

Úvodník

Milé čtenářky, milí čtenáři e-Věstníku,

doufáme, že jste si odpracovali a prožili i se svými včelkami dobrý vstup do nového roku a že Vaše přípravy na letošní sezonu jsou již v plném proudu.

V 1. letošním čísle e-Věstníku najdete jednak jednu zprávu z akce poněkud dávnější, ale o to podrobnější, a k tomu pozvánky na akce nadcházející. Poněkud klopotně se pokoušíme postupně vyrovnávat dluhy, které máme ve zpravodajství z akcí loňského podzimu i zimy. Pokračování nastane brzy.

S přáním dobrého roku pro Vás, Vaše nejbližší i pro Vaše včelky

redakce

P. S.: Ještě drobné upozornění na nejnovější tiskovou zprávu k právě proběhlému setkání VMS a problematice souvisící. Dva odkazy:

[Odborníci se sešli v Brně na pomoc včelám](#)

[Povinné vyšetření zimní měli škodí včelařům i konzumentům medu](#)

Ze Společnosti

Termín placení členských příspěvků je za dveřmi!

Připomínáme, že podle nového příspěvkového řádu je letos termín zaplacení členského příspěvku 31. 1. 2016. Žádáme všechny členy, kteří dosud nezaplatili, aby s placením neotáleli. Číslo účtu je 2200517978/2010, variabilní symbol se shoduje s Vaším členským číslem. Minimální příspěvek činí 200,-Kč. Dále prosíme o případnou aktualizaci Vašich kontaktních údajů. Pokud potřebujete jakoukoliv pomoc, kontaktujte [jednatele](#).

Michal Kabát - jednatel

Vzdělávání včelařů

Jak bylo na Podzimním semináři ve Zbýšově?

Kdybychom chtěli jednoslovnou odpověď, tak by zněla, že dobře. Co – dobře: moc dobře... A dodejme, že poučně...

Modus podzimních a zimních seminářů byl v zásadě již před léty nastaven tak, že na zbyšovském semináři půjde spíše o praktické včelaření, zatímco na následujícím lednovém setkání uživatelů a příznivců VMS se bude mluvit v principu o nemocech včel.

Pravda, jsou to často spojené nádoby, takže se témata často prolnou... A není to problém...

To letošní podzimní setkání, jež se konalo 21. 11. 2015, bylo zajímavé i z jiného hlediska: Totiž také pro enormní zájem publika, tedy přesněji řečeno nových informací chtivých včelařů... A to je po čertech dobře... Navíc v předvečer se povedla i zajímavá debata s příchozími o řadě dalších témat. Což je skvělé...

Už týden před datem konání bylo na webu PSNV zaregistrováno přes 150 zájemců, což donutilo pořadatele znovu přepočítat počet míst v Saloonu penzionu Pamir. Nakonec to dopadlo tak, že byl plný parter, obsazena i galerie a řada zájemců už nenašla židli na posazení...

Na tomto místě je třeba poděkovat personálu pensionu za vstřícnost a skvělé zvládnutí toho návalu...

Programová nabídka byla rozmanitá a zajímavá i tím, že mezi přednášejícími se objevily nové osobnosti a logicky i nová témata. Tohle byl poslední dobou tak trochu problém akcí tohoto typu, totiž že vlastně přednáší stále stejná skupina odborníků. Není divu, náš obor není z těch, které můžou nabídnout tak široké spektrum, aby se stejní lektoři neobjevovali na více akcích. Protože i frekvence akcí během roku je taková, že tahle celkem úzká skupina specialistů se nutně musí objevit víckrát do roka. Vždyť si to zrekapitulujme: lednové setkání VMS, Jarní seminář, letní akce (letos to byla i mezinárodní konference k výročí 150 let od první presentace medometu v Brně, podzimní seminář... Do toho letní školy, kursy o nemocech včel, akce v regionech, např. na Horním hradě (Hauenštejně) na začátku srpna... Pravidelné konference pořádané MSVV...

Proto je logická snaha rozšířit soubory odborníků i nabízet nová témata. Ostatně markantní je to i v samotném časopise Moderní včelař.

A jak to tedy dopadlo letos ve Zbyšově?

MALÉ BUŇKY

Seminář zahájil předseda Mendelovy společnosti pro včelařský výzkum Ing. K. Čermák. Tématem jeho velice zajímavého příspěvku byl chov včel na menších buňkách, než je současný standard (tedy 5.4 mm). Zájemci o toto téma si možná vzpomenou, že před ne tak dlouhou dobou toto téma nakouzl kolega Jakub Dolínek. Už tehdy byla teoretická část a reporty o zkušenostech jednotlivců s výsledkem, že to není tak jednoduché...

Co se od této doby změnilo? Zdálo by se, že skoro nic. Diskuse pokračují, názory zůstávají v podstatě stejně rozděleny. Zdánlivě tedy žádná změna. Až na to, že to u nás několik chovatelů začalo zkoušet. A někteří dodavatelé tomu přizpůsobili i nabídku. A informace se rozběhly a začaly se šířit a větvit... K. Čermák je mezi těmi, kteří se rozhodli to zkusit.

Nejprve popsal, jak se na téma dívají ve světě. Je řada chovů, kde se menší buňky zkoušejí. Někteří soudí, že by to mohlo mít pozitivní vliv na omezení varroózy. Menší buňka, kratší doba vývoje plodu... Jiní to takhle nevidí.

Výsledky řady experimentů jsou v tomto ohledu dosti nejednoznačné. Zatím se navíc nepotvrdilo, že by se *V. d.* méně množil kvůli menšímu prostoru v buňce. Dá se však také uvažovat o změně chování včel a lepší jejich imunitě etc.

Ti, kteří chovají včely v TBH, jistě vědí, jak si včely samy dokáží stavět různě veliké buňky k různým účelům, zde konkrétně menší buňky na plodování, naproti tomu větší na zásoby a k tomu i různé t. zv. přechodové. Při přednášce dokumentováno krásnými fotografiemi.

Literatura uvádí určité výhody chovu na menších buňkách: např. silnější včelstva, vitálnější včely, které i v sezoně žijí déle, méně plodu, ale kompaktnější plodové těleso, zkrácení vývoje plodu o až 1 den, což komplikuje reprodukci *V. d.*, zdá se také, že na malých buňkách se aktivizuje VSH činnost včel, což by předpokládalo také vyšší míru varroatolerantních rysů. Dá se také hovořit o lepší odolnosti proti dalším nemocem či virům (např. DWV). Uvádí se občas také faktor mírnosti či většího klidu včel.

Je zde řada dalších faktorů, které spolupůsobí ve snaze dosáhnout požadovaného cíle, pokud je chovatel zajistí: např. vosk nekontaminovaný residuy syntetických akaricidů, jeho uzavřený koloběh, málo početná stanoviště, omezení migrací *V. d.*, částečné omezení chovu trubců (to je trochu problém), dobrá výživa, zejména rozmanitost pylové pastvy, dobrá kvalita medu, zvláště nektarového. To vše by mělo přispět k lepší vitalitě včelstev.

Další možností je samozřejmě systematická práce na poli genetiky.

Praktické poznatky:

Přechod na menší buňky není vůbec snadný. Není ani rychlý. Včely se musí adaptovat postupně. Principem je nedat včelám na výběr. Možné jsou plastové souše či mezistěny s požadovanými rozměry buněk, ale i na takových mezistěnách včely nemusí akceptovat menší buňky. Mezistupněm mohou být buňky 5.1 mm. Dobré jsou mezistěny z vlastního vosku, je už na výběr, jak si opatřit lisy na ně. Ne vždy platí, že plod je naprosto ucelený, bývá i mezerovitý. Zdá se však, že schopnost včel stavět menší buňky je dědičná.

Pokud jde o deklarovanou větší vitalitu včelstev na menších buňkách, první praktické

poznatky tomu nasvědčují, ale bude třeba tento jev dále zkoumat a sledovat.

Z praktického hlediska se dílo s menšími buňkami zdá být pevnější při vytáčení medu.

Zajímavé odkazy:

<http://www.resistantbees.com/>

<http://www.bushfarms.com/beesnaturalcell.htm>

<https://www.researchgate.net/publication/263659467> On the natural cell size of European honey bees A fatal error or distortion of historical data

<http://www.beesource.com/forums/showthread.php?304048-Francis-Saucy-small-cell-beekeeping-incorrectly-cites-regression-to-historical-norm>

<http://www.beesource.com/point-of-view/ed-dee-lusby/>

<http://www.elgon.se/index-eng.htm>

http://www.elgon.se/pdf-filer/Small_cell_test_designs13c.pdf

<http://www.apibio.org/index.php/en/>

<http://www.alfranseder.de/Foundation-Mold.html>

<http://www.mannlakeltd.com/>

www.graze.eu

VČELA MEDONOSNÁ TMAVÁ

Mgr. Tomáš Heller, jinak předseda *Spolku chovatelů včely tmavé*, z. s. (*Apis mellifera mellifera* – AMM; <http://www.vcelatmava.cz/>), pojednal v cenném příspěvku o původu i rozšíření včely medonosné tmavé. Včetně jejího rozšíření na území ČR před umělým zavčelením včelou medonosnou kraňskou (AMC). Zmínil také její rozšíření v sousedních zemích (např. v Rakousku, SRN, kde existují izolované oplozovací stanice, i když již nejde o původní AMM). Běžná je naopak ve švýcarských horách, v severských zemích (např. Švédsko, odkud se dováží do jižněji položených zemí), poněkud pokřížená se chová i v sousedním Polsku. Náš známý kolega Henk Kok ji testuje na varroatolerantní znaky na nizozemském ostrově Texel. Najdeme ji i v Pobaltí.

V tuzemsku byla původním plemenem (snad kromě jižní Moravy, kde byla AMC).

Popsal dále její vlastnosti (je větší, tmavá, ochlupení má dlouhé a řídké, má pomalejší jarní rozvoj, dlouhou plodovou pauzu, malou spotřebu zásob. Žije déle, méně se rojí, nestaví mnoho trubčiny, dobře zimuje v drsných podmínkách, je otužilá, ale také bodavější, hlavně u kříženců. Může být poněkud rozbíhavější, ale ne vždy. A dobře se přizpůsobuje snůškovým podmínkám, které dovede dobře využít.

Protože u kříženců se může narazit na vlastnosti, které nejsou pro současné podmínky vhodné, je v současné době snaha dobrat se k původní včele tmavé.

Jak se pozná? K tomu T. Heller uvedl ve velice instruktivním výkladu řadu postupů a pravidel (velikost, barva těla, ochlupení zadečkového článku, délka sosáku a hlavně morfometrie žilnatiny křídla, loketní a činkový index, discoidální úhel).

Spolek chovatelů včely tmavé již před léty podnikl lokální pátrání na Šumavě a zbytky populace AMM skutečně našel. V současné době provozuje jednu izolovanou oplozovací stanici v nadmořské výšce 1050 m v místě obklopeném vysokými hřebeny hor, kde nikdo nevčelaří (zpráva v MV 6/2015, s. 4).

ČSV založil jako odpověď na vznik *Spolku chovatelů včely tmavé* také vlastní uznané chovatelské sdružení, ale v rozporu se zněním plemenářského zákona nemá ani chovatele ani nechová včely a nevykazuje žádnou činnost.

Zajímavé odkazy:

www.vcelatmava.cz

www.nordbiene.de

www.nordbi.se

www.sicamm.org

www.mellifera.ch

www.mellifera.at

www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl

www.imkerpedia.nl

<http://www.modernivcelar.eu/clanky/csv-zalozil-uznane-chovatelske-sdruzeni-vcely-tmave.html>

VARROA DESTRUCTOR

Přednáška doc. Antonína Přidala nazvaná *Některé nové poznatky o kleštíkoví* byla doslova přívalem informací zajímavých a velmi cenných. Vše začalo začleněním kleštíka do systému a přehledem jeho cesty z Jávy, kde byl poprvé popsán r. 1904, až do Evropy a k nám. Zatím se jeho pouť vyhnula pouze Austrálii...

Zmínil rovněž, že rod *Varroa* je početný, existuje více druhů, které mají různou afinitu k různým druhům včel, stejně, jako je tomu u jiných parazitů.

Konstatoval, že podle výsledku výzkumů jsou včelstva v ochranném režimu menším zdrojem nákazy než včelstva divoká a neošetřovaná. Velkými riziky jsou migrace, zalétávání, slídění, loupeže.

Projevy napadení a souvislosti

U napadených včel můžeme pozorovat řadu klinických příznaků (např. tělesné defekty, malátnost, fyziologické změny, problémy s enzymy, hltanovými žlázami etc.). Hlavní úbytky včelstev nastávají během zimy, velkým problémem je to zejména v Severní Americe.

A pak se k tomu přidají viry. Přičemž zde je situace velice rozmanitá. Některé viry nejsou, jak se zdá, tak zrádné, jak si myslíme, protože některá včelstva se dokážou ubránit (např. vir akutní paralýzy). Může nastat případ, že nákaza je ve výkalech včel, avšak včela samotná neonemocní. Roztoč *V. d.* přenáší infikovanou hemolymfu a vstříkuje ji do těla dalších včel. Otvor, který do těla včely udělá, se obvykle nezacelí...

Počet objevených virů stále roste, mnohé je těžké odlišit. V souvislosti s virem deformovaných křídel (DWV) se např. diskutuje o VDV – Varroa Destructor Virus jako o velmi podobném s DWV. Zjistilo se, že tento druh viru se může množit i v roztoči samotném, tam se selektuje a je mnohem virulentnější. Vývoj napadení pak závisí i na tom, kolik *V. d.* vstoupí do buňky. Pokud se jich tam objeví více (děje se to zejména na podzim, kdy je již málo plodu), může být zaděláno na problém. Logickou úvahou pak je, že je třeba snížit počet kleštíků ještě před podzimem.

Některé výzkumy naznačují, že i sám kleštík by mohl mít vliv na selekci DWV. Zajímavé poznatky v tomto smyslu byly objeveny při výzkumu na Havaji, kde se kleštík rozmnožil až v nedávné době. Ukazuje se, že kleštík může působit na snížení variability virů. Ovšem tím i na zvýšení virulence.

Před léty (2002) Martin vytvořil matematický model, podle něhož lze dobře sledovat dynamiku vývoje napadení roztočem a rovněž kritickou hranici napadení pro včelstvo. Ukazuje se však, že dnes je již situace jiná, do hry vstupují také různé vlastnosti jednotlivých plemen včel.

Důležitý už není počet roztočů, ale virulence virů. Znovu tím roste význam včasného ošetření včelstva na jeho vitalitu. Jde v praxi o soustavné a systematické potlačování reprodukčního potenciálu populace roztočů. Je třeba snížit počet poškozených včel, především těch, které nazýváme „zimní“. Počet včel s viry do jara klesá.

Důležitá je snaha omezit míru infikování viry a jinými patogeny. A v té souvislosti také snížení pravděpodobnosti nepřibuzenského páření roztočů. Celkový resultát v obecné rovině zní: je třeba snížit počet roztočů ve včelstvu.

K tomu se váže ještě jeden významný problém: viry se přenášejí i na samotářské včely, čmeláky, přenos, může probíhat i na květech přes pyl... Ohroženy jsou pak zejména ty druhy, které tvoří malá společenství (např. čmeláci).

Co dělat?

Je zde u nás stále vzývaná a za spasitelnou označovaná chemoterapie. To je řešení

časné a nikoli definitivní, což je snad již všeobecně přijatý názor. Je zde mnoho komplikací: residua účinných látek ve včelích produktech, resistance roztočů na ně, zejména u syntetických akaricidů.

Lepší perspektivu má organická chemie, ale ani ta není celkovým řešením.

Samozřejmě se můžeme věnovat selekci včelstev schopných omezovat reprodukci roztočů (geneticky kódované varroatolerantní vlastnosti). Zaměřit se na plemenitbu s cílem získat postupně včelstva s dobrým hygienickým chováním a s varroatolerantními rysy.

Pokud chceme takto postupovat, je třeba se snažit změnit reprodukční podmínky jak roztočů, tak i včel.

Pokud jde o t. zv. hygienické chování včel, je obecně diskutováno o hypotéze, že roztoče vyruší odvíčkování buňky natolik, že již nepoloží vajíčko. Což by vysvětlovalo, proč s rostoucí VSH narůstá i podíl nereprodukujících se roztočů. Důležitý aspekt je také délka vývojové fáze zavíčkovaného plodu. Je známo, že na trubčím plodu s delším vývojem je reprodukce roztoče úspěšnější. Ale i sám roztoč se na to dovede časem adaptovat.

Pokud by se dosáhlo u včel vyššího produkčního věku (t. zv. dlouhověkost), znamenalo by to v praxi méně plodu a také méně roztočů.

Důležitým faktorem je samozřejmě míra infekčního tlaku z okolí. Podstatný je reprodukční potenciál roztočů. T. zv. foretická fáze není až tak podstatná, ale lze ji využít v některých metodikách ošetření. Plyne z toho, že lze selektovat i ta včelstva, která omezují reprodukční schopnost roztočů, což může významně snížit růst populace *V. d.*

Tu však stojíme před klasickým dilematem, které doc. Přidal symbolicky demonstroval na dvou významných osobnostech. Tedy: Darwin či Mendel? Přirozený vývoj nebo šlechtění? Jsou tu i jisté komplikace: jde totiž jak o udržení populací a jejich početnosti, tak o zamezení poklesu genetické variability, protože snížení genetické variability je vždy škodlivé.

Demonstrováno na různých pokusech, např. na výsledcích experimentu švédských badatelů na ostrově Gotland, kde tvrdý test přežití zvládlo ze 150 asi 10 včelstev, jež jsou však (z běžně převažujícího ekonomického pohledu) považována za slabá a nevykonná. Jde zde o úplnou adaptaci, nebo jen o adaptaci částečnou?

Zajímavé testy na volně žijících včelstvech byly také provedeny v USA v Ithace v Tompkins County, zde se prokázalo výrazné zúžení genetické variability na základě mitochondriální DNA.

Zajímavé výsledky přináší projekt německého *Bienen Institut Kirchhain*, který běží pod vedením Prof. R. Büchlera.

Tu se dostáváme k praxi, o níž se stále diskutuje i v tuzemsku, takže dovoďte malou „morovou“ odbočku:

Bylo zjištěno, že včelstva, která odolala nákaze v jejím ohnisku, jsou potenciálními nositeli genů přirozené odolnosti proti ní. Jejich likvidací bráníme dalšímu šíření takových genů, tedy bráníme uplatnění oněch darwinistických mechanismů.

Šlechtit na odolnost proti MVP je v běžné praxi komplikované a mendelovské principy jsou de facto tak zcela stranou běžné praxe. Bránit tedy přirozeným darwinistickým mechanismům je proto (zejména v případě MVP) zvláště nebezpečné. MVP přece po miliony let včelu nezlikvidoval. Včelstva se dokážou bránit, předklinická stadia moru někdy vymizí.

U napadení *V. d.* je ale situace jiná, zde pomůže, jak se zdá, spíše šlechtění než volné t. zv. Bond testy.

Zajímavé odkazy:

<http://agspsrv34.agric.wa.gov.au/ento/bee7.htm>

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3896/IBRA.1.50.2.05#.VqIFt11-fhY>

<http://ento.psu.edu/publications/van-mex-2010>

<http://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1004230>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22679096>

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0036285>

<http://articles.extension.org/pages/30361/varroa-sensitive-hygiene-and-mite-reproduction>

<http://www.toleranzzucht.de/>

ODPOLEDNÍ ZKLIDNĚNÍ

Po nabitém dopoledni přinesl program odpolední spíše volnější témata.

HONEY SHOW, LONDON

Z. Klíma vypověděl své zážitky a zkušenosti z návštěvy tradiční londýnské *Honey show*, což byla skvělá inspirace pro medové soutěže, které hodlá PSNV pořádat v příštích letech (jedna už proběhla vloni v září v Brně, další se uskuteční letos). Zkušenosti to byly věru zajímavé: angličtí „medaři“ kladou obrovskou váhu na přípravu vzorků na soutěž (zvláštní důraz na kvalitu etiket), jejich vyhodnocování je velmi sofistikované. Vždy se vycházelo z naprosto přesně definovaných standardů v chuti, barvě, zejména u jednodruhových medů. Jednotlivé kategorie medoviny byly samozřejmě posuzovány přísně podle mezinárodně uznaných standardů.

Na soutěži bylo vidět mnoho stylů adjustace, různá balení, kolekce, rozličné jejich aranže.

Totéž platilo i pro výrobky z vosku.

K tomu se vázaly různé speciální workshopy, např. jak zpracovat vosk, jak pastovat med, jak mikroskopovat a připravovat preparáty a pod.

Součástí show byla také odborná konference. Úroveň přednášek byla vynikající.

Paralelně probíhala také výstava vynálezů a rozličných vycytávek.

Věřu ideální inspirace pro naše příští plány!

Pro podrobnosti klikněte na tento odkaz: <http://www.honeysshow.co.uk/>

CENA MEDU V ČR A JAK SE TVOŘÍ

Ing. Karel Jiruš (MSVV), začal svoji přednášku otázkou: *Jak se tvoří cena medu v ČR?*

V brilantním přívalu informací, úvah a špílčů přesně pojmenovat to, co se řeší už léta při různých akademických i chovatelských debatách a stále bez jakéhokoliv výsledku.

Odrazil se od vztahu ceny a hodnoty, protože cena s hodnotou souviset nemusí.

Vše je ve vzájemných relacích.

Položil např. takové otázky:

Je nějaký výrobek méně hodnotný, jestliže vzniká de facto jako t. zv. amatérský, hobby, s radostí?

Má nějaký výrobek (např. automobil) větší hodnotu jen proto, že jej vyrábí v nepřetržitém provozu agenturní pracovník?

Pokud vstoupíme do obchodního vztahu, přesně víme, za kolik jsme prodali. Nevíme ale, za kolik jsme prodat mohli...

Věnoval se vztahům výroby, marketingu a distribuce a jak se to vše odráží ve všech souvislostech v ceně.

Je třeba se spíše ptát, zda je výrobek úspěšný nebo neúspěšný, než zda je laciný nebo drahý.

Úspěšný vítězí, neúspěšný je poražen. Otázka podstatná je, kdo přežije...

Může podnikatel kalkulovat s léty tučnými a hubenými? Pokud ano, jak se má jistit na léta hubená? Jaké mít rezervy? Dokážeme předpovídat takové cykly? Dokážeme najít pro ně optimální strategie? Dokážeme si pro léta hubená vytvořit dostatečné rezervy, abychom si zajistili možnost různých strategií a reakcí na konkrétní situaci?

Tyto cykly jsou vlastně testem pro ty, kdo jsou připraveni, i pro ty, kdo připraveni nejsou,

jsou slabí a nedovedou se přizpůsobit.

Je třeba zkoušet více strategií najednou, ale tak, aby se vzájemně neovlivňovaly a nerušily.

Je třeba vědět, zda jsme dobře zajištěni, zda máme stále nějaké finanční zdroje. Jsme si jisti, že budeme mít stále dostatek medu? Že budeme mít stále dost včel? A je to vše jen o penězích?

Tuzemskou situaci vidí v černých barvách. V letech 2005 – 2015 se velmi rozkolísal trh. Řada kroků může sloužit jako příklad, jak tyto věci nedělat. Vidí to jako něco, co by se dalo nazvat organizovaným včelařským masochismem prováděným s upřímnou radostí. Stále, žel, žije ideál chciplé susedovy kozy...

Přitom naše pole je stále stejné. Stále se pohybujeme v prostoru vymezeném námi, zákazníkem a konkurencí...

VČELÍ STRACHOVÁNÍ

RNDr. Štěpánka Dlouhá (MSVV), nazvala svoji presentaci *Jak vystrašit včely*. Název velice lákavý a je třeba dodat, že obsah splnil toto očekávání. V brilantním výkladu ozřejmila, co a proč může včely vystrašit, jakými smysly rozpoznají nebezpečí, jak na ně reagují, jak organizují obranné chování a jakou má jejich obrana podobu, tedy jaké volí obranné strategie.

Jejich problém je to, že své hnízdo při pocitu ohrožení nemohou přemístit. A nechce se jim jaksi z řady pochopitelných důvodů z něho uniknout. Proto je brání. A to velmi razantně a většinou i úspěšně. A to jako celek, nikoli jako soubor jednotlivců.

Vývoj strategií demonstrován brilantně na řadě příkladů, počínaje kudlankou a jejími vývojovými stadii, která se liší schopností ulovit včelu, po schopnosti včely rekognoskovat bezpečné zdroje (včely např. stylem tance, či spíše jeho redukcí naznačují vyšší míru nebezpečnosti snůškových zdrojů po návratu do úlu, naznačí vzdálenost zdroje ohrožení, jsou schopny detekovat nebezpečí vizuálně i podle vůně...). Pochopitelně zde hraje roli také konkrétní temperament, genetika, vnější vlivy.

Zkoumá se také počet včel podílejících se na obraně i rychlost obranné reakce, role včelích tanečků, vibrace plástů, působení strachu (stresu) a co jej způsobuje.

V praxi se zdá, že největší bodavost se vyskytuje za sucha a slunečného, bezvětrného počasí a při vysokém tlaku. Včely jsou agresivní zejména proto, že jsou v té chvíli létavky venku a kolonie je oslabena.

Obecně se traduje, že agresivnější jsou včely také před bouřkou. Zkoumají se velikosti elektrického náboje, který má v sobě létající hmyz, soudí se, že je měřitelná, dokonce že i mezi tykadly je měřitelné elektrické pole... Kladou se otázky, co je konkrétním

spouštěčem, zda jím může být např. počasí.

Včely můžeme naštvat mnoha věcmi. Třeba pohybem, zvuky, elektrickým polem, zápachy a vůněmi, barvami... Dokonce i výživou...

Bodnutí předchází řada dějů. Včely dovedou rozeznat nepřítele geneticky podmíněně, ale mají i konkrétní dovednosti získané praxí. Všichni jistě známe jejich reakce na dech, pachy, na vibrace... A tu chvíli se aktivuje t. zv. poplašný feromon...

Pokud jde o t. zv. obranné strategie, je zde opět řada zajímavostí: na česně vidíme strážkyně, t. zv. včelí vojáky. Tohle zdaleka neumějí všechny včely, je jich podle průzkumů cca 15 %. U afrikanizovaných včel ale až 50 %! Jistou roli v tom hraje hladina juvenilního hormonu. Zajímavá je ta strategie, při níž dovedou izolovat nepřítele propolisem...

Zajímavé odkazy:

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0087459>

<http://psych.mcmaster.ca/dukas/abbott%20&%20dukas%202009.pdf>

https://extension.entm.purdue.edu/bee/pdfs/Breed_et_al.pdf

http://www.hese-project.org/hese-uk/en/papers/warnke_bee_world_76.pdf

<http://science.sciencemag.org/content/340/6128/66.short>

<http://phenomena.nationalgeographic.com/2013/02/21/bees-can-sense-the-electric-fields-of-flowers/>

<http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/280/1759/20130528>

PŘEMETÁME

Mgr. Marian Solčanský v závěru celého nabitého dne nabídl téma zootechnické. Zabýval se přemetem na mezistěny jako metodou pro ozdravení včelstev. Podrobně probral všechny možnosti této technologie a praktické kroky a přidal řadu cenných konkrétních rad, jak si počínat. Velmi cenné bylo jeho srovnání kladů a záporů této metody.

SLEDUJEME (Z POVZDÁLÍ)

Závěr setkání byl věnován t. zv. drobným příspěvkům. Z nich zmiňme zejména brilantní presentaci Tomáše Ivanského na téma, jak a za pomoci jaké techniky lze levně i efektivně sledovat fyzikální parametry včelstva a nebýt přímo u toho.

J. Matl

Pražská včelařská setkávání jsou v polovině

16. prosince loňského roku se uskutečnilo třetí z Pražských včelařských setkávání. Zprávu o něm přineseme v příštím čísle, jež dorazí do Vašich schránek v řádu dní.

Nyní bychom Vás chtěli pozvat na setkání čtvrté. Konat se bude v sobotu 30. ledna, a to opět v budově Elektrotechnické fakulty ČVUT v pražských Dejvicích.

Bude věnováno diskusím o veterinárních otázkách. Pozváni jsou jak veterináři z „kanceláří“, tedy zejména ti, kteří pro chovatele připravují základní pravidla a dokumenty, tak i ti z veterinářů, kteří se pravidelně pohybují v terénu mezi chovateli.

Témat bude řada: jednak základní pravidla pro chovatele na následující období (novela veterinárního zákona, Metodika kontroly zdraví a nařízené vakcinace na rok 2016 i ona proslulá MVO na letošní rok.), ale i řada dalších témat.

Motto je: **poznejte svého veterináře. Poznejte ty, kteří pro Vás připravují základní mantinely a pravidla. Ptejte se jich, co nás čeká v letošním roce, co je nového v základních dokumentech a proč jsou napsány tak, jak napsány jsou. Jak tyto dokumenty reagují a mění se situaci lokální i sezonní.**

Celé dopoledne by mělo být více diskusí než přednášením.

Uvítáme, když přijdou nejen běžní chovatelé, ale zejména ti, kteří jim v praxi pomáhají ve spolicích, totiž t. zv. zdravotní referenti. Zvažujeme také internetový přenos nebo přinejmenším záznam diskuse.

Podrobnosti najdete samozřejmě také na [webu PSNV](http://www.psnv.cz).

srdečně zvou pořadatelé

Čáslavské včelařské vzdělávání 2016 začíná

ČVV představuje soubor pěti na sebe navazujících víkendových kursů, zahrnujících teoretická i praktická cvičení.

Z důvodu onemocnění lektora se o týden posunul termín zahájení. Ještě stále máte možnost se přihlásit, ještě je možno obsadit poslední volná místa.

Nově stanovené termíny:

- 23. - 24. 1. 2016
- 20. - 21. 2. 2016
- 19. - 20. 3. 2016
- 16. - 17. 4. 2016
- 21. - 22. 5. 2016

Výuka probíhá v prostorách [Střední zemědělské školy Čáslav](http://www.strednizemledelskyskolycaslav.cz).

Jedná se o pět na sebe navazujících víkendů odborné výuky vedené Ing. Tomášem Jašou a dalšími lektory. Výuka je zaměřená na biologii včely medonosné, ošetřování a, rozmnožování včelstev, nemoci včel, včelí produkty, ale i na představení různých úlových soustav nástavkového včelaření včetně zootechniky. Součástí výuky bude i praktická výuka ve školním včelíně a exkurze do profesionálního provozu.

Podmínkou přijetí je již být registrovaným chovatelem včel (u ČMSCH Hradištko).

Akce je určena pro začínající a středně pokročilé včelaře.

Pro zájemce je možné zajistit ubytování na internátě SZeŠ.

Další informace na emailu: tomas.jasa@email.cz nebo na tel. 737451563 - Tomáš Jaša

Přihlašování probíhá na [webu PSNV](#).

Pozor: [na webu školy](#) nebyly dosud změněny termíny.

Z výčtu termínů je zřejmé, že výuka již začala, přinášíme pro ilustraci dva obrázky ze sobotního kursu (23. 1.).

redakce





Zprávy ze severní Moravy

V Horní Suché bude v neděli 6. 3. 2016 přednášet apidolog Mgr. Jiří Danihlík, PhD. (<http://www.mojevce.ly.eu/>), t. č. národní koordinátor programu Coloss a pracovník katedry biochemie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Hovořit bude o tématu po výtce aktuálním, totiž o tom, **jak zvládat varroózu**, aby nepůsobila větší škody, než je nutno. Podrobnosti o přednášce najdete na [webu PSNV](#).

redakce

Z Plzeňska

Krajský úřad Plzeňského kraje pořádá vcelku pravidelné semináře pro včelaře. Pamětníci si možná vzpomenou na velmi cennou přednášku MVDr. Z. Klímy, kterou v Plzni přednesl v r. 2014. Zpráva o ní je stále na [webu kraje](#) (odkaz na audiozáznam v současné chvíli není funkční).

Letos jsou na pořadu přednášky dvě, obě zajišťují lektori z PSNV. Tu první jsme, žel ve Věstníku nestačili avizovat. To přednášel Ing. Petr Texl o ošetřování včelstev v průběhu roku. Na další přednášku ale srdečně zveme. Přednášet bude Ing. Ivan Černý, téma bude široké, leč po výtce aktuální: *Včela a člověk*.

Podrobnosti najdete na [webu PSNV](http://webu.psnv.cz).

redakce

Jarní seminář v Nepomuku

Znovu připomínáme termín jarního semináře: 19. 3., Nepomuk, okres Plzeň-jih. Základní téma: Pastva pro včely. Registrační formulář a program najdete na adrese www.psnv.cz/nepomuk.

redakce

Konference MSVV

Pro ty kolegyně a kolegy, kteří jsou hladoví po dalších setkáních s po výtce odbornou tematikou, máme dobrou zprávu. Mendelova společnost pro včelařský výzkum uspořádá v letošním roce další z odborných konferencí. Pokud si chcete rezervovat termín, zaškrtněte si v kalendáři datum 22. 10. 2016.

Konference se bude konat v prostorách Mendelova muzea v Brně. Téma: *Za zdravější včely*.

Podrobnosti budeme postupně přinášet v dalších číslech a najdete je samozřejmě na webu MSVV.

redakce

V Blatné se již můžete přihlašovat ke studiu

Na webu SOU Blatná, jmenovitě [zde](#), jsou již informace o podávání přihlášek ke studiu oboru Včelař. Uzávěrka podání přihlášek je 20. 3. 2016.

redakce

Varia čili různé

Ještě k tématu slev pro členy PSNV

Jistě jste zaregistrovali dosti emotivní debatu na téma slev pro členy PSNV na interním fóru PSNV. Přinášíme jeden k tématu zajímavý příspěvek.

Lacinější nástavky Langstroth 2/3

od roku 2009 kdy jsme začali dodávat nástavky Langstroth 2/3 v plochem balení s cenami včetně dopravy. Pro členy PSNV (jakožto spolku, který vznikl původně za účelem propagace úlového systému Langstroth), jsme nabízeli na nástavky slevu (8 Kč/ks). Tato sleva byla veřejně deklarována.

Jelikož ale tu a tam docházelo ke zneužití – účelovým vstupům do PSNV, kdy po objednání většího množství nástavků dotyčný opět po roce z PSNV vystoupil, přišel ze strany tehdejších radních (nikoli z naší strany) požadavek na ukončení takových výhod.

Protože si myslíme, že právě úlový systém Langstroth stávající PSNV vlastně zformoval, a to i přes to, že řada členů včelařů i v jiných typech úlů, myslíme si, že sleva je namístě. Došlo tedy ke kompromisu: sleva byla snížena na 4 Kč/ks a přestala být veřejně deklarována. Tu a tam se objeví informace v e-Věstníku.

Pokud si budete objednávat nástavky Langstroth 2/3 na www.nastavky.cz a jste členové PSNV, prosím, uveďte to do poznámky. Rádi Vám poskytneme nabídnutou slevu 4 Kč/ks.

Lukáš Matela