



Český svaz včelařů, z.s.,
OKRESNÍ ORGANIZACE KROMĚŘÍŽ
Okresní včelka Máj
2/2021

Vážení přátelé, členové základních organizací Českého svazu včelařů v našem okrese,

oslovuji vás podruhé v tomto roce. Předně vás chci upozornit na dotace zlínského kraje. <https://www.kr-zlinsky.cz/...tml> Bližší informace najdete níže. Ještě nemáme mnoho práce u svých včelstev, tak si snad můžeme najít trochu času na pár informací, které vám tímto předkládáme. Je to taková sonda. Pokud vás zaujmou, přivítáme ohlasy, pokud ne, nebudeme vás s tím obtěžovat. Ovšem považujeme za dobré být v nějakém kontaktu, případně bychom mohli reagovat na vaše připomínky. Dovolil bych si opět připomenout citát z knihy L. L. Langstrotha, který byl uveřejněn na konci minulého zpravodaje. Prosím zamyslete se, zda se vás, nebo někoho z vašeho okolí náhodou netýká. To píše pro to, že zatím ke mně nepronikla nějaká odezva od vás včelařů ani od zdravotních referentů ZO v našem okrese k přístupu k léčení. A možná to dopadne tak, že někteří pojedou ve starých kolejích a pak budou oni a jejich okolí hořekovat. Současné spady všeobecně ukazují spíše na dost velké zamoření roztoči. Navíc je třeba si sáhnout do svědomí, že pokud není efektivní můj způsob likvidace roztoče, znehodnotím takto úsilí ostatních včelařů v širokém okolí. Nevím, jestli je to nedůvěra nebo pohodlí, či vlastnost, kterou popsal výše L.L.Langstroth v roce 1853. Nedůvěra, to je evoluční ostražitost, kvůli které jsme nevyhynuli. Tedy neskončili jsme tak, jako důvěřivý pták Dronte mauricijský také známý jako Dodo, anebo Blboun nejapný, který žil na Mauriciu. Ten na svou důvěřivost doplatil tak, že byl vybit, tedy vyhynul. Ovšem ty další jmenované vlastnosti mají dost velký podíl na tom, že nám v současnosti hynou včely. Samozřejmě každý z nás má zájem něco pro jejich záchranu udělat. Ale nestačí jen chtít. Je třeba aktivní práce a aktivní spolupráce. Jak známo, samo se nic neudělá. My jsme připraveni nabídnout pomoc, ale pouze tomu, kdo projeví zájem. Nabízíme nové, ale již v praxi prověřené a osvědčené způsoby ošetření, tedy žádné experimenty. To, co se za léta osvědčilo, již přestává účinkovat. Ale i ti, co ošetří včelstva tak jak je třeba, nemají vyhráno. Ti by také měli ve vlastním zájmu dohlédnout i na své okolí. A netolerovat žádné lajdáctví sousedního včelaře, které znehodnotí v krátkém čase úsilí poctivých včelařů v širokém okolí. Také je třeba aktivně likvidovat zalétlé roje a případně likvidovat možné příbytky rojů – staré prázdné úly, které někde zůstaly bez dozoru, nebo dutiny ve stromech zaslepit stavební pěnou. Pokud toto nevyřešíme, nezbavíme se problémů, které plynou z nedostatečného ošetření včelstev proti varoóze včelařem, nebo ze včelstva usazeného v přírodě. V tom je prvotní příčina. Neošetřená, nebo nedostatečně

ošetřená včelstva v okolí. Pokud si někdo stěžuje, že soused pozdě krmí a jeho včely loupí u mne, nebo že vosy útočí na moje včelstva nebo je špatná sezóna, jistě že je to příčina našeho neúspěchu, ale až druhotná. Jsou to již jen průvodní jevy. Ta prvotní příčina vznikla daleko dřív, je to poškozená a krátkověká zimní generace. V červenci a srpnu nepoznáme na plástech rozdíl mezi dlouhověkou a krátkověkou včelou. Včelstva mohou být i extrémně silná, ale pokud jsou v nich většinou krátkověké včely, nemají šanci na přežití. To poznáme v říjnu, takto postižená včelstva slábnou. V lepším případě sice dožijí jara, ale ne v síle, potřebné k jarnímu rozvoji. Kdo četl v letošním únorovém Včelařství článek Pavla Cimaly, ve kterém se hodnotí účinnost léčiv, jistě si uvědomí, že již nestačí vložit pásek léčiva do včelstva a je po varoóze. Takto to kdysi fungovalo, ale ty doby jsou již nenávratně za námi. Naštěstí máme spoustu různých přípravků, ale hodně včelařů se o ně ke své škodě nezajímá. Tento příspěvek píšu proto, že jsou mezi námi včelaři, a je jich hodně, kteří jedou celý život jen svou úzkou kolejí a nevidí doleva ani doprava. A to je pak neštěstí pro ně i jejich okolí. Bohužel, jak bylo již mnohokrát uvedeno. Proto si ještě jednou přečtěte minulý Zpravodaj a zkuste se inspirovat. Můžete tak něco pro sebe a své okolí udělat. Nebo také ne. Nikdy není pozdě začít něco nového, a poučit se z poznatků našich kolegů. Je dobré nezavrhovat předem to, co jinde funguje. K tomu vám přeji chuť a potřebný elán. Inspiraci a prověřené postupy můžete získat v naší organizaci. Dále bych vás chtěl seznámit s tím, jak hospodaří naše okresní organizace. Vzhledem k situaci která je, se v minulém roce žádné akce nekonaly, takže se jsme jak vidno v plusu.

Stanislav Doležel, předseda OV ČSV Kroměříž

ZLÍNSKÝ KRAJ – Celkovou částkou 1 milion korun podpoří letos Zlínský kraj začínající i stávající včelaře, a to tak, že jim přispěje na pořízení základního i doporučeného vybavení. Příjem a registrace žádostí o podporu bude probíhat od 25. ledna do 19. února 2021, 12:00 hod.

„Podpora, kterou kraj včelařům poskytuje již několik let, pomáhá nejen k růstu počtu začínajících včelařů a navýšení množství úlů a včelstev u stávajících včelařů, ale pozitivní dopad má také na celkovou úroveň kvality včelstev v kraji a zároveň na snížení výskytu moru včelího plodu,“ uvedla statutární náměstkyně hejtmana Zlínského kraje Hana Ančincová, která má ve své gesci oblast zemědělství a životního prostředí.

O dotaci si budou moci zažádat zájmoví včelaři ve věku minimálně 18 let, kteří mají včelstva umístěna na území Zlínského kraje. Přidělenou podporu ve výši 5 tisíc až 10 tisíc korun budou moci použít jak na nákup základního vybavení (tedy 3 až 6 nástavkových úlů s varroa dnem a 50 až 300 rámkových přířezů nebo rámků), tak na pořízení doporučeného vybavení – například včelařského kuřáku, rojáčku, rozpěráku, včelařského drátku, forem na sbíjení rámků, krmítek, mateří mřížky nebo ochranných pomůcek.

Více informací o vyhlášeném programu Podpora včelařství ve Zlínském kraji je možno najít na webových stránkách Zlínského kraje v sekci Dotace, odkaz: <https://www.kr-zlinsky.cz/rp08-21-podpora-vcelarstvi-ve-zlinskem-kraji-aktuality-16673.html>

Celoroční plán tlumení roztočů bez chemie

VAROA DESTRUKTOR zásadním způsobem změnil metody včelaření, což my, kteří začali včelařit v dobách „před varoózou“ dobře víme. Po více než 30 let provádíme tlumení roztočů chemickými přípravky a za tu již máme jistotu, že dnes je většina včelstev horším stavu, než když jsme začínali. Tehdy stačilo po snůšce dát do včelstva Gabon a po té provést fumigaci a bylo vystaráno. Ty doby jsou nenávratně pryč. V současnosti je řešením použití metod, které jsou založeny na poznání biologie hostitele a parazita. Pomocí těchto metod se dá včelařit bez chemie. V současné době se zdá, že je to nejlepší cesta k udržení dobrého zdravotního stavu včelstev a také dobrá cesta k zachování včelích produktů pro nás, naše rodiny, naše přátele a zákazníky v takové podobě, jako tomu bývalo dříve. Tedy bez zbytků chemických koktejlů v těchto produktech. Pokud bude nějaká odezva, tedy zájem ze strany vás včelařů našeho okresu, budeme se této problematice věnovat v dalších zpravodajích.

Zpráva o hospodaření OO ČSV Kroměříž za rok 2020

Počáteční stav k 1.1.202074 945,03

z toho:

Účet v bance.....70 354,03

Pokladní hotovost.....4 591,00

Příjmy:

Dopravné Bystřice p.H.....2 000,00

Úroky.....5,41

Členské příspěvky.....18 110,40

Dotace.....28 735,00

ZO - léčiva.....261 918,00

CELKEM.....310 762,81

Výdaje:

Poplatek bance.....109,00

Léčiva.....255 579,00

Cestovné.....8 122,00

Poštovné.....1 524,00

Okresní konference- náklady.....9 559,00

Oprava PC.....1 210,00

Kancelářské potřeby.....3 919,00

Vrácená dotace.....650,00
Zahrádkářům za pronájem.....150,00
CELKEM.....280 840,00

Rekapitulace:

Počáteční stav.....74 945,03
Příjmy.....310 762,81
Výdaje.....280 840,00
CELKEM.....104 867,84

Z toho:

Běžný účet v bance.....100980,84
Pokladna.....3 887,00
CELKEM.....104 867,84

Zprávu připravila Hana Proroková

Jaro se blíží

Na počátku roku nás čekají různé povinnosti. Jednou z nich bylo i odevzdání vzorků měli k vyšetření na varoózu. V současnosti již jsou vzorky předány veterině. Všichni by měli vědět, že vzorky musí být nejpozději do 15.2. odevzdány k vyšetření. Na přípravu a administraci s tím spojenou potřebují naši funkcionáři také nějaký čas, takže většinou je stanovený termín 31.1. k předání vzorků zdravotnímu referentovi ZO. O významu vyšetření si můžeme myslet cokoli, ovšem je to nařízení, takže nemá cenu o tom diskutovat. Přestože tuto povinnost provádíme každoročně, najde se ještě hodně včelařů, kteří dodají vzorek nevhodný k vyšetření. Ale k tomu se vrátíme až ke konci roku, dnes to již není aktuální. Rád bych poukázal na to, že odevzdáním vzorků by zájem o napadení roztoči neměl pro včelaře skončit. Předpokládám, že po odběru měli každý z vás vložit očištěné podložky do úlu a nadále jednou za měsíc by je měl zkontrolovat a pečlivě si zaznamenat počet spadlých roztočů v jednotlivých včelstvech. Na jaře je dynamika rozvoje včelstva tak velká, že pokud přežilo dostatečné množství dlouhověkých včel, roztoči nemají šanci rozvoj včelstva nějak ohrozit. Nicméně je třeba si uvědomit, že včely nové jsou již krátkověké, takže případné virózy již nepůsobí viditelné škody, ale nepozorovatelně se ve včelstvu šíří. Roztoči mají ideální podmínky, protože plodu raketově přibývá a stejně tak přibývají i roztoči. A s nimi také doprovodné virózy. Zalétáváním včel i trubců do sousedních úlů se roztoči šíří a zároveň i viry po okolí. Je to jako časovaná bomba, která se projeví v momentě, kdy po slunovratu matky začnou omezovat kladení a tehdy roztoči získávají převahu. Plodu ubývá, ale roztočů neustále přibývá, takže se logicky zvyšuje procento napadených buněk. A život včely z takto napadené buňky bohužel skončí dříve než v květnu příštího roku. Následky známe všichni. Někteří více, ti poctiví méně. Kolabující včelstva v srpnu, kdy je okolní včelstva a vosy vylupují. Ta silnější se ubrání, zpracují dodané zásoby. A pak v listopadu je úl plný zásob ale

bez včel. Další variantou je stejný obraz na jaře, kdy včely zmizely během zimy. A konečně i poslední možnost, kdy včelstvo ještě založí několik plástů plodu, ale včelám chybí dva týdny života a tak včelař diví, kde se včely poděly. V úlu je dost plodu, ale pouze hrstka včel s matkou a včelstvo končí. Stačilo by ještě pár dnů života zimních včel aby se vylíhl plod a včelstvo by existovalo dále. Dalibor Titěra tuto situaci na jedné přednášce vyjádřil slovy: „Duben dělá pohřby a květen dělá roje“. Takže takto se projevuje nedostatečná dlouhověkost zimní generace v praxi. A abychom se takových situací co nejvíce vyvarovali, nestačí po snůšce vložit do včelstva Gabony a začít s léčením, ty doby už jsou pryč. Roztoče sice můžeme takto úspěšně omezit, ale nakažené krmičky nemají roušky a tak úspěšně předávají viry larvičkám. Takže z nich nemůže vzniknout nová, dlouhověká zimní generace ani náhodou a včelař již nemá žádné možnosti tento stav zvrátit. Včelstva mohou být silná, ale jejich osud je zpečetěn. Mnohým z vás se může jevit, že zde jen opakuji notoricky známé informace. Ale vzhledem k současné zdravotní situaci kterou bedlivě sleduji se zdá, že těchto informací není mezi včelaři mnoho, a k některým dosud vůbec nepronikly. A pokud ano, nepovažují je za natolik důležité, aby se jimi řídili. A to není dobře. F.Rudý

Proč vlastně bojujeme s nemocemi?

Všechny problémy které člověk má, ve větší či menší míře souvisí s tím, že nedodrжуje přírodní zákony. Co si pod tím máme představit? Základním smyslem přírodních zákonů je udržování přirozené rovnováhy, neboli harmonie. U nás je převčeleno a proto je taky vyšší tlak nemocemi. Je to jen o udržení přirozené rovnováhy. Včelstvo je organismus, může žít teoreticky dlouhou řadu let a má obrovskou kontinuitu. Běžně bez pomoci člověka jsou ztráty kolem 30%. Když pomínu importované nemoci, proti nimž včelstvo nemá vytvořené obranné mechanismy tak divoce žijící včelstvo uhynie buď proto, že přijde o matku, nebo to prostě nezvládne z následujících důvodů. Donese málo zásob a nepřežije zimu. Může nastat i případ, že si včelstvo donese tolik zásob, že nemá kde plodovat a bez nové generace je také odsouzeno k zániku. Občas se do zimujícího včelstva dostane nezvaný návštěvník, který tam hledá obživu. Může to být myš, rejsek nebo ptáci. Zejména žluny a strakapoudi při kruté zimě dovedou napáchat škody nejen na včelstvech, ale i na úlech. Takže včelstvu, přestože je v solidním příbytku, hrozí nebezpečí ze všech stran. A ztráty je třeba nahradit. Včelstva v přírodě bez zásahu člověka nahrazují ztráty rojením. Obnova roji je také kolem 30%. To znamená, že 30% včelstev se vyrojí a z těchto vznikne 30% nových včelstev. Takže 30% ztráta a 30% obnova roji, aby v přírodě zůstala rovnováha. Včelstev tedy v horizontu nepřibývá ani neubývá. Pokud včelstev přibývá, pak nastupuje další regulace. Například to, co nás v současné době nejvíc zajímá a to jsou nemoci. Ve zdravých včelstvech se dají najít v malých množstvích původci různých nemocí, včetně moru plodu, ale

včelstvo s neoslabenou imunitou to zvládne bez problémů. Včelstvo s oslabenou imunitou, nebo v susedství silně napadeného včelstva, tedy s velkým infekčním tlakem, nemoc nezvládá a nemoc se brzy projeví klinickými příznaky, typickými pro příslušnou nemoc. Někdy nejsou klinické příznaky jednoznačné a podezření na nemoc se musí potvrdit nebo vyvrátit laboratorním vyšetřením.

Jak si vysvětlit pojem imunita? V komplexu je to obrana proti nemocem. Je to jakési brnění, ochranná energie. Vyskytuje se na povrchu těla, tedy kůži a sliznicích. Je-li naše obranná energie dostatečně silná, můžeme se spolehnout, že patogen přicházející zvenku nebude mít šanci překonat bariéru. Pokud je toto brnění překonáno a mikrob vstupuje do těla, může se jednat o dvě situace. Buď je naše obranná energie silná, ale patogen ještě silnější, nebo je naše obranná energie oslabená a podlehla i slabému útoku zvenčí. Občas je slyšet názor, že ulétlý roj sídlí mnoho let v dutině stromu, včelstvo je zdravé bez léčení a příroda si pomůže sama. Co k tomu dodat? Je to jen domněnka, ničím nepodložený názor. Není známo, že by se tím někdo opravdu seriózně, vědecky zabýval. Nelze tedy doložit ale ani vyvrátit žádnou seriózní analýzou, že všechny ulétlé roje bez problémů přežívají. Můžeme se jen domnívat, že zdravotní stav včelstva v dutině stromu kladně ovlivňuje skutečnost, že je většinou na odlehlem místě a osamoceno. Tím není vystaveno infekčnímu tlaku z okolí tak, jako včelstvo na včelnici o počtu několika desítek včelstev, umístěných těsně vedle sebe. Kdybychom chovali včelstva jednotlivě a daleko od sebe, jistě by nebylo tolik zdravotních problémů. Ale každý normálně uvažující člověk uzná, že to není v dnešní době reálné. Rovnováha je tedy narušena jednak tím, že včelstva nejsou v krajině rozmístěna rovnoměrně, jak by to odpovídalo udržení přírodní rovnováhy, tedy přírodním zákonům. Jinak to být nemůže, protože prvotní zájem – opylení rostlin – není na prvním místě zájmu včelaře. Druhý důležitý fakt je, že zájem včelaře je hlavně o produkty včel, které by jinak v přírodě sloužily pouze k přežití včelstev v období, kdy příroda nic nenabízí. A tomuto cíli podřizuje včelař své další konání. Další významný zásah do rovnováhy dělá mnoho včelařů tím, že si udělají oddělky a mnohdy také zachrání slabochy, za normálních okolností bez šancí na přežití. Normálně se plod líhne za 21 dní a pokud je včelstvo slabé a nehřeje, může se to až o 5 dní prodloužit. Takové včelstvo je samozřejmě daleko vnímavější k nemocem. Na druhé straně tvoří imunitu různé ochranné mechanismy. Jeden z důležitých faktorů, který velmi přispívá k obraně proti nemocem je mikrobiom, prospěšné bakterie v organismu jednotlivých včel.

Mezi velké problémy které přispívají k vytlačení těchto prospěšných bakterií a tím i k větší vnímavosti k nemocem a ke snížení imunity – čili odolnosti včelstva je nepořádek na včelíně. U většiny živočichů, tedy i u včel se vyskytují tzv. fagocytární buňky, schopné jednoduchých a nespecifických způsobů obrany proti choroboplodným zárodkům. Zjednodušeně lze říct, že je požírají. Fagocyty prostě likvidují zárodky nemocí. Pokud se neudrží včelstvo v čistotě a jsou tam staré černé plásty plné různých zárodků a bakterií, tyto fagocyty „požírají“ vše co tam nemá být. Nerozlišují tedy mezi více nebo méně škodlivou bakterií. Tím mají dvakrát tolik práce a pak nestačí zlikvidovat konkrétního původce. Ony si nevybírají, ale opět zdůrazňuji, že likvidují vše, co tam nemá být. Tedy i všechny bakterie, kvasinky a jim podobné, které jsou tam v důsledku nedostatečné hygieny a které samy o sobě nezpůsobují fatální problémy. Takže v dnešní době, kdy se kolem nás vyskytuje spousta včelích nemocí, způsobené hlavně přesunem včelstev a převážením produktů z jednoho konce světa na druhý, je třeba se tomuto nebezpečí nemocí cílevědomě bránit. Jak jsem zmínil, důležitá je hygiena, kterou máme možnost sami ovlivnit. Další důležitý faktor je bedlivé sledování zdravotního stavu. Například stále hrozí nebezpečí napadení morem včelího plodu. Nikdo si nemůže být jistý, zda nějaký nezodpovědný včelař si nepřiveze nakažené včelstvo nebo staré pomůcky, které obsahují spory původce moru do našeho okolí. Proto je důležité sledovat mezerovitost plodu. Zdravý plod má mezerovitost 5% z různých genetických důvodů – hluché vajíčko, diploidní trubec a podobně. Pokud je mezerovitost vyšší, je třeba pozorně sledovat příčinu a při podezření včelstvo laboratorně vyšetřit. K větší vnímavosti k nemocem a snížení imunity a přispívá stres. Stres způsobuje řada faktorů. Každý zásah do včelstva vyvolává rozrušení, tedy stres. Proto se snažíme nedělat zbytečné zásahy do včelstva a prohlídky provádět rychle a zbytečně tak nevystavovat včelstva rozrušení. Když jsem měl první včelstvo, při každé prohlídce jsem chtěl vidět matku a mít vše pod kontrolou. Včely to sice přežily, ale žádný med k vytočení nebyl. Jeden zkušený včelař mi tehdy řekl, že taková prohlídka pro je včelstvo stejná, jako když si rodina vymaluje celý dům, a pak musí vše uklidit, aby se tam dalo normálně bydlet. Zkuste si představit, že vymalujete byt několikrát za rok. Tedy čím delší a důkladnější prohlídka, tím větší stres. Říká se, že většina chorob je ze stresu, jen pohlavní choroby jsou z potěšení. A tak nemoci vlastně likvidují méně odolná včelstva a snižují celkový počet včelstev od převčelení k rovnováze. V poslední době se objevují stále častěji ve včelstvech virózy. Dříve jsme je neznali. Laboratorně prokázat viry ve včelstvu je totiž daleko složitější, než odhalit původce jiných nemocí, například původce Nosemy. Pokud se dříve ve včelstvech viry vyskytovaly, včela měla dostatek obranných mechanismů, aby se ubránila jejich vniknutí do těla. Zvládla to její

přirozená imunita. Takže se vlastně o viry nikdo nezajímal. Nebyl důvod. Pokud je ovšem přenašečem roztoč, je situace zcela jiná. Roztoč napíchne včelu nebo larvu, viry tímto obejdou veškeré bariéry, vniknou přímo do hemolymfy včely a už je viróza ve včelstvu. Existuje několik druhů virů. Některé poznáme snadno podle příznaků – vidíme např. líhnoucí se včely s pahýly křídel. Pokud už je ve včelstvu viróza a nám se podaří zlikvidovat všechny kleštíky, viry působí dále. Napadené včely předávají viry při krmení larvičkám, takže když v tomto případě zlikvidujeme roztoče, virů už se tím nezabýváme. Ještě před nedávnem odborníci říkali, že jeden druh virózy může včelstvo zvládnout, ale pokud se tam setkají dva druhy virů, to už následuje kolaps. Stále se zlepšující laboratorní metody ukazují že tomu tak pravděpodobně není. Záleží na tom, jaká je virová nálož, tedy jaké množství virů je v organismu. U takových včelstev vidíme na podzim zvýšenou aktivitu vos na česně. Takové většinou nedožijí do zimy. Zde bych uvedl poznatek, slyšel jsem ho na přednášce Jiřího Přesličky ze Strakonic, který několik let včelařil v Jihoafrické republice. Mluvil o napadení Lesknáčkem – malým úlovým broukem. Říkal, že tito brouci si vybrali slabší včelstvo a napadli ho takovým způsobem, že to vypadalo jako rojení. Takže silné včelstvo nemělo problém, ale parazit jako vždy vyhledával slabší článek v řetězci. S ním má nejméně problémů. A podobné je to se všemi nemocemi u všech organismů. Nejvíc šancí na přežití mají ti nejsilnější. A takové musíme chovat, ne zachraňovat slabochy za každou cenu. Ostatně tak to dělá i příroda. Ale jako vždy, i zde existují výjimky. Jsou případy, kdy velmi silné a životaschopné včelstvo podlehne nemoci, protože vyloupí nemocné včelstvo někde opodál. A kromě zásob si donese buď spoustu roztočů, nebo infekční zárodky – třeba spory moru plodu. U roztočů je to viditelné, včelstva v podletí léčíme, ale roztoči u některých silných včelstev, na rozdíl od jiných, padají na podložku pořád. Je to ten případ, kdy je v okolí silně napadené včelstvo, které už nemá sílu se ubránit loupeži a silné včelstvo si denně odtud přináší stovky roztočů. Ještě se zmíním o jedné nemoci, která u nás dlouho nebyla. Je to hniloba plodu, na rozdíl od moru, který se klinicky projeví na zavíčkovaném plodu, tato choroba se projevuje již na otevřeném plodu, tedy na larvách. Původcem je kok, tedy podobná bakterie, která způsobuje u lidí angínu. Nejedná se tedy o sporogenní bakterii, jako původce moru, která se dá zničit jen teplotou nad 130 po určitou dobu, nebo ohněm. Tento kok se dá dobře zlikvidovat desinfekčními prostředky, na rozdíl od původce moru včelího plodu, který vytváří spory přežívající desítky let. Zbytky odumřelých larev tvořící v plástu příškvary, ty jsou infekční ještě asi 3 roky. Ale přesto, pokud se hniloba plodu vyskytne je tato nemoc stejně nebezpečná jako mor, a likviduje se stejně – tedy spálením včelstev. Tento kok se šíří vzduchem např. na prachu, nebo přímým stykem - pokud položíte balík s mezistěnami na kontaminované místo, tak

si koky přinesete s nimi. Čili přenáší se jako např. žloutenka u lidí. Takže v tomto případě je čistota a desinfekce nejúčinnější prostředek. Je i dost včelařů, kteří na čistotu a pořádek na včelíně moc nedbají. To se týká i obměny plástů. A přitom všichni víme, že starý, černý plást je zásobárnou mnoha infekčních agens. A že to mnoha včelařům nevadí, vidíme z přinesených vzorků měli. Někteří donesou k vyšetření měl, která je vypadá jak černá káva, tedy podle barvy evidentně ze včelstev zazimovaných na mnohaletém díle. Závěrem ještě bych ještě zmínil jeden problém, a tím je převážení oddělků. Původci nemocí, například roztoči, se spolu páří ve včelstvu bratr se sestrou, tedy příbuzensky, protože je neustále likvidujeme a oni nemají jinou možnost. Pokud jim dodáme novou krev tím, že přivezeme s oddělkem nepříbuzné roztoče, velmi se tím posílí jejich životaschopnost a odolnost. Navíc, toto osvěžení krve může přinést i rezistenci k látkám, která u stávající populace ještě není vytvořena. Je třeba vědět, že tak to může být i ostatních původců nemocí.

Špachtle – úzká, z jedné strany nabroušená, výborná k seřezávání voskových můstků

ŠPACHTLE? ŠPACHTLE!

Při ošetřování včelíček je třeba mnoho nástrojů, ať již úzce specializovaných nebo se širším použitím. Takovým nářadím je jistě například rozpěrák.

Pro mé ošetřování se nezbytným nástrojem stala - obyčejná špachtle. Mám ji z úzké, a jedné dlouhé strany, nabroušenou. Využívám ji k mnoha účelům. Například s ní, namísto rozpěráku, trhám nástavky vyrobené ze sololitu od sebe (nástavky přiléhají dost těsně na sebe). Seřezávám s ní voskové můstky vystavěné mezi nástavky (samozřejmě před tím lehce včely nakouřím a tím žádné nepřijdou k úrazu). Tímto se obrovsky zvyšuje zisk vosku. Také se se špachtlí výborně čistí nástavky a vyřezává dílo z rámků.

Dezinfekce velice jednoduchá - ožehnutí plamenem.



V loňském roce mnoho včelařů zaznamenalo Zvápenatění včelího plodu. Zřejmě k tomu přispělo deštivé léto. V následujícím článku je stručný popis této nemoci.

Zvápenatění včelího plodu

Zvápenatění včelího plodu je nejrozšířenější houbovitě onemocnění, a i když nepatří mezi nejnebezpečnější choroby, věnuje se mu dostatečná pozornost, protože včelstvo zbytečně oslabuje. Původcem nemoci je mikroskopická houba *Ascosphaera apis*, která se vyskytuje ve formě malých či větších plodnic. V plodnicích se tvoří velké množství výtrusů. Larvy včel se nakazí především při přijímání potravy, někdy můžou výtrusy proniknout i kůží larvy. Výtrusy v žaludku larev vyklíčí a ve střevech vyrostou do dlouhých vláken, které postupně proniká střevní stěnou a vyplní celé tělo larvy, proroste až na povrch těla larev, kde vytvoří plodnice. Nejcitlivější jsou na tuto houby larvy ve věku tři až šesti dnů. Trubčí plod je přitom citlivější než dělníci. Dospělým včelám houba neškodí, bohužel se s jejich pomocí mohou šířit po úle. Včely uhynulé larvičky vynášejí z úlu ven, a tak spory hub dále šíří. Další nebezpečí v šíření je spojeno s oslabováním včelstva, jehož infikované zásoby začnou vykrádat okolní včelí kolonie, které si tak zavlečou nemoc i do svého úlu. Někdy se může stát, že včelstvo vůbec neonemocní, i když jsou spory houby přítomny v úle. Závisí to především na síle včelstva, kvalitě matky, krmivu a okolních podmínkách. Nepříznivě také působí používání pesticidů v okolí úlu. Často se nemoc rozvine spolu s virovou nákazou včelího plodu. Spory dokáží

přežívat i 15 let ve stěnách úlu, v okolní půdě či pomůckách, které přišli do styku se včelami. Nejdéle vydrží houba v medu, vosku či pylu. Nemocný plod poznáme podle jeho zavlíčkování, které je propadlé, skvrnité. Plod se změní v kašovitou hmotu, mohou na něm být patrné chomáčky plodnic. Pokud houba proroste celé tělo, mění se larva doslova v bílou mumii a připomíná vápnitou napodobeninu larvičky. Opatřením proti houbě je dokonalé vyčištění a dezinfekce úlu, zničení všech plástů s napadenými larvami, dezinfikujeme také ochranné nástroje a pomůcky, které jsme používali pro práci se včelami. Jako prevence také slouží používání výhradně nových úlů a plástů, nikdy proto nepoužíváme staré, tmavé zařízení.