsekce a deratizace:

3.1 Regulace nežádoucího hmyzu:

Ve skladech s nezpevněnými plochami provádějte odpovídající preventivní opatření proti nežádoucímu hmyzu. V oknech musí být síť zamezující vniknutí hmyzu, **nesmí se používat repelentní přípravky nebo insekticidy až na Neporex 2SG do kanálku v dávce 30 g na bm.**

- 3.2 Pravidelně provádějte opatření proti hlodavcům dle zásad potravinářského provozu. Pokud se v některé části provozu nachází odtokový kanálek, udržovat ho v čistotě a aplikujte přípravek proti množení bakterií (**1 % Vanoquat**) a různých stádií vývoje hmyzu (**Neporex 2SG** v dávce **30g/m²**).

ZÁVĚREČNÁ UPOZORNĚNÍ:

Pokud včelař nemá možnost použít vysokotlaký vodní přístroj (wap) s tryskou, musí nanést na plochy takovou vrstvu, která bude vlhká min. 30 minut. Dezinfekci lze aplikovat různými ručními rozprašovači nebo ručně.

Na oplachování jakéhokoliv zařízení, pomůcky nebo plochy vždy používat pitnou vodu.

Jako alternativu dezinfekčních prostředků od firmy Tekro lze použít pro obecnou očistu a dezinfekci "Savo originál" (účinná látka cca 5 % chlornanu sodného). Přípravek se ředí 1:10 vodou. Použití Sava dle návodu na balení.

Nejspolehlivější dezinfekce je oheň - staré, poškozené a nepotřebné věci se mají spálit nebo jinak zlikvidovat.

V případě výskytu klinických příznaků chorob se význam dezinfekce dále zvyšuje. Musí být častější a důkladnější. Viz postupy ohniskové dezinfekce.

U včelstev s klinickými příznaky karanténních chorob (mor a hniloba včelího plodu) je nutno postupovat podle vyhlášených mimořádných veterinárních opatření (MVO).

U aplikací všech dezinfekcí dodržovat zásady ochrany zdraví. Používat ochranné pomůcky, dodržovat návody, pomůcky přicházející do styku s potravinou člověka i včel po dezinfekci řádně oprat pitnou vodou.

Všeobecné doporučení: všechny pomůcky, které přicházejí do přímého styku s potravou včel nebo potravinou lidí se musí po dezinfekci řádně opláchnout pitnou vodou! Na ostatních pomůckách a zařízeních se nechá dezinfekce zaschnout.

Savo se musí oplachovat vždy!

Kontakt:

Tekro, spol. s r.o.,

Višňová 2/484, 140 00 Praha 4, IČO: 18628851,
tel.: +420 585 004 366, fax: +420 585 004 303

Odborně způsobilá osoba:

Ing. Karel Tittl, e-mail: k.tittl@tekro.cz

Distribuce:

VÚVč, Dol, Dol 94, 252 66 Libčice nad Vltavou,
IČO 62968335, DIČ CZ 62968335