

ÚVODNÍK

Vážení čtenáři,

hlavní včelařská sezóna se blíží ke svému konci. Odkvět lípy a počátek žitných žní je neklamným znamením přicházející regenerační fáze včelstev, počátku nového včelařského roku.

Na zhodnocení letošního roku je možná ještě poněkud brzy, v některých vlhčích oblastech lze ještě očekávat medovicovou snůšku, v chladnějších oblastech je zatím lípa ještě v plném květu.

Mnozí včelaři, kteří sledují spady jednotlivých včelstev jistě potvrdí, že ohniskem nákazy roztoče *Varroa destructor* je zpravidla pouze několik málo včelstev z celé včelnice. Taková včelstva lze sledováním přirozeného spadu odhalit již v květnu nebo v červnu. Velmi často to jsou včelstva silná, která přinesla nejvíce medu, třeba i z jiného skomírajícího včelstva v okolí odkud si přinesou mnohdy i nechtěné návštěvníky. Pro včely i včelaře je výhodné, pokud taková ohniska zavčas odhalíme a (i za cenu vyřazení nejvíce napadených včelstev z případné probíhající snůšky) přeléčíme, nejlépe některou ze známých [aplikací kyseliny mravenčí](#). Ta totiž umožňuje ještě účast včelstva na následující snůšce bez možné kontaminace medu ne-
přírodními látkami.

Předpoklady pro dobré vyzimování včelstev vznikají v červenci a srpnu, kdy se líhnou dlouhověké včely. Později už je každá náprava pracná a málo efektivní. Červenec a srpen jsou současně i měsíce, kdy se roztoč *Varroa destructor* množí nejrychleji.

Je na každém z nás, v jakém stavu budou naše včelstva v září a tím je již většinou rozhodnuto, jaká budou na jaře. Přeji Vám, aby byla co možná nejlepší. Těm, kterým to okolní krajina dovolí, přeji ještě nějaký ten med.

Lukáš Matela – jednatel PSNV-CZ
jednatel@n-vcelari.cz

HORNÍ HRAD OŽIJE CHVÁLOU MEDU

Tradice včelařské akce Chvála medu na [Horním hradě](#), který se též nazývá Hauenštejn, úspěšně pokračuje. Chvála medu vstupuje do pátého ročníku. Tentokrát se brány hradu otevrou pro včelaře i veřejnost v dopoledních hodinách v sobotu **24. července 2010**.

Více informací o akci naleznete na webu www.n-vcelari.cz.

Srdečně zvou pořadatelé

JIHOČESKÁ VČELAŘSKÁ ŠKOLA JIŽ NA PODZIM

Na podzim 2010 začíná další vzdělávací aktivita PSNV-CZ. V jihočeské Blatné od září vždy jeden víkend v měsíci bude probíhat souvislá výuka včelařství. Zimní měsíce budou věnovány teorii, jarní a letní budou zaměřeny také na praxi. Přednášet budou lektori včelařství PSNV-CZ. Kapacita třídy je 25 posluchačů.

Již nyní můžete podávat přihlášky do kanceláře PSNV-CZ (reditel@n-vcelari.cz)

www.n-vcelari.cz



ŘEDĚNÍ KYSELINY MRAVENČÍ VE VČELAŘENÍ

V e-Věstníku 3/2010 vyšel článek o používání odpařovačů kyseliny mravenčí (dále jen KM). KM lze zakoupit ve větším či menším balení, nejčastěji v roztoku s koncentrací 85 %.

V některých odpařovačích (např. Liebigův) je možno používat přímo roztok této koncentrace. V jiných odpařovačích je vhodnější nižší koncentrace a to 65 %. V níže uvedené tabulce je uveden jednoduchý návod, jaké množství vody a výchozího roztoku o koncentraci 85 % potřebují k dosažení požadovaného množství 65% roztoku.

Požadované množství roztoku KM o koncentraci 65 %		Potřebné množství vody		Potřebné množství výchozího roztoku KM o koncentraci 85 %	
objem [ml]	hmotnost [g]	objem [ml]	hmotnost [g]	objem [ml]	hmotnost [g]
1 000	1 150	271	271	739	879
2 000	2 300	541	541	1 478	1 759
3 000	3 450	812	812	2 217	2 638
4 000	4 600	1 082	1 082	2 956	3 518
5 000	5 750	1 353	1 353	3 695	4 397
6 000	6 900	1 624	1 624	4 434	5 276
7 000	8 050	1 894	1 894	5 173	6 156
8 000	9 200	2 165	2 165	5 912	7 035
9 000	10 350	2 435	2 435	6 651	7 915
10 000	11 500	2 706	2 706	7 390	8 794

Jiná tabulka uvádí, kolik vody je potřeba ke zředění daného množství 85% KM, abychom dostali 65% roztok.

Množství 85% KM v ml	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Potřebné množství vody v ml	37	74	110	147	184	221	257	294	331	368

Poslední sloupek druhé tabulky má pro zájmové včelaře asi největší význam. Pro zředění 1 litru 85% KM potřebujeme 3,7 dcl vody.

Poznámky:

- uváděná koncentrace KM je hmotnostní koncentrace
- přepočítání objemu a hmotnosti vychází z hustot: voda – $\rho = 1 \text{ g/cm}^3$; 65% KM – $\rho = 1,15 \text{ g/cm}^3$; 85% KM – $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$ (pro účely tlumení varroózy dostatečně přesné)
- k výpočtům ředění se používá běžně křížové pravidlo a zákon zachování hmoty
- můžete také vyzkoušet tabulku pro on-line výpočet ředění koncentrace KM: www.mojevcely.eu/ke-stazeni, tabulka poskytuje v rámci „polní“ přesnosti měření stejné výsledky
- KM je silná žíravina a při manipulaci je potřeba dbát zvýšené opatrnosti
- zásada říká, že KM se lije do vody a ne naopak

Obecné zásady pro práci se žíravinami:

- Ředění provádějte vždy ve větraných prostorech nejlépe na otevřeném prostranství. Postavte se zády k větru. Jako ochranné pomůcky je nutno použít minimálně ochranné brýle a např. jednorázové latexové rukavice. Při sobě mějte dostatečné množství vody pro oplach v případě potřísnění. Oči vypláchnout větším množstvím vody a okamžitě přivolat pomoc lékaře. Pokožku stačí omýt vodou a umýt dobře pevným mýdlem (neutralizuje kyselinu). Další podmínky pro manipulaci naleznete v bezpečnostním listu, který dodá výrobce či dodavatel.



ORGANIZOVANÉ LÉČENÍ, NEBO NA VLASTNÍ PĚST?

Již po mnoho let čelíme zákeřnému cizopasníkovi, roztoči *Varroa destructor*. Pod patronací ČSV se u nás vyvinul zcela ojedinělý systém komisionálního léčení a dohledu nad zdravotním stavem včelstev. V běžnou praxi vešlo používání tvrdé chemie, jež svojí jednodušší aplikovatelností a vysokou účinností válcuje snahy o prosazení tzv. alternativních látek. Jak to tak bývá, vše má své pro a proti. Vše má své zastánce a odpůrce. Osobně se řadím spíše do té druhé skupiny.

V poslední době začínám být stále více přesvědčený, že nejefektivnější stav by nastal, kdyby se přestalo s organizovaným léčením a zakázala se veškerá tvrdá chemie. Prostě by se nechal evoluci schopných včelařů volný průběh. Neschopní by dříve či později odpadli a rázem by ubylo spoustu problémů s nimi spojených. Prý je ČR převčelená, takže by úbytek včelstev nemusel znamenat nějaký vážný problém. Naopak si myslím, že chov silných včelstev spojený se schopnými včelaři by tento nedostatek vykompenzoval.

Běžně používané léčebné preparáty (GABON, VARIDOL) jsou sice velmi účinné (nebo alespoň bývaly) a jejich aplikace je poměrně dost jednoduchá, ale je spojená s nemalými komplikacemi v podobě vytváření rezistence roztočů a kontaminace včelích produktů. Nemyslím si, že by bylo správné umožnit volný přístup k tvrdé chemii. Naproti tomu např. u kyseliny mravenčí je z hlediska rezistence a zdravotní nezávadnosti včelích produktů naprosto jedno, kolik se kyseliny aplikuje a zda se aplikuje správně. Proto když propaguji léčení včelstev bez komisí, zároveň propaguji i zakázání používání tvrdé chemie.

Volný přístup k tvrdé chemii v rukou nesvědomitých včelařů by se mohl zvrhnout v masové nekontrolovatelné nadužívání tvrdé chemie. Naproti tomu u kyseliny mravenčí to problém není. Jejím nadužíváním se maximálně přidusí a oslabí včelstva (v extrémním případě třeba i usmrtí), ale to může trápit jenom jejich majitele. Na kvalitě včelích produktů se to nijak nepoděpí. To by se stalo snad jenom tehdy, kdyby se našel blázen, který by uprostřed probíhající snůšky „proluftoval“ každým včelstvem litr kyseliny a pak ještě z nich vytočil med (samozřejmě naprostý nesmysl). Navíc v případě kyseliny mravenčí dodnes nebyl zaznamenán ani náznak rezistence roztočů, což je další nemalé plus. Když jsou u nás zakázána antibiotika, proč bychom neměli jít ještě dál, zakázat tvrdou chemii a učinit tak Český med ještě „papežštější“ (v podstatě již „čistý“ biomed)?

Pojmy „tvrdá chemie“ a „měkká chemie“ jsou do jisté míry dost relativní. Nepatří mezi ustálené odborné termíny, takže se jejich používání odvíjí od subjektivního názoru autora. Můj názor je takový, že kyselina mravenčí je měkká chemie. Za prvé je to látka, která se běžně vyskytuje v přírodě. Za druhé její předávkování a opakované používání nevede k takovým neduhům, jako je kontaminace včelích produktů a vznik rezistence. Může se používat i ve snůškovém období. Je to látka, která se využívá ve včelařských bio-provozech. O tom si amitráz, acrinathrin a fluvalinat mohou nechat jen zdát a jsem rád, že preparáty z těchto látek nejsou pro včelařské účely volně přístupné, na rozdíl od kyseliny mravenčí (omezení jejího prodeje ve včelařských obchodech vnímám jako směšnou politickou hru).

Nejsem žádný ekofanatický včelař horlivě propagující tzv. bio-produkci. Jsem pragmatik, takže neodsuzuji současnou zažitou praxi s tvrdými jedy jenom kvůli tomu, že jde o zdraví škodlivé syntetické látky (kyselina mravenčí ve vysoké dávce je také zdraví škodlivá). Efektivita světí prostředky (účel nesvětí... účelovost je nešvar dnešní společnosti). Vždyť je to tak jednoduché v podletí zavěsit pásky a na podzim zakouřit, že? Nemyslete si, že jsem tak naivní, že mnou



navrhované zakázání používání tvrdé chemie považuji za nějaké zjednodušení. Bylo by to nepochybně zkomplikování. Aplikace kyseliny mravenčí je technicky, časově a znalostně daleko náročnější. Avšak provádí-li se úspěšně, v konečném důsledku efektivitou předčí dosavadní zažité standardy. Odpadnou neduhy a spousty dalších sekundárních problémů. Představme si, jaký bychom byli světový unikát, kdybychom tlumili varroózu jenom tzv. alternativními způsoby. To by pak byla reklama pro Český med!

Chov včel lze provozovat jen s alternativním léčením, ale člověk musí mít dostatek odhodlání a schopnost odpovědně jednat na vlastní pěst. Tyto atributy zcela schází těm tzv. neschopným včelařům, kteří parazitují na současném dotačně a pečovatelsky přebujelém systému organizovaném ČSV. Je to až příliš krutá daň za jednoduchost. Tak krutá daň, že např. v letech 2007–2008 zapříčinila ztrátu 1/3 včelstev ČR. Ztrátu v hodnotě desítek milionů. Čistě teoreticky by při současném systému organizovaného potírání varroózy k něčemu takovému nikdy nemělo dojít. Ale přesto se to děje. Teorie není praxe. Skutečnost je taková, že systém selhává již vyšetřením zimní měli počínaje a tyátrem kolem komisionálního přeléčení na podzim konče. Vůbec nejhorší obstrukce nastávají v plném létě a v podletí, tedy v nejkritičtějších obdobích roku, kdy včasný zásah rozhoduje o přežití a nepřežití.

Zažitý systém by mohl bezchybně fungovat, jenže lidský faktor selhává na plné čáře. Vždyť monitoring je obsažen i v samotných metodických pokynech SVS. Dokonce je po mnohá léta propagovaný i ve spolkovém časopisu Včelařství. Jenže kdo to dělá? Skoro zhola nikdo. Přitom správně by to měl dělat naprosto každý včelař. Pak se divíme, že se tu z ničeho nic přemnoží Varroa. K tomu se přidávají další negativní vlivy (virózy) a je po srandě a divíme se, jaké škody ta lenivost, neochota a hamižnost způsobuje. Pokud se naplno rozjede rezistence na klasické přípravky, systém organizovaného léčení dospěje k definitivnímu zhroucení. Kyselina mravenčí se komisionálně aplikovat nikdy nebude.

Tedy na co máme komisionální léčení? Na to aby nás fakticky ochraňovalo, nebo jen pro klid duše? Nejjednodušší řešení nemusí být vždy zároveň neefektivnější.

Nejde mi o to, abychom vymýtili varroózu z povrchu zemského. To není možné. Spíše naděje vkládám ve šlechtění varroatolerantních včel. Jen nejsem spokojen s tím, že i u nás jsou hromadné úhyny, i když organizujeme tu slavnou komisionální léčbu, ze které se ve výsledku stává dost těžkopádný kolos předsudků a živná půda pro takyvčelaře. Takže vlastně spíše škodí, než pomáhá.

Kdyby si svá včelstva každý léčil sám, určitě by také docházelo k hromadným úhynům (praxe ze zahraničí). Ale na rozdíl od současného stavu by každý nesl plnou odpovědnost a ta zavazuje. V takovém stavu se nevytvářejí podmínky pro bujení kvant lenochů. Ušetřilo by se spoustu starostí a zbytečné práce. Svaz by mohl více investovat do propagace včelích produktů a včelaření jako takového. Mohl by se více věnovat osvětě a výzkumu. Mohl by distribuovat kyselinu a o nic víc se nestarat.

Na druhou stranu musím uznat, že jde o dost utopistickou představu. ČSV si na péči o zdraví včel vybudoval mocenský monopol, kterého se v dohledné době asi nikdy nevzdá. Naštěstí přímo nezakazuje používání odpařovačů kyseliny mravenčí a další alternativní prostředky tlumení varroózy, takže v jisté formě plně liberálního prostředí včelaříme již nyní. Je tedy jen na nás, zda budeme spoléhat jen na pečovatelský monopol svazu, nebo se k věci postavíme odpovědně (monitoring a samoléčba v případě potřeby). VMS představuje velký přínos v tomto směru.

Martin Václavek

martin.vaclavek.e1@email.cz

www.n-vcelari.cz

