

Včelařství

6/2019

*Včelařský rok
vrcholí*

*Med
pod mikroskopem*



*Krajina
pro včely
na ČT*

*Nový seriál:
Anatomie včely*

Obsah – červen 2019

182 Kalendárium – červen



185 Aktuálně

X. Mezinárodní včelařská akademie
ve Zlíně

*Ohlédnutí za tradiční akcí, která letos
dovršila první desítku existence*

186 Výstava

Mezinárodní včelařská výstava v Brně
*Tradiční akce spojená se soutěží
o medovinu roku má za sebou 10.
ročník*

188 Včelařská praxe

Vyšší šlechtitelské chovy včely
medonosné kraňské
*Pavel Cimala představuje další
chovatele matek: Josefa Šefčíka
a SOUV Nasavrky*

190 Anatomie

Kutikula – vnější kostra včely
medonosné
*První část seriálu učitele včelařství
Mariana Solčanského*



193 Zadáno pro předsedkyni

194 Pro začínající včelaře

Jaro je tady, jak se chovat ve včelách
*Gusta Uváčik popisuje potřebné jarní
úkony*

196 Co říká věda

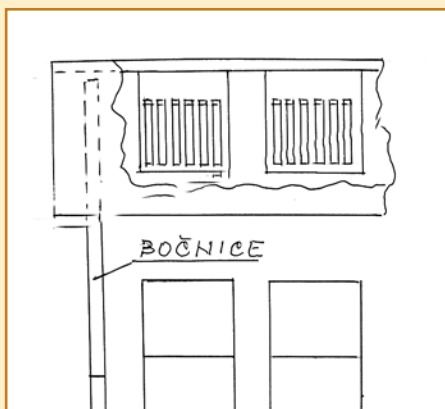
Potřebují včely vrtivý tanec?
*Další pohled Jaroslava Petra
do tajuplného světa včel*



198 Objektivem Zdeňka Dukáta

200 Včelařská praxe

Zastřešená včelnice německého
lesníka
*Fungovala před 70 lety, funguje
i dnes, popisuje přítel Zdeněk
Myslivec včelařský zlepšovák
německého lesníka*



201 ČSV

Úrazové pojištění členů ČSV
*O jedné z výhod členství v ČSV
informuje Jarmila Machová*

202 Z Výzkumného ústavu včelařského DoI – VI (XVIII)

Pylová analýza medu
*Co nám říká přítomnost pylových zrn
v medu, vysvětluje Martin Kamler*

204 Pozvánka

Krajina pro včely
*Pozvánka k televizním obrazovkám
na sledování dokumentu, na jehož
vzniku se podílela také redakce
Včelařství*



206 Zlatá včela

Ohlédnutí za oblastními koly
populární soutěže

208 Zaostřeno na včelařskou mládež

VKM Slatiňany

209 Včelařská literatura

Včelky samotárky a Sladký život
*Naše tipy na publikace určené jak
pro mládež, tak pro dospělé*

210 Zadáno nejen pro včelařky Červnové hrátky

212 Napsali jste nám

Vybíráme z vašich dopisů a pozvánek

214 Jubilea/Odešli z našich řad

216 Napsali jste nám

Blahopřejeme/Vzpomínáme

3. a 4. obálka

Poznejte a pěstujte – Růže svarská
*Rostliny pro včely i pro člověka
v rubrice Miroslavy Novotné*



Včelařství, červen 2019

Foto na titulní straně:

Evžen Báchor

Strážkyně úlu



Včelařství – odborný a spolkový měsíčník

Ročník 72 (154)

Pro své členy vydává Český svaz včelařů, z.s.,

se sídlem v Praze

IČO: 00443239, DIČ: CZ00443239

Místo vydání: Praha

Odpovědný redaktor: RNDr. Petr Kolář

tel.: 224 932 351, redakce@vcelarstvi.cz

Inzerce, jubilea a úmrtí: Alice Ošmyková

tel.: 224 934 478, inzerce@vcelarstvi.cz

Expedice a reklamace nedoručení časopisu:

Jaroslava Nechybová

tel.: 224 934 082, nechybova@vcelarstvi.cz

Redakce, inzerce a expedice:

115 24 Praha 1, Křemencova 8

e-mail: redakce@vcelarstvi.cz; inzerce@vcelarstvi.cz

internetové stránky: www.vcelarstvi.cz

Neobjednané rukopisy, kresby a fotografie se nevracejí. Redakce si vyhrazuje právo veškeré příspěvky podle potřeby stylisticky a rozsahově upravovat.

Uzávěrka redakčního materiálu je k poslednímu dni měsíce, jenž aktuálnímu číslu o dva měsíce předchází (např. červnové číslo – konec dubna).

Redakční rada:

Ing. Zdeněk Kulhánek (předseda), MVDr. Miloslav Peroutka, CSc. (místopředseda), Vlastimil Dlab, Ing. Oldřich Doležal, Ing. Oldřich Veverka, Ing. Pavel Cimala, Mgr. Zuzana Samleková

Korektury: Michael Mlynář

Sazba: ARTEDIT, spol. s r. o., Štěpánská 9, Praha 2

Tisk: Europrint a.s., Pod Kotlářkou 3, Praha 5

Distribuce:

Česká pošta, s.p., Politických vězňů 4, Praha 1

Toto číslo bylo odevzdáno do tisku 17. 5. 2019

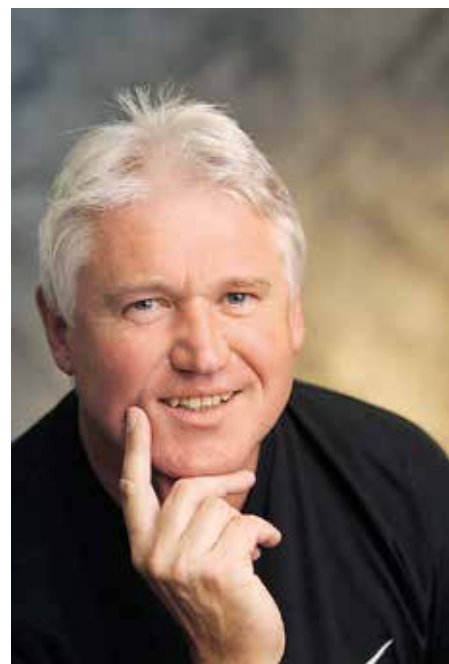
a vyšlo dne 20. 5. 2019

MK ČR E 126/ISSN 0042-2924



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Včelařství vychází za přispění
Ministerstva zemědělství



Vážení přátelé včelaři,

jak už se u mě stalo tradicí, usedám k napsání editoriale jen pár hodin před odevzdáním časopisu do tiskárny. V naprosté většině případů mě totiž do těchto chvil nenapadne nic kloudného, o čem bych měl v úvodníku psát. Tentokrát však nastala změna. Trklo mě to ve chvíli, kdy jsem grafičce posílal ke zpracování stránku, na níž je mimo jiné fotografie, kterou nám do redakce zaslala přítelkyně Klára Rožánková. Pánové Rožánek starší i mladší soustředěně zahleděni do včelařských časopisů a k tomu noticka „manžel bude mít asi brzo pomocníka“. Opakuje se to každý rok. S příchodem května a června nastává pro včelaře to nejintenzivnější období v roce. A zároveň se soustřeďuje pozornost na včelařskou mládež a soutěž Zlatá včela, nejprve oblastní kola, poté celostátní. Následuje IMYB a pak už jsou za dveřmi prázdniny s nejrůznějšími letními školami či tábory malých či o něco starších včelařů. Ať se to někomu líbí, nebo nelíbí, i tyto akce zasluhují naši pozornost, a proto jim ve Včelařství věnujeme odpovídající prostor.

Padlo to na posledním zasedání redakční rady, když jsme v jednom z jarních čísel zveřejnili krátký příspěvek fotografa Zdeňka Dukáta. Využijme jeho fotografie k propagaci včelařství mezi mládeží! Snímky přítele Dukáta jsou skutečně nádherné.

Možná za to může i skutečnost, že včelaři v kraji spisovatele Oty Pavla, což musí být samo o sobě hodně inspirativní. A tak počínaje tímto číslem najdete ve Včelařství po několik měsíců za sebou dvoustranu s pohledem do světa včel. Je umístěna uprostřed časopisu tak, abyste ji mohli bez problémů vyndat, aniž by došlo k jejímu poškození. A sérií snímků si pak můžete vyzdobit třeba místnost, v níž se schází váš včelařský kroužek. Nebo si je pověsit doma do dětského pokoje.

O tradiční rubriky samozřejmě nepřijde. Na co se musí včelař soustředit v měsíci červnu, jak si má začátečník počínat ve včelách, zkušenosti dalších chovatelů matek, včelařova praxe při vzpomínce na konec druhé světové války, ale i ohlednutí za aktuálními včelařskými akcemi v Brně a ve Zlíně. A nesmím zapomenout na první ze série článků učitele včelařství Mariana Solčanského věnované anatomii včely medonosné.

Je toho prostě víc než dost, ale věřím, že i při aktuální intenzivní péči o vaše včely si najdete na Včelařství čas.

Přeji všem včelařům krásný přelom jara a léta a ať vám včely dají hodně kvalitního medu.

Petr Kolář
redaktor

Červen



Červen je pro každého včelaře měsícem odměny za celoroční dřinu a za nákladné investice do chovu včel. Je to měsíc, v němž pokračuje nektarová snůška a s počínajícím létem se objevuje medovice. Období vytáčení a zpracování medu, přičemž dobrý med je věcí včelařské cti a morálky. Nezralý med ukazuje na nezkušeného včelaře nebo je obžalobou toho příliš chtivého.

Slunce v červnu vstoupí do znamení Raka. Dne přibude o 19 minut. Po slunovratu 21. 6. se pak začnou dny zkracovat, do konce měsíce to bude o pět minut. Počasí podle stoletého kalendáře: od 1. do 4. oblačno, mírné oteplení; od 5. do 12. krásné, stálé počasí; od 13. do 16. bouřky a horko; od 17. do 22. proměnlivo; od 23. do konce měsíce horko, občas bouřky.

Příroda

V červnu je obvykle teplé počasí. Stává se také, že v důsledku vysokých teplot usychají květy a včelař musí včelstva krmit, aby nezhylnula hladu. Počasí má sušší charakter a může negativně ovlivnit výnosy na polích, proto zemědělci odpradávná netrpělivě očekávali nástup dešťů.

Červen je měsícem časného léta, během něhož pokračuje nektarová snůška a na jeho konci se již objevuje medovice. Řepku v nížinách střídá trnovník akát poskytující cennou snůšku určenou k produkci lahodného medu, který vydrží dlouhé měsíce tekutý. V podhorských a horských oblastech kvetou louky a okraje polí, kde nacházíme hořčici, chrpy, pcháče, máky a heřmánky. Na mezích a podél lesů rozkvétají hlohy, maliníky, bodláky, hluchavky. Na vlhčích místech u vodních toků nebo rybníků jsou zdrojem pastvy kypřeje, tužebníky, rdesna, pryskyřníky a blatouchy.

Pranostiky

Jaro přízeň, léto trýzeň. Červen studený, sedlák krčí rameny. O svatém Norbertu chladno jde k čertu. Medardova kápě čtyřicet dní kape.

Příslaví

Lepší jeden roj ve sklepě než deset velkých na slunci. Mnoho trubčiny, dobré matky.

Včely

Včelstva v červnu dosahují vrcholu vývoje. Matka denně klade až 1 500 vajíček a stejné množství včel se líhne. Intenzita



Jiřinky lákají včelky na sladký nektar

kladení se začne zpomalovat až po letním slunovratu. Z jednoho decimetru čtverečního oboustranně zavíčkovaného plodu se vylíhne až 800 dělnic a asi 600 trubců. Matematicky vzato se z jednoho kompletně zavíčkovaného plástu míry 39 × 24 cm vylíhne téměř sedm a půl tisíce dělnic. V letním období se líhnou krátkověké včely.

Ve včelstvu panuje společně s rozmnožovacím pudem také pud sběrací. Včely nosí velké množství zásob, které zpracovávají a ukládají do plástů. Tím zmenšují prostor pro kladení vajíček a kvůli nedostatku místa hrozí vyrojení. Zde je nutné stále úl rozšiřovat především s ohledem na sílu a charakter včelstva.

Díky velkému množství mladušek společenstvo výborně staví dílo, proto je nutné doplnit úl velkým počtem mezistěn. Důležitá je rovnováha mezi počtem úlových včel a množstvím otevřeného plodu, což zajišťuje dostatečný prostor pro kladení matky. Ta by měla mít minimálně dva nástavky míry 39 × 24 cm jako plodiště a k tomu dva až tři medníkové nástavky pro ukládání zásob.

Včelařova práce

V červnu včelař hlídá včely, aby mu neodlétly. Provádí včas protirojová opatření rozšiřováním úlu, přidáváním souší a mezistěn. Odebírá plodové plásty s uzavřeným plodem a mladuškami a vytváří oddělky. V nížinách se již vytácejí první květové medy. Tím se uvolňuje prostor a včely mají místo na opětovné zaplnění buněk sladinou.

Vedle vytáčení prvního medu směřuje včelařova práce k péči o oddělky. Každý rozumný si z počtu kmenových včelstev vytváří kolem 50 % oddělků. Ty pak lehce využítuje při výměnách matek nebo k doplnění stavu. Je dobré i několik oddělků zazimovat, zjara je využijeme k nápravě včelích



Svazenka

rodin. Dostatečné množství oddělků je základem dobrého chovu. Nikdy totiž nevíme, kdy budou potřeba.

O rojení jsme si vše řekli již v minulém čísle, dnes se tedy zaměřím na vytáčení a zpracování medu.

Vytáčení medu

„Je to slavnost a nejopojnější pokušení dětství, cosi, co voní kouzlem ztraceného ráje Svaté Země a naší české vlasti, když do ní vtáhl pratec Čech, do země mlékem a medem oplývající. Není vedle Štědrého večera chvíle, kdy by dětská radost plápolala plamenem tak vysokým, jako když se roztočí a rozšumí medomet,“ jak před více než 70 lety napsal Jaroslav Pražák ve své publikaci O racionálním včelaření.

Vytáčení medu je obdobím nekonečné práce a odměnou za celoroční péči o naše včelstva. Protože je chováme v úlech bez mateří mřížky, odebírám med postupně. Vzhledem k tomu, že matky zpravidla brzy zjara kladou vajíčka do horního nástavku, který poté tvoří medník, je ještě v době medobraní v medníku obvykle několik plástů zakladených plodem. Ostatní jsou již zaplněné medem a částečně, nebo úplně zavíčkované. Někdy vyjmu k vytáčení z jednoho úlu pět plástů, jinde všech deset a v dalším třeba jen tři. Po vytočení vrátím pláсты zpět do příslušného úlu. Než přistoupím k odebírání medných plástů, tak si je označím příslušným číslem úlu. Tím pak přesně vím, do kterých úlů musím pláсты vrátit. Medné pláсты ukládám do přepravních boxů po deseti kusech a převážím do medárny. Zde je postupně odvíckuji a vytočím. Používám radiální medomet na 20 plástů 39 × 24 cm. Vytočené pláсты obrem odvážím a vkládám zpět do příslušných úlů.

Jak poznat, zda je již med zralý

Pokud je celá plocha plástu opatřena voskovými víčky, tak zde již není pochyb o jeho zralosti. Pokud jsou pláсты zavíčkovány z jedné poloviny či jedné třetiny, je nutné prověřit zralost. Při vyjmutí medného plástu jej otočíme horní loučkou dolů a prudce s plástem trháme. Pokud z buněk vystříkne sladká šťáva, je med zatím nezralý a s vysokým obsahem vody. Zde je nutné plást vrátit a několik dnů ještě počkat. Medné pláсты je nutné odebírat hned po ránu, protože včely ještě nenanosily čerstvou sladinu, kterou by přidaly na již zralý med.

Další dobrou zásadou je zkontrolovat zralost medu a obsah vody pomocí refraktometru, který by neměl chybět ve výbavě žádného chovatele. Jak víme, nezralý med s vysokým obsahem vody se projevuje až v zimních měsících, kdy jej chceme rozpustit. Med začne vytékat z nádoby a kyselá vůně nás odradí od jeho dalšího použití.

Při vytáčení medu dbejte na co největší čistotu, a to především rukou a oděvu, ale samozřejmě také na čistotu místnosti, v níž vytáčíte. Medomet nemůže být pořád nový a lesklý, ale musí být vždy čistý. Rovněž nádoby na med předem vyčistíme. Připravme vše tak, aby mohl kdykoliv vstoupit i nejnáročnější zákazník a přihlížet naší práci, aniž by při tom navždy ztratil chuť si u nás cokoli koupit.

Jak vzniká med

Med je včelí produkt, přičemž včela má dva základní zdroje pro získání sladké šťávy k jeho výrobě. Jsou to květy rostlin a medovice, která se vyskytuje v podobě povlaku na listech a jehličích. Získanou sladkou tekutinu štěpí včelka pomocí hlitanových žláz pomocí enzymů v medných váčcích uprostřed svého těla. Poté ji předají úlovým včelám, které ji několik dnů drží ve svých váčcích a dále štěpí. Ty ji pak vypustí do plástové buňky, kde pomalu zraje. Včely proudem vzduchu od svých křídel rozštěpenou sladinu vysušují a následně ji zavíčkovují.

Včela navštíví až tisíc květů, aby naplnila jeden medný váček. Denně vylétá až šedesátkrát.



Medný plást



Odvíckování plástu



Při vybírání medu je nutné opatrně očistit pláсты od včel



Uzavíratelné přepravní bedny chrání medové pláсты před nálety včel



Medárna musí být čistým příjemným prostorem

Zdroje medu

Prvním zdrojem jsou květy, které ve svých nektáriích na dně květného kalichu poskytují včelám nektar. Tím vznikají květové nektarové medy s obsahem dvou základních cukrů – glukózy a fruktózy. Poměr jednotlivých cukrů závisí na druhu rostlin.

Druhým zdrojem je medovice. Ta vzniká působením mšic, červců a měr. Tento hmyz potřebuje pro svůj život dusíkaté látky, které získává z mízy stromů. V praxi to funguje tak, že mšice zabodne sosák do listu nebo jehličky stromu a nechá skrze sebe pomalu proudit mízu. Pomocí enzymů odfiltruje potřebné látky a zbytek již přepracovaných sladkých šťáv vypustí řítním otvorem na list či jehličku. S tímto efektem jste se všichni již setkali, když jste postavili auto pod strom. Po nějaké době bylo celé ulepené. Včely sbírají tuto sladkou šťávu z listů a jehliček a přepracovávají ji na medovicový med. Stalo se mi, že ke mně přišla mladá maminka pro med a nechtěla medovicový lesní med, protože jsou to „hovinka ze mšic“. Když mi řekla, že jí to sdělil včelař, tak jsem jej navštívil a on na obranu uvedl, že lesní med nemá, a tak jí musel vnutit med květový. Prosím, nikdy toto nedělejte a raději vysvětlete, jak med vzniká a čím je charakteristický.

Vytáčení medu

Med lze získat z voskových plástů pomocí odstředivé síly. K tomu slouží medomety. Existuje jich několik druhů a podle působení odstředivých sil se dělí na radiální, tangenciální zvrtné a tangenciální nezvrtné.

Nejprve je nutné medové plásty zbavit voskových víček, která odstraníme pomocí různých vidliček či odvíčkovacích mašinek. Poté vložíme plást do medometu tak, aby odstředivá síla působila ve směru k horní louchce. Důvodem je sklon buněk právě

k horní louchce. Pokud bychom směr otočili, pak by došlo k poničení plástů roztrháním. Vytočený med vytékající z medometu čistíme přes sítko, aby se odstranily zbytky vosku z víček. Takto čistý med uložíme do příslušných nádob.

Vlastnosti medu

- Specifická hmotnost: 1,2–1,4 kg na litr medu
- Hygroskopičnost: schopnost absorbovat vodu a pachy
- Krystalizace – je znakem přesyceného roztoku cukru.
- Elektrická vodivost – je závislá na obsahu minerálů.
- Barva medu – závisí na botanickém původu rostliny.
- Obsah vody: 15–18 %
- Sušina: 95 % různých cukrů, především glukóza a fruktóza
- Kyseliny: především glukonová
- Aminokyseliny: prolin, lze zjistit geografický původ medu
- Minerální látky: 0,1–1 %, med obsahuje sodík, hořčík, síra, fosfor, železo, zinek, měď, mangan, vápník.
- Zpětné ztekucení medu – ve vodní lázni do 40 stupňů Celsia

Uskladnění medu

Nádoby na uskladnění medu musí být z inertního materiálu, který nereaguje s medem. Vhodné jsou sklo či nerezová ocel, v nouzi lze použít i plast. Většina včelařů používá mlékařské hliníkové konve. K těmto konvím provedl Výzkumný ústav včelařský studii, kterou otiskl asi před patnácti lety v časopise Včelařství. Je v ní uvedeno, že hliníkové konve lze použít na uskladnění medu pouze při zachování tenké vrstvy ochranného kysličníku na vnitřních stěnách konve, která chrání med před přímým kontaktem s hliníkem. V praxi to



Finální stáčení medu do sklenic

znamená, že vnitřek konve pouze opláchneme teplou vodou a neleštíme.

Léčení včel

Ani v tomto období nesmíme zapomínat na léčení. V červnu jsou sice včely již v dostatečné síle a umí se bránit některým nemocem, ale nesmíme zapomínat na agresivitu roztoče *Varroa destructor*. Abychom zjistili rozsah napadení včelstev, je nutné stále sledovat spad roztočů na podložkách v podmetu úlů. Pokud je spad vyšší než jeden roztoč za den, je nutné začít včelstvo léčit. Na konci května a začátku června vkládáme do úlů formidolové desky s kyselinou mravenčí. Zde je z bezpečnostních důvodů nutné řídit se příloženým návodem. Desky pokládáme na horní louchky medníku. Někteří včelaři pokládají formidolové desky na louchky plodiště pod medníky. Tento způsob je ovšem velmi riskantní z hlediska úhynu matek. Ty jsou na výpary kyseliny mravenčí velmi citlivé a při silnější koncentraci okamžitě hynou.

Závěrem bych chtěl říci, že červen je pro včelaře největší poezí a radostí z úspěšného chovu. Nebo také zklamáním, kdy chodí se žebříkem a místo medu loví roje. Jednou mi jeden starý včelař sdělil svou tajnou touhu. „Chtěl bych najít a poznat něco, co by zamezilo rojení včel. Ale za celý život jsem to nenašel a na nic nepřišel.“

Rojení patří do přírody a každý včelař se musí smířit se skutečností, že i přes všechno jeho opatření se mu včely vyrojí.

Pokud deště nevyplaví nektar z květů a nespláchnou ze stromů medovici, stává se červen hojným měsícem včelí pastvy s bohatostí medu.

Evožen Báčor

Použitá literatura: Včelařský kalendář 1945 pranostiky

Ohlédnutí za jubilejní X. Mezinárodní včelařskou akademií ve Zlíně



Úvodní zdravice předsedy polského svazu včelařů Tadeusze Dylona

V Kongresovém centru se 13. 4. 2019 uskutečnila jubilejní X. Mezinárodní včelařská akademie. Po dvou letech ji opět zorganizovala okresní organizace ČSV, z.s., Zlín.

Více než 350 účastníků vyslechlo a zhlédlo nejen zajímavé přednášky domácích i zahraničních odborníků, ale také navštívilo vystavovatele včelařských potřeb. Vysoký zájem potvrdil, že organizátoři zvolili vhodná a významná témata dotýkající se současných problémů včelařské praxe, která vedla k častým dotazům a plodné diskusi.

Rádi bychom na tomto místě poděkovali Zlínskému kraji a ministerstvu zemědělství za podporu této významné akce. Děkujeme rovněž ministru zemědělství Ing. Miroslavu Tomanovi, CSc., a hejtmanovi Zlínského kraje Jiřímu Čunkovi, kteří nad včelařskou akademií převzali záštitu. A také je třeba touto cestou poděkovat všem, kteří se podíleli na její organizaci i zdárném průběhu.

Úvodní zdravici přednesl hejtman Zlínského kraje Jiří Čunek. Navštěvníky dále pozdravili zahraniční hosté, a to předseda

Polského svazu včelařů Tadeusz Dylon a jeho místopředseda Leszek Bodzioch. Nakonec vystoupili Ing. František Krejčí (ČSV, z.s.), Mgr. Václav Sciskala (Včelařský spolek Moravy a Slezska, z.s.) a zástupce SVS MVDr. Milan Krpec. Po slavnostním zahájení následoval odborný program, který zahájil MVDr. Hugo Merta přednáškou zaměřující se na činnost SVS při závažných nálezích včel. V dopoledním programu také dvakrát vystoupili rakouští hosté. Prof. Wolfgang Wimmer představil celoroční plán boje s varroázou za použití tepelného ošetřování včelího plodu. V rámci své přednášky představil použití schválené veterinární pomůcky – zařízení Varroa-Controller. Následovala přednáška rakouského velkovčelaře Kurta Tratsche, který obhospodařuje 200 včelstev. Představil jak svůj provoz, tak zároveň ukázal, jak je ve včelařské praxi v jeho podmínkách

tepelné ošetřování včelího plodu využitelné během celé včelařské sezony. Obě přednášky a následné dotazy posluchačů tlumočil předseda OO Zlín Dr. Roman Slavík.

V odpolední části následovala přednáška místopředsedy Slovenského svazu včelařů doc. Ing. Róberta Chleba, Ph.D., který se zaměřil na problémy včelařství v celoevropském měřítku. Významný odborník doc. MVDr. Juraj Toporčák, Ph.D., v další přednášce přítomným včelařům osvětlil problematiku škodlivých látek, které ovlivňují rozvoj nemocí včel. V závěru pak Dr. Roman Slavík seznámil posluchače s projektem HOBOS a představil jeho výstupy, které lze využívat při vzdělávání mládeže.

Celý odborný program hodnotili účastníci velmi pozitivně. Na závěr proběhlo slosování vstupenek o hodnotné ceny, které věnovali vystavovatelé.

Každý účastník si tak odnášel nejen elektronický sborník, ale také mnoho zajímavých a nových informací, které může využít ve včelařské praxi. Zájemci o sborník si jej mohou vyžádat na e-mailu slavik@post.cz.

Text: Dr. Roman Slavík

Foto: Milan Příkrýl



Prof. Wolfgang Wimmer při přednášce o celoročním boji s varroázou pomocí tepelného ošetřování



Pozorní posluchači na jubilejní X. Mezinárodní včelařské akademii



Vystavovatelé včelařských potřeb nabídli účastníkům akce široký sortiment

Mezinárodní včelařská výstava v Brně



Ve dnech 12.–15. května 2019 se na brněnském výstavišti konala Národní výstava hospodářských zvířat a společně s ní bylo možné navštívit i Národní výstavu myslivosti a veletrh Animal Tech. V rámci tohoto komplexu akcí se pak konala i Mezinárodní včelařská výstava.

Určena byla široké včelařské veřejnosti, ale i naprostým laikům, kteří měli možnost seznámit se se základy včelaření. Na výstavní ploše se mohli podívat nejen na různé včelařské pomůcky, konstrukci úlů či funkci medometu, ale na stánku Českého svazu včelařů si v prosklených úlech s živými včelami dokonce mohli prohlédnout, co se v úlech běžně děje.

Pro odbornou část včelařské veřejnosti pak byl hned první den výstavy určen blok přednášek. Nejprve pánové doc. RNDr. Pavel Hyšl, PhD, Dr. Pavel Dobeš a Dr. Martin Kunc z Přírodovědecké fakulty Masarykovy

Univerzity Brno pohovořili na téma imunity a dlouhověkosti včel a pak Mgr. Silva Dostálková z Univerzity Palackého v Olomouci seznámila přítomné posluchače s problematikou patogenů a obranou včel proti nim. V odpolední části pak Ing. Oldřich Veverka z ÚVČ v Dole promluvil o chovu matek coby záruce úspěšného včelaření a na závěr Petr Vydra shrnul předpoklady pro chov vitálních včelstev.

Na stáncích mnoha renomovaných výrobců bylo možné prohlédnout si novinky a zlepšováky na poli včelařského vybavení a potřebné zboží mnohdy také rovnou

nakoupit. Nabídka byla pestrá, od základních potřeb, jako jsou drátky, rámy nebo kuřáky, přes včelařské oděvy až po lisy na vosk a velké medomety.

Velkou pozornost budila také sekce se soutěží Medovina roku 2019, kde bylo živo již od dopoledních hodin. K ochutnání zde byly desítky medovin různých typů od malých domácích i velkých komerčních producentů. Vedle toho ovšem návštěvníci výstavy mohli ochutnat i medovíčky, perníčky a další medové dobroty. Atraktivní a vždy obsypané návštěvníky pak byly i stánky s různými výrobky z vosku.

Organizátoři si pochvalují zájem jak ze strany vystavovatelů, tak návštěvníků. „Letošní ročník nejenže naplnil naše očekávání, ale opět je i o kousek překonal. Některé vystavovatele jsme nakonec vzhledem k dostupné ploše museli i odmítnout. A pokud bych měl vypíchnout ještě jednu věc, pak nás těší další rozšíření soutěže Medovina roku 2019, a to jak z hlediska počtu soutěžních vzorků, tak zejména po stránce kvalitativní. Tato soutěž si každým rokem získává stále větší renomé,“ dodává hlavní organizátor výstavy Marek Linger.

Text a foto: Michael Mlynář



U panelů věnovaných soutěži mládeže Zlatá včela se sešli (zleva) předseda OO ČSV Brno-Město a učitel včelařství Petr Vydra, tajemník ČSV Ing. Petr Šerák, předsedkyně ČSV Mgr. Jarmila Machová a hlavní organizátor výstavy a předseda ZO Brno-Líšeň Marek Linger



V proskleném boxu mohli návštěvníci pozorovat dění v úlu



Nabídka produktů z medu i vosku byla skutečně bohatá



Na stánku soutěže Medovina roku bylo z čeho vybírat a ochutnat všechno snad ani nebylo možné



Z vosku se dají vyrobit svíčky i další předměty snad všech myslitelných tvarů i velikostí

Výsledky soutěže Medovina roku 2019

Přírodní medovina

Domácí medovina

1. Ing. Alena Dofková – Dofkova domácí medovina
2. Jaromír Sedliský – Medovina z Dolního Újezda 2017
3. Bohdan Vejr – Medovina

Profesionální výrobci

1. Jan Kubeš – Kubešova medovina přírodní
2. Vorlíčkovo včelařství – Medovina tmavá
3. Medovinka, s.r.o. – Hlinecká

Ovocná medovina – melomela

Domácí medovina

1. Pavel Veverka – Vilíkova vášeň
2. Tomáš Majkus – Medovina ptačinka
3. Vladimír Kyprý – Medovina ovocná

Profesionální výrobci

1. Jan Kubeš – Kubešova medovina cabernet
2. Marcel Třasoň – Medovina višňová
3. Vorlíčkovo včelařství – Monique

Bylinná medovina – metheglin

Domácí medovina

1. Jiří Sokol – Domácí medovina
2. Vladimír a Petra Soukupovi – Borotínská medovina
3. Marcel Třasoň – Kořeněná

Profesionální výrobci

1. Jan Kubeš – Kubešova medovina bezinková
2. Roman Macholda – Medovina zázvorová
3. Medovinka, s.r.o. – Skořicová

Medovina barikovaná

Domácí medovina

1. Jan Štýbl – Medovina
2. Pavel Veverka – Vilíkova vášeň – Dubová
3. Petr Bráblík – Medovina

Profesionální výrobci

1. Marcel Třasoň – Přírodní z dubového sudu

Vyšší šlechtitelské chovy

Uznaného chovatelského sdružení včely medonosné kraňské

V červnovém čísle Včelařství představujeme jednoho dlouholetého a zkušeného chovatele matek ze západních Čech a také jsme se zeptali, jak chovají matky na včelařském učilišti v Nasavrkách. Josef Šefčík včelař v panenské přírodě Doupovských hor u Karlových Varů. A včelařské učiliště, jehož jménem nám odpovídal včelmistr Zdeněk Josífek, pak má dlouhou tradici v chovu matek na včelnici Libáň. Obě vizitky jsou tradičně doplněny informacemi z hlášení Vyššího šlechtitelského chovu, které každý chovatel každoročně zasílá na odborné oddělení sekretariátu Českého svazu včelařů.

Za chovatelskou komisí ČSV Ing. Pavel Cimala

Vyšší šlechtitelský chov Uznaného chovatelského sdružení včely medonosné kraňské



Josef Šefčík

Josef Šefčík
Šemnice, část Dubina 51
362 72, Kyselka
Kontakt: jsefcik@seznam.cz,
tel. 353 941 114, 602 835 780

Podle hlášení Vyššího šlechtitelského chovu za rok 2018 měla výběrová základna chovatele Josefa Šefčíka 54 včelstev

a rozchovával plemenný materiál od osmi plemenných matek.

Jak jste začal včelařit?

Se včelami jsem přišel do styku ještě jako malý kluk u dědy, který choval včely v košnicích. Po vojenské základní službě jsem zůstal na Karlovarsku. Soused, starší včelař, měl včely a já jsem se chodil k němu často dívat. Nerozpoznal jsem tehdy matku od trubce. Jednou se mě zeptal, zda nechci včely. Byl to konkrétně roj. Sehnal jsem si rychle úl na rámkovu míru 39 × 24 cm a za několik dnů jsem dostal další roj a ten jsem usadil do úlu Gestrung. Tím jsem nastoupil do vlaku, ze kterého jsem dosud nedokázal vystoupit.

Jak dlouho se chovu matek věnujete?

S chovem matek jsem začal kolem roku 1980. Trubčinu jsem nalepil na loučku a do ní jsem pak přelarloval. Dělal jsem to pouze pro vlastní potřebu. Komerčně chovám matky od roku 1985, ale už jiným způsobem.

Jaké máte včelařské vzdělání?

V roce 1987 jsem ukončil studium na tehdejší Ústřední včelařské škole pro funkci

učitele včelařství. Škola mi dala hodně. Přednášely tam významné včelařské osobnosti jako např. Ing. Veselý, Ing. Haragsim, Dr. Peroutka, Ing. Dr. Kamler a řada dalších včelařských odborníků.

Můžete charakterizovat přírodní a klimatické podmínky, ve kterých včelaříte?

Včelnici mám v Doupovských horách v nadmořské výšce 590 metrů.

Jakého původu je váš plemenný materiál?

Rozchovávám matky ze stanic VÚVč – z pracovišť Dol, Kývalka, Zubří a Liběchov, ale vždy si tyto matky a zejména jejich dcery předem odzkouším.

Na které vlastnosti včel se zaměřujete při výběru plemenného materiálu?

Především na medný výnos, mírnost, jarní rozvoj a ovladatelnost při zamezení rojení.

Jakým způsobem a jak dlouho ovlivňujete svůj chovatelský okrsek?

I když v těsné blízkosti mé včelnice nemám žádná jiná včelstva, přednostně dodávám matky, případně matečnický, včelařům v okolí.



Plemenáče Josefa Šefčíka



Celkový pohled na stanoviště Josefa Šefčíka

Jaký používáte druh chovných úlků?

Používám neutepené plemenáče na dva rámky rozměru 39 × 24 cm. Do plemenáče vkládám jeden plást s vybíhajícím plodem obsazený včelami a druhý plást je souš, případně pouze mezistěna. Plemenáč má zabudované krmítko na medocukrové těsto. Po dlouholeté zkušenosti tvrdím, že matky lze chovat v čemkoliv, i v krabici od bot. Není nutné si pořizovat speciální chovné úlky.

V jakém úlovém systému chováte včelstva své výběrové základny?

Nástavkový způsob včelaření s rámkovou mírou 39 × 24 cm.

Jak dlouhá je vaše chovatelská sezona?

Začátek sezony nelze přesně určit, ale začínám dříve než 20. května a končím zhruba do 10. srpna. Nelze začít dříve. Doupovské hory jsou součástí Krušných hor.

Jak testujete čistící pud včelstev?

Zmražením a propichováním plodů a samotným pozorováním.

Co byste rád doplnil k charakteristice vašeho šlechtitelského chovu?

Můj chov má pojmenování Vyšší šlechtitelský chov kraňské včely Doupovské hory. Mám stálou klientelu odběratelů a každý rok odchovám několik set matek.

Vyšší šlechtitelský chov Uzaného chovatelského sdružení včely medonosné kraňské

Zdeněk Josífek

SOUV – VVC, o.p.s. Nasavrky, Zdeněk Josífek, včelmistr Slatiňanská 135 538 25, Nasavrky Kontakt: lojda@souvnasavrky.cz, tel. 469 677 128

Podle hlášení Vyššího šlechtitelského chovu za rok 2018 měla výběrová základna SOUV-VVC, o.p.s. Nasavrky 54 včelstev a rozchovávala plemenný materiál od devíti plemenných včelstev.

Jak dlouho se chovu matek v Nasavrkách věnujete?

Ve Středním odborném učilišti včelařském – Včelařském vzdělávacím centru se umělým chovem matek zabýváme již

od založení včelařské školy v roce 1951. Komerčně tuto oblast řešíme od 70. let minulého století.

Jaké včelařské vzdělání máte?

Jsem vyučený v oboru včelař a mám i dlouholeté praktické zkušenosti.

Můžete charakterizovat přírodní a klimatické podmínky, ve kterých včelaříte?

Naše včelnice se nacházejí v okruhu 10 km od učiliště a jsou rozmístěny v různých nadmořských výškách od 270 do 550 metrů. Zdroje včelí pastvy jsou velmi různorodé, od zemědělských kultur po lesní porosty.

Jakého původu je váš plemenný materiál?

Náš plemenný materiál je samozřejmě včela kraňská a vychází z výběru matek z jednotlivých stanic Výzkumného ústavu včelařského.

Na které vlastnosti včel se zaměřujete při výběru plemenného materiálu?

Prioritou je samozřejmě užitkovost, ale k výuce učebního oboru a dalším vzdělávacím aktivitám je pro nás velmi důležitá také mírnost a nepomíjíme ani čistící pud.

Jakým způsobem a jak dlouho ovlivňujete svůj chovatelský okrsek?

Naše včelstva tvoří 25 % včelstev v celém okrsku. Nabízíme matky a matečnický nebo možnost odběru plemeniva pro chovatele

v okrsku. Tato činnost zahrnuje posledních několik desetiletí.

Jaký používáte druh chovných úlků?

Vzhledem k výuce učebního oboru se snažíme používat všechny typy chovných úlů – oplodňáčky, plemenáče a různé kombinace – a dát tak studentům možnost porovnat výhody a nevýhody jednotlivých typů. V posledních letech směřujeme spíše na plemenáče z důvodu vytváření lepšího prostředí pro chov.

V jakém úlovém systému chováte včelstva své výběrové základny?

Včelstva chováme ve standardním nástavkovém systému.

Jak dlouhá je vaše chovatelská sezona?

V průměru tři měsíce.

Jak testujete čistící pud včelstev?

Čistící pud testujeme klasickými metodami a našim studentům předvádíme jak propichování buněk, tak mražení.

Co byste rád doplnil k charakteristice vašeho šlechtitelského chovu?

Mimo komerčního chovu matek jsou naše včelnice zaměřeny na výuku učebního oboru včelař i na další formy vzdělávání v této oblasti. Nabízíme i možnost seznámit se se základy inseminace včelích matek.

Připravil Ing. Pavel Cimala



Včelnice Libáň



Včelnice Orel

Vnější kostra včely medonosné



Včela – pohled shora



Včela – boční pohled

Včela medonosná (*Apis mellifera*) patří k nejznámějším zástupcům společenského hmyzu. Včely se vyvinuly asi před 120 miliony let v nejmladším období druhohor, které se nazývá křída. Druh včela medonosná vznikl pravděpodobně extrémní geografickou izolací od mateřské populace včely východní asi před 10 tisíci let, tedy v době evolučně „nedávné“. Anatomie včely poskytuje fascinující pohled na vývoj hmyzu, který na naší planetě probíhal po stovky milionů let.

Kutikula – vnější kostra

Včela medonosná má tělo rozčleněné na tři propojené části – hlavu (*caput*), hrud' (*thorax*) a zadeček (*abdomen*). Celé tělo je pokryto kutikulou, která má specifickou vrstevnatou a nebuněčnou strukturu. Kutikula je ektodermálního původu a produkují ji pokožkové buňky včely. *Ektoderm* je vnější zárodečný list živočichů, ze kterého během vývoje zárodku vznikají povrch těla a některé vnitřní orgánové sousta-

a říkáme jim sklerity. Sklerity včely mohou být propojeny pružnou kutikulou zvanou intersegmentální membrána, kterou najdeme též v kloubních spojeníh končetin, křídel a tykadel. Na kutikulu se zevnitř upínají svaly a vazy a ukrývá též všechny orgánové soustavy. Kutikula je nesmírně odolná struktura a chrání včelu před mechanickým a chemickým poškozením, vodou i před vyschnutím. Rozrušují ji však kyseliny, případně jejich výpary, čehož se

Zbarvení kutikuly včely má dvojí původ. Jednak je dáno obsahem chemických látek a též je vyvoláno fyzikálními jevy, jako je odraz světla od různých struktur kutikuly

vy, u hmyzu například dýchací, nervová, smyslová a zčásti i trávicí a pohlavní. Jednovrstevná pokožka, jinak též *epidermis*, je během svlékání, kdy je třeba produkovat kutikulu novou, tvořena cylindrickými až krychlovými buňkami. Tyto buňky se stárnutím včely postupně snižují a mění v ploché dlaždicové buňky. *Epidermis* je pro své umístění hluboko pod kutikulou někdy označována také jako hypodermis. Pokožka leží na bazální membráně, dříve také nazývané podstavná blána, složené z hvězdicovitých buněk. Odolná kutikula funguje zároveň jako vnější kostra neboli exoskelet hmyzu. Kutikula vybíhá i dovnitř těla, kde tvoří kostru vnitřní – známé je *tentorium* hlavy nebo *mesofragma* hrudi. Některé části kutikuly jsou silnější

využívá při léčení kyselinou mravenčí nebo šfavelovou proti roztočům a sporám hub.

Kutikula je pestrou směsí mnoha látek. Jednou z nich je *kutikulin*, který dal této části hmyzího těla jméno. *Chitin* zase patří mezi látky nejznámější a nejvíce zastoupené. Kutikula je vyživována pórovými kanálky, což jsou duté trubičky, kterými vzlíná hemolymfa s živinami. Pórové kanálky prostupují od *epidermis* až po *epikutikulu* a jsou důležité při svlékání staré kutikuly. Povrch kutikuly je pokrytý množstvím chloupků, brv a jamek, mnoho z nich patří mezi smyslové orgány.

Vrstevnatost kutikuly

Nejsvrchnější a zároveň nejtenčí část kutikuly se jmenuje *epikutikula*. Tvoří ji ce-

mentová a vosková vrstva, naopak úplně zde chybí chitin. Dominantní látkou epikutikuly je *kutikulin*, což je tvrdá a pružná lipoproteinová směs, která dobře odolává mechanickému poškození. Vosková vrstva z voskových esterů, tukových látek a vyšších alkoholů chrání včelu před ztrátami vody vypařováním a činí tělo též po určitou dobu nesmáčivé, třeba při rychlém nástupu deště, který může včelu zastihnout při sběru potravy. Prostřední vrstvou je *exokutikula*, v níž se ukládá barvivo melanin stojící za zbarvením včely. Důležitou stavební látkou exokutikuly je dusíkatý polysacharid chitin, jehož základní jednotkou je N-acetylglukosamin. Jde o polysacharid velmi podobný celulóze v buněčných stěnách u rostlin, který je charakteristický pro hmyz a najdeme jej též v buňkách a sporách hub. Chitin je velmi odolný vůči vodě, povětrnostním vlivům i mechanickému poškození. Je prokládán *sklerotinem*, bílkovinou zajišťující tvrdost této části kutikuly. Celou exokutikulou prostupuje síť vláken bílkoviny *resilinu*, stojící za elasticitou kutikuly. Zvláště velká koncentrace *resilinu* je v kloubních spojeníh kutikuly, kde pružné a ohebné kutikule říkáme intersegmentální membrána. Poslední a nejsilnější vrstvou zajišťující ohebnost těla je *endokutikula*. Je pružná, bezbarvá a tvoří ji vrstvy chitiny a bílkovin.

Zbarvení kutikuly

Zbarvení kutikuly včely má dvojí původ. Jednak je dáno obsahem chemických látek a též je vyvoláno fyzikálními jevy, jako je odraz světla od různých struktur kutikuly. Nejdůležitějším barvivem včely je hnědý až černý melanin, vznikající jako vedlejší produkt metabolismu při trávení bílkovin, konkrétně aminokyseliny tyrosinu. Čím větší je tepelný komfort vyvíjející se larvy,

tím méně barviva je v kutikule uloženo. Nejtmavší včely se tedy líhnou z okrajových částí plodového tělesa, kde plod není tolik vyhríván a sám musí spotřebovat více potravy na své zahřátí. Spolu s melaninem se na zbarvení kutikuly podílí též bílkovina oranžové barvy sklerotin. Pteriny jsou dusíkaté pigmenty, které nacházíme mimo jiné v křídlech nebo složených očích. Mohou mít bílou (*leukopterin*), žlutou (*xantopterin*) nebo červenou (*erythropterin*) barvu.

Chloupky (trichomy)

Kutikula včely je pokryta obrovským množstvím chloupků. Najdeme je na hlavě, hrudi, zadečku, tykadlech, končetinách, křídlech, sosáku a dokonce mezi ommatidiemi složeného oka. Krycí chloupky jsou často větvené a chrání tělo před mechanickým poškozením, hrají roli v termoregulaci, zejména u zimujícího chumáče včel, a také se na nich zachytává pyl rostlin (pasivní opylování). Nevětvené krycí chloupky najdeme na složených očích, kde by větvení bránilo průchodu slunečních paprsků do jednotlivých ommatidií. Mnoho chloupků – brvá má na těle včely senzorickou funkci, nejčastěji hmatovou. Některé chloupky jsou koncentrovány na určitých částech těla ke konkrétním činnostem. Například poslední články chodidel porůstají speciální chloupky, které tvoří adhezivní polštářky, díky nimž může včela chodit po hladkém povrchu, jako je sklo. Z chloupků jsou složeny i kartáčky. Najdeme je na vnitřních částech paty všech končetin a včela jimi vyčesává pyl z tyčinek květů. Až půl milimetru dlouhé chloupky pokrývají jazýček sosáku, kde podobně jako savý papír napomáhají vzlínání nektaru k chuťovým buňkám při jeho ochutnávání. Jako vzduchový filtr slouží chloupky v okolí hrudních průduchů, kterými je nasáván vzduch do vzdušnic. Chloupky najdeme i v předních-



Detail krycího chloupku

kách zadečkových průduchů, kde stejně jako u průduchů hrudních brání vstupu prachu, pylových zrněk a jiných nečistot do vzdušnic. Za zmínku stojí jedna zajímavost. Chloupky mladušek jsou velmi měkké, a proto u nich může proběhnout akarapidóza, tedy nákaza roztočikem včelím (*Acarapis woodi*), který prolézá do

Jakékoliv poranění značně zkracuje život včely, a proto je obzvlášť nebezpečné pro zimní dlouhověké generace včel

průduchů prvního páru vzdušnic. Pouze tyto průduchy jsou natolik velké, aby jimi roztočik pronikl do vzdušnic. Dospělé včely mají chloupky kolem průduchů dostatečně tvrdé a pevné, takže nejsou pro roztočíky včelí atraktivní.

Článkování

Tělo včely medonosné je článkované a hlavu původně tvořilo šest článků, hrud' tři články a zadeček dvanáct článků. Článko-

vání je dnes zachováno pouze na zadečku a to ještě v redukované podobě. Zadečkové články mají část hrbetní (*tergit*) a břišní (*sternit*). Články se vzájemně překrývají, každý následující článek je zasunutý pod předchozí. Spojení článků zajišťuje pružná intersegmentální membrána, proto je zadeček značně roztažitelný, což je důležité při naplnění medného volátka, výkalového váčku nebo při zbytnění vaječnicků po oplození matky. Na zadečku dělnic a matky najdeme viditelných článků šest, trubci jich mají sedm. Původní článkování hlavy navenek patrně není, nicméně uvnitř se zachoval zbytek v podobě vnitřní kostry hlavy zvané *tentorium*. To umocňuje ochranu vnitřních orgánů, zejména centrální nervové soustavy a hltanových žláz. Na *tentorium* se též upínají svaly, mimo jiné i hltanové, jejichž činností vzniká podtlak, a včela tak může sosákem nasávat tekutou potravu. Hrud' je složena ze tří článků, kde první označujeme jako předohrud', prostřední středohrud' a poslední zadohrud'. Součástí hrudi je i bedro (*propodeum*), které vzniklo ze zadečkového článku a jeho břišní část je stopkovitě zúžena (*petiola*).



Krycí chloupky



Krycí chloupky

Včela medonosná

- říše – živočichové (Animalia)
- kmen – členovci (Arthropoda)
- podkmen – vzdušnicovci (Tracheata)
- třída – hmyz (Insecta)
- podtřída – křídlatí (Pterygota)
- řád – blanokřídlí (Hymenoptera)
- podřád – štíhloпасí (Apocrita)
- nadčeleď – včely (Apoidea)
- čeleď – včelovití (Apidae)
- rod – včela (Apis)
- druh – včela medonosná (Apis mellifera)



Detail chodidla

Svlékání (ekdyze)

Jednou z nevýhod vnější kostry je omezení jedince v růstu. Včela se během svého života svléká šestkrát, a to čtyřikrát ve stadiu larvy, jednou ve stadiu předkukly a jednou těsně před vyběhnutím z buňky ve stadiu kukly. Stadium včely mezi svlékáním se nazývá instar. Dospělá včela se již nesvléká. Jediné období, kdy může včela růst, je krátce po svlečení staré kutikuly. Pro svlečenou starou kutikulu se mezi entomology vžil název svlečka či *exuvie*, ve včelařské hantýrce je to pak košilka. Nová kutikula se zakládá pod starou krátce před svlékáním a mezi nimi se postupně vytváří mezera zvaná exuviální komora. Proces svlékání je řízen hormonálně. V neurosekrečních žlázách *corpora cardiaca* vzniká aktivační hormon, který je transportován do hemolymfy. Aktivační hormon ovlivňuje prothorakální žlázu produkující hormon *ekdyson*. Jeho působením začínou exuviální žlázy pokožky produkovat exuviální tekutinu, jež vyplňuje exuviální komoru a pomáhá odloučit starou kutikulu. V exuviální tekutině jsou látky rozrušující původní kutikulu a usnadňující svlékání. U dospělců

a instarů je důležitý juvenilní hormon *neotenin*, který vzniká v endokrinních žlázách *corpora allata*. *Neotenin* prodlužuje larvální stadia a oddaluje metamorfózu, u dospělců pak podporuje tvorbu zralých vajíček. Po svlečení je stará košilka spolu s kokonem využita k vypolstrování plodové buňky. Mezi stěnou buňky a košilkou zůstávají i výkaly po larvě, ve kterých mohou být spory nemocí, proto se plást může stát potenciálním zdrojem infekce i po několika letech. Po každé vykuklené včele je tedy plodová buňka o něco menší a tmavší, zároveň však získává na pevnosti. Košilky zajišťují též tepelné izolační vlastnosti díla, důležité pro zimování včelstva.

Poranění kutikuly

Kutikula mladých včel, která ještě neprošla úplným procesem sklerotizace, je náchylnější na poškození mechanické i chemické. Stejně tak příliš starí jedinci s narušenou, odřenou kutikulou jsou citliví vůči chemikáliím, například insekticidům. Nejdolnější je tedy včela po dvacátém dni života, a proto již nemusí být chráněna v úlu a stává se létavkou. Při poranění se kutikula ni-

kdy nevyhájí tak, jak jsme na to u pokožky zvyklí my lidé. V poraněném místě se vytváří špunt tvořený *melaninem* a bílými krvinkami, který zabraňuje úniku tělní tekutiny (hemolymfy). Rána se stává vstupní branou pro nejrůznější patogeny. Jakékoliv poranění tedy značně zkracuje život včely, a proto je obzvláště nebezpečné pro zimní dlouhověké generace včel. Poraněná včela brzy umírá a stává se jednou z mrtvolek, které v zimním období pravidelně vymetáme z podmetu.

Text a foto: Mgr. Marian Solčanský,
učitel včelařství
www.vcelarstvi-solcansky.webnode.cz

Literatura:

- PŘIDAL, Antonín. *Včelí produkty*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2003. ISBN 80-7157-711-1.
- SCHÖNFELD, Antonín. *Anatomie, morfologie a fyziologie včely medonosné*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1955.
- VESELÝ, Vladimír. *Včelařství*. Praha: Brázda, 2003. ISBN 80-209-0320-8.

Kraj medového perníku uděloval ocenění

Od roku 2014 oceňuje Pardubický kraj významné osobnosti spjaté s regionem prostřednictvím dvou cen a medaile. „Je to symbolické poděkování lidem, kteří věnují nezměrné úsilí rozvoji našeho kraje nebo svou činností šíří jeho dobré jméno,“ vysvětluje hejtman Martin Netolický.

Pardubický spolek včelařů založili „Páni včelaři“ v roce 1907. Čas běžel a ve spolku převzaly pomyslnou včelí štafetu stovky jeho členů. Každý vykonal kousek práce pro spolek a pro včely. V mnohaleté spolkové činnosti se o chov včel zajímala pouze odborná

veřejnost. Vedení města či jeho statutární orgány zájem o spolek ani jeho členy neprojevovaly. Vznikem Pardubického kraje se tato situace změnila a letos poprvé ve 112leté historii spolku bylo ve Východočeském divadle uděleno veřejné ocenění oboru včelařství. „Cenu za zásluhu o Pardubický kraj“ obdržel dlouholetý včelař a náš externí spolupracovník Evžen Báchor. „Mé poděkování především patří navrhovatelům, kteří ocenili moji mnohaletou práci pro včelaře a Pardubický kraj.“ Blahopřejeme!



Evžen Báchor přebírá ocenění od radního Václava Kroutila (red)

Zeptali jste se...



Jeden člen naší ZO mě kritizuje, že bych měl zkontrolovat, kde a v čem včelaři členové naší ZO a jestli mi to je jedno. Nevím, jestli jako předseda mám právo včelaře kontrolovat a zda mě vůbec musí pustit na svá stanoviště. Nechci se dostat do sporu se zákonem, proto vás žádám o radu.

P.V.

Podle Stanov ČSV čl. 6 odst. 2 j) mají členové svazu mimo jiné i tuto povinnost: spolupracovat se včelařskými důvěrníky a funkcionáři svazu a na požádání jim umožnit vstup na stanoviště včelstev. Takže právo máte. Pokud by člen odmítl, lze

Těžko můžete ověřovat škody členů, když neznáte stav jejich hospodářství před vznikem škody

to pokládat za hrubé porušení předpisu svazu. Funkcionáři svazu by měli znát stav včelstev a včelařského hospodářství nejen z nálezového hlediska, ale také pro případ ověřování škod při žádosti o příspěvek ze Svépomocného fondu ČSV. Těžko můžete ověřovat škody členů, když neznáte stav jejich hospodářství před vznikem škody. Dbejte však na to, aby se tohoto práva nezneužívalo.

Mám dotaz týkající se chovu včel na území České republiky v tzv. japonských úlech. Bohužel se setkávám především se začínajícími včelaři, kteří v nich chtějí provozovat chov. Mám za to, že v České republice je zakázán chov na nerozebíratelném díle. Snažím se jim vysvětlit absolutní nevýhody tohoto stylu chovu, ale bohužel si prosazují své. Někteří dokonce tvrdí, že je chov plně legalizován a plně v souladu s naší legislativou. Nikde jsem takové informace nenašel. Nemohou pochopit, že při tomto způsobu chovu nelze včelstvo pořádně prohlédnout a hlavně řádně léčit. Mohla byste prosím tuto problematiku (legislativu) nějak lépe vysvětlit? Internet je plný neseriózních informací a v literatuře, kterou mám k dispozici, není tento problém publikován.

R. T.

Odpověď najdete ve Vyhlášce o veterinárních požadavcích na chov včel a včelstev a o opatřeních pro předcházení a zdolávání

některých nákaz včel a o změně některých souvisejících vyhlášek č. 18/2018 Sb. v § 3 písm. b):

Chovatel „chová včely a včelstva v zařízeních, která umožňují kontrolu jejich zdravotního stavu rozbořem včelího díla a prohlídkou plástů a umožňují odběr vzorků k laboratornímu vyšetření.

To znamená, že chov včel v jakýchkoliv typech zařízení, které neumožňují rozbor včelího díla, je v rozporu s ustanoveními výše uvedené „včelí vyhlášky“. Takzvaný japonský úl nemá rozběrné dílo. Neumožňuje např. provést diagnostiku klinických příznaků moru včelího plodu nebo úkony související s léčením včelstev na varroázu.

Uvedenou vyhlášku v plném znění najdete ve Včelařství č. 3/2018 v příloze.

Následující dotaz se vymyká těm, které obvykle dostávám. Neptá se člen svazu, neptá se včelař, ale někdo, kdo jen na procházku, uviděl roj včel a chtěl se o něm něco dozvědět:

Mám jen „zvědavý“ dotaz. Ve středu 8. května jsem v Praze na Klárově asi tak pár minut po třetí hodině odpoledne viděl prolétat roj včel. Zajímalo by mě, jak daleko takový roj dokáže doletět a odkud se asi tady v Praze vzal.

P.M.

V Praze evidujeme přibližně sedm tisíc včelstev, takže není divu, že jsou roje i v centru hlavního města

Klasické roje s oplozenou matkou doletí asi dva kilometry. Ty menší, tzv. poroje s neoplozenou matkou, mohou cestovat i do vzdálenosti pěti kilometrů. V Praze evidujeme přibližně sedm tisíc včelstev, takže není divu, že jsou roje i v centru hlavního města. A letos vzhledem k počasí předpokládáme rojový rok.

Velmi děkuji za vysvětlení, vaše práce musí být moc zajímavá a přeji všem včelařům úspěch. To víte, já umím akorát tak mlsat med.

P.M.

A tak tazatelovo přání úspěchu všem včelařům ráda vyřizuji. A den je hned hezčí, i když prší.

Mgr. Jarmila Machová

Rád bych vás poprosil o informaci k situaci, kdy se hodlám stát soukromým zemědělcem, ale současně mám i 40 včelstev. Když se stanu zemědělcem, bude i včelaření spadat pod tuto činnost, nebo lze tyto dvě činnosti oddělit? Jak mám z hlediska placení daní postupovat?

T.K.

Tyto činnosti lze samozřejmě oddělit. Záleží na vás, jakou zemědělskou činnost budete vykonávat jako podnikatel a jakou jako zájmový chovatel či pěstitel.

Zemědělským podnikatelem je podle zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, fyzická nebo právnická osoba, která hodlá provozovat zemědělskou výrobu jako soustavou a samostatnou činnost vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem dosažení zisku, za podmínek stanovených tímto zákonem.

Příjmy a výdaje spojené se zájmovou činností a činností podnikatelskou musí být odděleny

Fyzická osoba provozující drobné pěstitelské a chovatelské činnosti nebo prodávající nezpracované rostlinné a živočišné výrobky nepodléhá evidenci zemědělského podnikatele podle tohoto zákona.

Pokud máte jen 40 včelstev, můžete jako drobný chovatel příjmy ze včelaření danit podle § 10. Příjmy ze zemědělské činnosti, kterou provádíte jako registrovaný zemědělský podnikatel, daníte podle § 7. Příjmy a výdaje spojené se zájmovou činností a činností podnikatelskou musí být odděleny.

Pohyb u včel, prohlídky včelstev



Než se rozhoří kuřák, provedeme tzv. trojbezkontaktní kontrolu včelstev

Co říkáte na současné chladné jaro? Může to vypadat všelijak, ale z vlastní zkušenosti vím, že příroda je moudrá a vždy to nakonec „nějak zařídí“. Letošní rok tedy může být pro včeláře chudší na med a další produkty, zemědělci pak mohou zehrat na nižší míru opylování. Ale hlavu vzhůru, vše nakonec určitě dobře dopadne. Správný včelář by si měl vždy udržovat optimismus a veselou mysl.

Bez čeho do včel nejdu

Tak co se tedy konečně dozvědět, jak obsluhují včelstva? Máte vše přichystáno? Je opravdu pozdě řešit až na včelnici, že třeba nemáte rozpěrák nebo sirky na zapálení kuřáku. A improvizace může bolet. Jako jednoho mého kamaráda, který si do stehna zapíchl nůž, když ho chtěl použít místo rozpěráku a čepel se zlomila. Nemít mezistěny a volné nástavky, když je potře-

ba rozšiřovat včelstva, aby nevznikla rojová nálada, protože jsme si v zimě říkali, že na včely bude ještě dost času, pak znamená, že to v plné sezoně nemusíte stíhat. Pak tím mohou trpět nejen samotná včelstva, ale nakonec i včelář a jeho okolí.

Takže než jdu na včelnici, vždy přesně vím, co budu dělat. Rozšiřovat včelstva, krmit, či provádět medobraní? Na vše si musíte udělat plán. Nemít nádoby na med

nebo v době krmení potřebné množství cukru je těžké zanedbání. Takže máte již opravdu vše potřebné?

Troj bezkontaktní kontrola včelstev

Dnes se naučíme, jak se pohybovat u včel. Ještě než rozdělám kuřák, řídím se pravidlem, které mě naučil můj dědeček. Dnes tomu říkám trojbezkontaktní kontrola včelstev. Naši předkové si vždy našli čas na pozorování česen, dívali se, jak včely létají, a „načetli“ si každý úl zvlášť. Můj dědeček tak už podle chování včel na česné přesně věděl, co může od daného včelstva očekávat. Silná letová aktivita většinou znamená naprostou pohodu, to platí, když nosí na zadních párech nožiček pylové rousky. Když je velká snůška a včely mají plné medné váčky, často padají do trávy. Silné včelstvo létá ještě pozdě na podzim, což může znamenat, že vykrádá zásoby slabšího včelstva, a může tak docházet k reinvazi varroázy.

Jindy pozorujeme na včelnici vyšší bodavost včel a jednotlivé včely dokonce mohou útočit i na včeláře. Takové včelstvo vždy prohlížím jako poslední a zaměřuji se jak na zásoby, tak předně na pohodu a zdraví včel. Včelstvo, které bylo v podletí a na podzim napadeno varroázou, může být bodavější, i když má dost zásob a během roku bylo klidné. Na jaře zase může být včelstvo silně noseomatické, svoji negativní roli mohou sehrát chemické postřiky používané převážně v době v zemědělské činnosti na polích řepky či v ovocných sadech. Na česnech pak lze vidět i další včelí příběhy, když je budete pozorně sledovat. Je to navíc krásná činnost a o včelách se dozvíte mnoho. Česno je přece hlavní vstup, dveře do úlu.

Další kontrola z trojice bezkontaktních spočívá v jednoduché prohlídce úlové pod-



Folie usnadní vracení včel do úlu, navíc se nemůže ztratit matka



Jeden až dva nástavky jsou základem pro budoucí odkládací stůl

ložky, kam z úlu spadne téměř vše. Hledám většinou roztoče varroázy a jakmile je jejich tam více než tři až pět za den, zahajují léčení a nápravu zdravotního stavu. Pokud na podložce vidíte pylové rousky, můžete zcela přesně odhadnout, na jaké rostliny včely momentálně létají. Existuje tzv. pylový atlas, rostliny poznáte jednoduše podle barvy daných rousků. Pokud na podložce uvidíte utrhané nožičky a křídla včel, tak to zase může značit, že se včely bránily a došlo k poškození strážkyň. Po prohlídce podložky vždy řádně očistěte.

Pokud včely reagují na světlo a dokonce narážejí na folii a při malém otevření prudce odlétají, jsou to tzv. „zlodějky“

Přes česno projde vos a sršeň a žádná včela v úlu je nezastaví? Přežije vůbec toto včelstvo? Bude stačit zúžení česna, nebo již je pozdě a včelstvo se bude muset spojit s druhým vitálnějším? Mám vlastní zkušenost, že vidět v zimním období ve včelstvu trubce, kteří měli být již dávno vyhnáni, může signalizovat tichou výměnu matky.

A třetí bezkontaktní prohlídka? Přes strůpkovou folii byste i bez zvedání měli vidět naprostou pohodu. Ale pokud včely reagují na světlo a dokonce narážejí na folii a při malém otevření prudce odlétají, jsou to tzv. „zlodějky“, které vykrádají úl a berou zásoby medu.

Volný prostor kolem sebe

Ovšem dost bezkontaktně a pojďme na kontakt, protože kuřák již krásně dýmá. Rozdělávám ho kouskem novin a na ně dám ztrouchnivělé vyschlé dřevo a jeden až dva kusy vysušeného choroše.

Dobrý a bezpečný přístup k úlům a jednoduchá obsluha jsou základem. Proto dbám na dostatek místa ve všech smě-

rech, kde se budu pohybovat, abych třeba nezakopl o nástavky či nešlápl na nějakou součást úlu či včelařské nářadí.

Za včelstvo, které chci prohlížet, položím na zem jeden prázdný nástavek, na něj dám víko z prohlíženého včelstva, na víko folii (aby mi někam neulétla) a zároveň se s ní krásně vrátí oklepem včely do úlů, až budu končit s prohlídkou. Teprve nyní položím horní nástavek ze včelstva, popř. další spodnější nástavky. Jakmile mám přeložen nástavek se včelami na „provizorní stůl“, tak si prohlížím jednotlivé plásty.

Když uvidíme matku

Pokud najdu matku, kontroluji její stav, označení a pokud nemá značku na hrudníčku, tak ji označím danou barvou, abych znal její stáří. Zároveň na jedné straně zastříhnu křídla na polovinu. Zde se poslední dobou setkávám s názorem, že by se to dělat nemělo a že v křídlech je hemolymfa – včelí krev. Dělat to budu nadále, protože je to dobrá věc vyzkoušená generacemi našich dědů a tátů, kteří včelařili, a sám vím, že matky nijak netrpí. Každopádně se to musí provést správně, kdy se matka při stříhání drží pouze za hrudníček a ne za zadeček, kde hrozí velké poškození vaječníků. Zastřížením křídel se zamezí, aby v případě rojení matka odlétla někam daleko i se včelami. Přišli byste tak nejen o matku, ale i o téměř polovinu včelstva a medný užitek.

Protirojová opatření

Rojení bráním i dalšími způsoby vedení včelstev, např. neustálým zebrováním či vkládáním druhé materií mřížky nejen mezi plodiště a medník, ale i mezi plodiště a dno. Ale to již chce opravdu velkou zkušenost a lze tak učinit jen po určité době, jinak se může včelstvo poškodit.

Máte prohlédnuté včelstvo? Udělali jste v něm potřebné zákroky a včely budou

Bože, Čím Značíš Matky?

Na tomto místě bych se chtěl omluvit za chybu, která se objevila v minulém čísle (5/2019).

Jedná se o „barvu matek“ a mne-motechnickou pomůcku k zapamatování. Přišlo mi mnoho e-mailů od zkušených včelařů, kteří chybu hned odhalili a moc jim za to děkuji. První e-mail byl přímo od autorky oné mne-motechnické pomůcky MUDr. Hajduškové, známé praktické lékařky, která umí skvěle popsat obor apiterapie a všechny včelí produkty sloužící ku prospěchu lidského zdraví. Vůbec jsem netušil, že právě tato slavná lékařka vymyslela poučku, jak si zapamatovat pořadí na značení matek. Správně tedy zní: „Bože, Čím Značíš Matky?“, a pořadí je tedy: bílá, žlutá, červená, zelená (letošní) a modrá.

mít co dělat do další prohlídky? Výborně, můžete tedy opět úl uzavřít a zabezpečit. A nezapomeňte zajistit kuřák, aby vychladl. Nejlepší je vysypat ho do kbelíku s vodou a uložit na své místo, až když je studený. Požár přece zažít nechcete.

Příště se budeme ještě věnovat chování včelaře u prohlídky včelstev, řekneme si, co včelám vadí a co mají rády, a jak včelařít takřikajíc na pohodu.

S pozdravem Včelám dík!

Augustin Uváčik,
učitel včelařství
e-mail: uva@centrum.cz



Na víko a folii položený nástavek se včelami



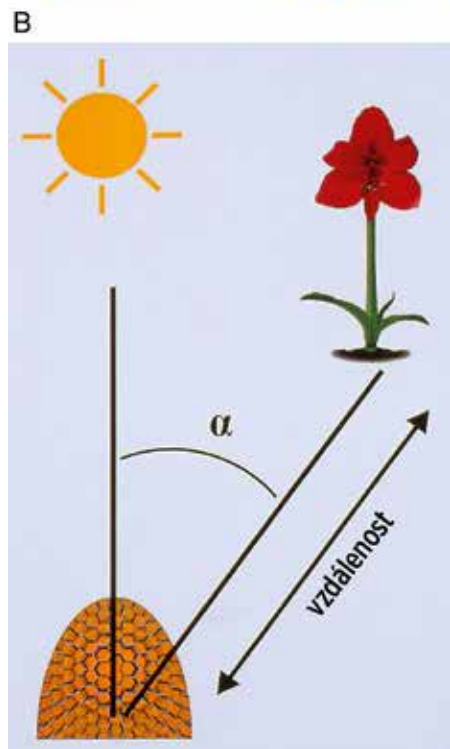
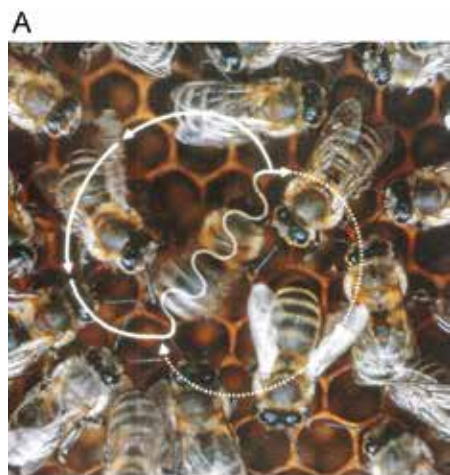
Je nutné mít s sebou dostatek materiálu, zde je mezistěna

Potřebují včely vrtivý tanec?

V experimentu německých entomologů si vedla lépe včelstva, jejichž dělnice si nemohly tancem předávat informace o zdrojích potravy. Včely v takovém případě byly podstatně aktivnější a dokonce produkovaly více medu.

Bez tanců více medu

Objev taneční komunikace včely medonosné patří do „zlatého fondu“ světové vědy a rakouský biolog Karl von Frisch za něj v roce 1973 plným právem získal Nobelovu cenu. Vedle lidské řeči je včelí tanec jedním



A: Vrtivý tanec (waggle dance)
Dělnice provádějící osmičkový tanec na plástu. Dráha dělnice je znázorněna bílou čarou

B: Informace předávaná tancem. Sklon osy osmičky ke svislici udává úhel, který svírá dráha letu ke zdroji potravy s polohou slunce na obloze. Intenzita vrtění dělnice zadečkem udává vzdálenost, v jaké se zdroj potravy nachází

Zdroj: Wikimedia

z mála způsobů komunikace v symbolech. Parametry tance v sobě kódují informace o směru i vzdálenosti významného zdroje potravy.

Řada výzkumů přesto ukazuje, že včely nejsou na informacích předávaných tancem závislé a dovedou si poradit i bez nich. Některé studie například prokázaly, že dělnice se v úlu o tančící létavku často nijak zvlášť nezajímají. S dalšími překvapivými zjištěními nyní přichází tým pod vedením Christopa Grütera z univerzity v Mohuči. Ve spolupráci s kolegy z univerzity ve švýcarském Lausanne němečtí entomologové zjistili, že když včelám zamotají hlavy a znemožní jim spolehlivé předávání informací tancem, jsou na tom včelstva dokonce lépe. Výsledky tohoto experimentu zveřejnil německo-švýcarský tým ve vědeckém časopise Science Advances.

Pro určení „azimutu“ pro cestu ke zdroji potravy včely užívají úhel, který svírá osa tanečních pohybů se svislicí. Vědci však umístili plásty v pokusných úlech vodorovně a zabránili tančícím dělnicím, aby se při určení osy tance řídily gravitací. Tanec tak ztratil svůj informační obsah. Zároveň vědci úly zatemnili a zabránili včelám v orientaci podle polarizovaného slunečního světla dopadajícího na buňky plástů. Za těchto podmínek sledovali včely po dobu osmnácti dnů, a měli tedy celkem reálnou šanci, že podchytí jeden životní cyklus létavek trvajících v plné sezoně právě kolem osmnácti dnů. Tím se také pojistili proti tomu, že výsledky výzkumu zkreslí velmi dobrá včelí paměť. Včely udrží informace v paměti i několik dnů. Během osmnáctidenního sledování však měli vědci jistotu, že se včely při hledání potravy neřídí tím, co si zapamatovaly z dřívějšího přísunu informací tancem. Za tak dlouhou dobu včely všechny informace získané z dřívějšího sledování tanců zapomenou.

Když Christoph Grüter a jeho spolupracovníci porovnávali aktivitu létavek v úlech, kde včelám v komunikaci tancem nic nebránilo, s úly, kde tanec neskýtal hodnověrné informace, zažili velké překvapení. Včely, které nemohly těžit z informací předávaných tancem, byly podstatně aktivnější a dokonce ve sledovaném osmnáctidenním období vyprodukovaly více medu. Rozdíl byl přitom skutečně markantní: 29 %.

„Očekávali jsme, že potvrdíme důležitost včelích tanců, ale naše výsledky dokazují pravý opak,“ přiznává vedoucí švýcarské

části týmu Robbie l'Anson Price. „Předpokládáme, že když se včely v pokusných úlech přesvědčily o nespolehlivosti informací předávaných tancem, vyrazily za potravou z vlastní iniciativy.“

Jsou dnes tance zbytečné?

Podle Christopa Grütera už nejsou některá plemena včel odkázána na komunikaci tancem. Svou roli tu zřejmě hraje i okolí úlu. Pokud se v blízkosti úlu nachází rozkvetlá jablona, je pro dělnice výhodné, aby si počkaly na informaci, která je k tomuto zdroji potravy navede. Za těchto podmínek zůstává tanec důležitý. Ale pokud jsou jednotlivé méně vydatné zdroje potravy v okolí úlu víceméně rovnoměrně rozptýlené a včely jsou odkázány například na sběr pylu a nektaru z květin na balkonech domů a při cestách, pak pro ně nemají informace předávané tancem valný význam. Létavce se nevyplatí, aby marnila čas čekáním na návrat jiných dělnic a na jejich tanec. Je pro ni výhodnější, když se spolehne sama na sebe. Při rozptýlení zdrojů potravy v krajině má létavka šanci uspět, i když se vydává na sběr pylu a nektaru „naslepo“ bez instrukcí.

Létavce se nevyplatí, aby marnila čas čekáním na návrat jiných dělnic a na jejich tanec. Je pro ni výhodnější, když se spolehne sama na sebe

„V podmínkách našich experimentů bylo pro včely zřejmě rozhodující, kolik času svým jednáním ušetří,“ vysvětluje Christoph Grüter.

Na tomto pokusu je pak nejzajímavější zjištění, že včely jsou schopné posoudit spolehlivost informací, které dostávají tancem, a zařadit se podle toho. Pokud tanec nepřináší užitečné informace, včely ho sice i nadále provozují, ale zbytek úlu se jím neřídí.

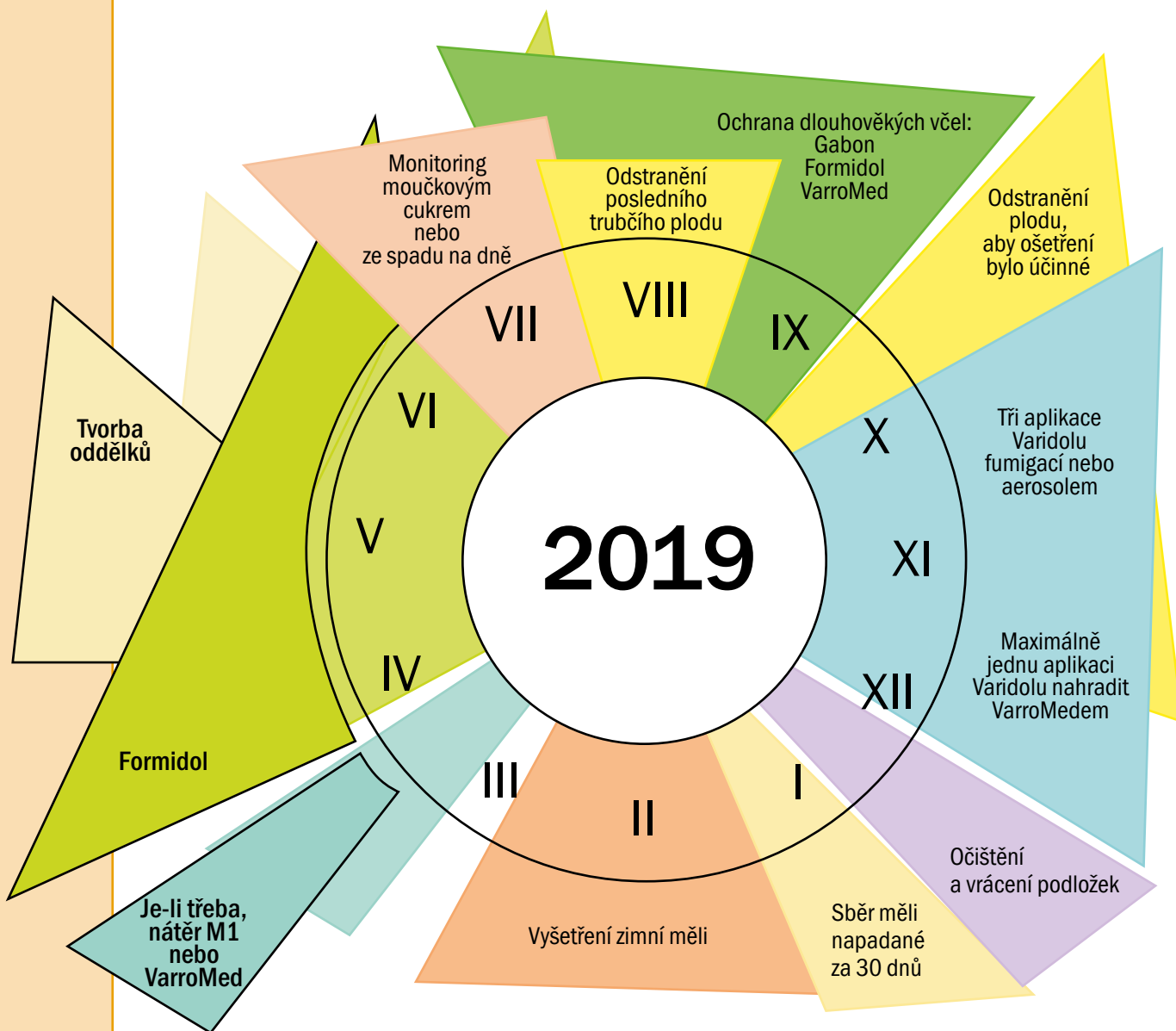
„Vypadá to, že včely rychle zjistí, že v komunikaci tancem je něco špatně,“ říká Grüter. „Z výsledků našeho pokusu vyplývá možnost, že člověk už vytvořil včelám takové prostředí, ve kterém nenacházejí včelí tanec větší uplatnění.“

Tuto teorii chce Grüterův tým ověřit v dalších experimentech. V nich budou vědci sledovat význam informací z tance v městském a venkovském prostředí a také v různých ročních obdobích.

Jaroslav Petr

Celoroční schéma tlumení varroázy

podle metodik Výzkumného ústavu včelařského v Dole
www.beedol.cz, beedol@beedol.cz



Červen

Již od června je dobré začít s pravidelným monitoringem přítomnosti roztočů ve včelstvu. Můžeme se tak vyvarovat pozdějších nepříjemných překvapení. Monitoring provádíme buď sledováním přirozeného spadu mrtvých roztočů na podložku, nebo detekcí foretických roztočů oklepem dělnic v práškovém cukru nebo uspaných oxidem uhličitým. Metodiky monitoringu jsou nad rámec této informační rubriky, najdete je však detailně popsány na webových stránkách VÚVč v Dole, případně i ve starších číslech Včelařství.

Zpravidla se na stanovišti nacházejí nejdříve pouze ojedinělá včelstva, která mají vyšší intenzitu napadení. U takových včelstev doporučujeme vyřezávat trubčinu po zavíčkování a ve snůškové pauze použít krátkodobě účinnější Formidol 41. V kritických situacích (vidíme již poškozené včely) je již nutné uvažovat nad likvidací včelstva. Případně ze včelstva vytvoříme smetence, který můžeme dále využít, a zbylý zavíčkovaný plod odebereme, čímž přerušíme a zlikvidujeme všechna vývojová stadia roztoče na plodu s doprovodnými virovými infekcemi.

V červnu lze ještě pokračovat s tvorbou oddělků, čímž populaci roztočů „naředíme“. I v oddělcích je však nutné nutně varroázu monitorovat a případně doplnit další léčbu.

Sledujte: <http://www.beedol.cz/varroaza/>



A close-up photograph of a bee, likely a honeybee, on a purple flower. The bee is the central focus, with its head and thorax visible. It has a fuzzy, golden-brown thorax and a darker, segmented abdomen. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural outdoor setting. The lighting is bright, highlighting the textures of the bee's fur and the petals of the flower.

Objektivem Zdeňka Dukáta

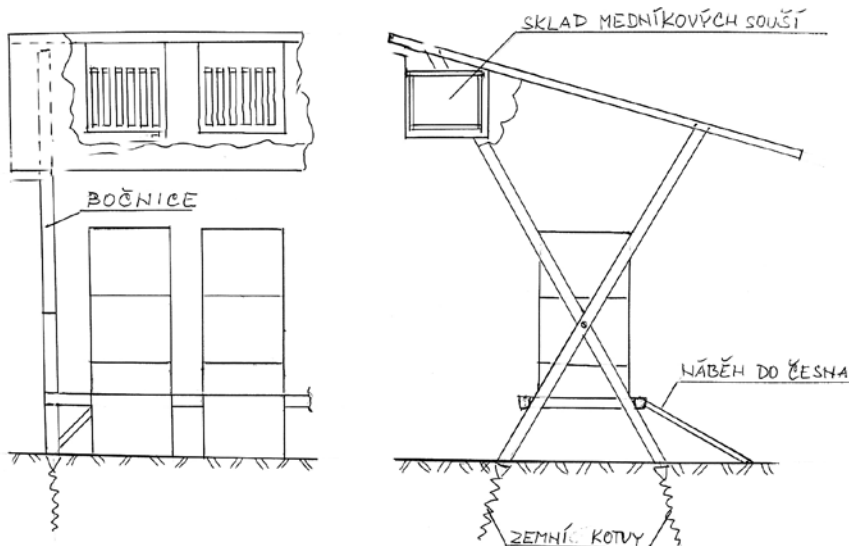
Brutnák lékařský je vynikající nektarodárnou i pylodárnou bylinou. Jeho výhodou je dlouhá doba kvetení – od června do srpna.

Nektar je tvořen především sacharózou a nektarium květu brutnáku vyprodukuje za 24 hodin 2,6 mg nektaru. Pyl brutnáku je velmi výživný a včely jej rouskují ve středně velkých, bílých až krémových rouskách.

(pk, Wikipedie)

Zastřešená včelnice německého lesníka

ZASTŘEŠENÁ VČELNICE NĚMECKÉHO LESNÍKA



Skončila válka a nastalo stěhování lidí. Z pohraničí byli postupně odsunováni Němci a začalo jeho nové osidlování. Především lidé z blízkých českých obcí, kteří se ve svých bydlištích tísnili, toho využívali. Mezi ně jsme patřili i my, píše Zdeněk Myslivec ve vzpomínání, jak ho v poválečných Sudetech inspiroval německý lesník čekající na odsun.

Ovdovělá matka, já a starší bratr jsme během války bydleli v malé světničce u matčiny rodiny. Bratr se odstěhoval do Jablonce nad Nisou, který za války patřil do Sudet. Já s matkou a ještě jedna rodina – vdovec se třemi dětmi – jsme se odstěhovali do hájenky v osadě nedaleko tohoto města. V hájence ještě bydlel starý německý lesník se svou ženou a čekali na odsun. Nebylo to lehké a byli takoví, kteří nezvládli osidlovat donedávna obydlené cizí domy. Osud vysídlovaných nám přes vše, co k němu vedlo, lhostejný nebyl. Ale i my jsme měli strýčka, který v obci poblíž Jablonce se svou rodinou vlastnil provozovnu na výrobu kovové bižuterie, kde kdysi pracoval i můj otec. Po zabrání Sudet odtud byli vyhnáni. Naštěstí měli po rodičích selskou usedlost v obci u Turnova, která už do Sudet nepatřila. Mnozí takové štěstí neměli a byly pro ně v přilehlých městech budovány domy zvané uprchláky.

Když jsme přijeli do našeho nového obydlí, zjistili jsme, že ten německý lesník je včelař. Vlastně byl. Než jsme přijeli, všechny včely udusil a vedle včelnice je nasypal na hromadu.

Bylo mi tehdy jedenáct let a v původním bydlišti jsme s kamarádem vyhledávali voňavá hnízda čmeláků na slunných stránkách

za vsí. Některé čmeláky jsme přeložili do malých úlů a odnesli jsme je k domu. Pozorovali jsme je a ochutnávali slámkou med z jejich voskových džbánků. Náš soused byl včelař a já jsem mu hlásival, pokud se na naši zahradě nebo i jinde usadil roj. On mi pak, obzvláště když jsem byl nemocný, posílal medem naplněné divoké plásky, které z úlů vylámá. Takže jsem už něco o včelách věděl. Proto mi utkvěla v paměti včelnice toho německého lesníka a později, když jsem se sám do včelaření pustil, jsem si na ni často vzpomněl.

Včelnice při relativně nízkých nákladech ve srovnání se včelínem skýtá úlům ochranu proti slunečnímu žáru v létě, proti dešti a v zimě do jisté míry i proti sněhu

Když to dnes s časovým odstupem hodnotím, tak ta zastřešená včelnice měla řadu výhod. Při relativně nízkých nákladech skýtala ochranu úlům a pohodlí včelaři. Byla zhotovena ze dvou bočnic ze zkřížených tyčí. Na nich byla připevněna šikmá střecha a dole s odstupem od země byly vodorovné tyče, na kterých byly uloženy úly.

Dolní konce bočnic byly zřejmě připevněny ke kůlům zaraženým do země. Dnes by je mohly nahradit ocelové zemní kotvy. Celá konstrukce musela být k dosažení pevnosti řádně zavětřovaná úhlopříčnými výztuhami. Rozměry by bylo nutno volit podle použitých úlů a způsobu jejich obsluhy.

Lesník včelařil v zadem přístupných dvouprostorových úlech na teplou stavbu. Myslím, že rámková míra byla větší než naše Adamcova. Už tehdy mě zaujalo, že medníkové souše skladoval zavěšené na dvou lištách nad hlavou pod zvýšeným okrajem střechy. Pro každý úl zvlášť.

Později, když jsem se vrátil z pohraničí do svého původního bydliště, kde dosud bydlím, jsem začal včelařit v úlech volně rozmístěných v sadu mezi stromy a dvakrát jsem je kvůli stížnostem souseda musel přemísťovat. Pak jsem si postavil patrový včelín a vzrostlé stromy kolem nutí včely nelétat při zemi a ke stížnostem už nedochází. V přízemí včelína jsem měl osm úlů a moc se mi tu nedařilo. Objevilo se zvápenatění a včelky s deformovanými křídly. Proto jsem dole přestal včelařit a v patře, kde mám 12 úlů, se tyto problémy neobjevují.

Skládování souší na vnější straně včelína podle toho německého lesníka jsem si vyzkoušel. Po medobraní jsem souše nechal v medníku olízat. Vyhnul jsem se síření a k obávané loupeži nedocházelo. Asi je to závislé i na momentální situaci v přírodě. Jen bych souše asi jistil nějakým pletivem, aby je nemohli napadnout jiní škůdci a neshodil je silný vítr. Skladuji souše bez síření v narovnaných nástavcích v chodbě, kde je chladno skoro jako ve sklepě. Musím však dbát na to, aby se souše nikde nedotýkaly, jinak zavíječ přilehlé souše svými zámoťky i tady zničí.

Včelnice při relativně nízkých nákladech ve srovnání se včelínem skýtá úlům ochranu proti polednímu slunečnímu žáru v parných letních dnech, proti dešti a v zimě do jisté míry i proti sněhu. Včelař zde pak může pracovat za každého počasí. V případě potřeby lze celou konstrukci i přemístit.

Sledování, co včely vynášejí na náběh do česna, spolu s poslechem minimalizuje rušivé zásahy do včelstva.

Příhodný sklon střechy vůči slunci nabízí i možnost jejího využití pro ohřev vody a možná i pro fotovoltaické články.

Zdeněk Myslivec
Bozkov

Úrazové pojištění členů ČSV

Jednou z výhod členství v Českém svazu včelařů, z.s., (ČSV) je pojištění členů pro případ úrazu s trvalými následky nebo smrti při provozování včelařské činnosti nebo v přímé souvislosti s ní. O této skutečnosti čas od času informuji naše členy. Jednak abychom si toto pojištění připomenuli, jednak aby se o něm dozvěděli noví členové.

Trocha historie

Výhodu úrazového pojištění mají členové svazu již od roku 1965. Smluvním partnerem svazu tehdy byla Československá pojišťovna. Pak se vznikem federace následovala Česká pojišťovna a po roce 1989 Česká pojišťovna, a.s. Se změnou politických, ekonomických a společenských podmínek během doby došlo k odpovídajícím změnám pojistné smlouvy, avšak podstata pojištění a jeho základní podmínky zůstaly stejné. V současné době je v platnosti pojistná smlouva č. 79995053-10 ze dne 20. 12. 2000, která nabyla účinnosti 1. 1. 2001 ve znění pozdějších dodatků.

Podmínky pojištění

Pojištění se týká všech členů ČSV – fyzických osob a dětí do 18 let věku včetně, které jsou organizovány ve včelařských kroužcích mládeže. Pojištění se nevztahuje na rodinné příslušníky člena ČSV, kteří mu při včelařské činnosti pomáhají, ale členy svazu nejsou.

Pojištění kryje jen úrazy, které člen utrpí při výkonu včelařských prací – sbírání roje, práci se včelami, řezání a hoblování přířezů, úlů, převážení včelstev apod. Dále pojištění kryje i úrazy, které se stanou při cestě na stanoviště včelstev, při cestě na členskou schůzi, včelařskou přednášku, výstavu, školení, při léčení včelstev, a další úrazy, ke kterým dojde v souvislosti se včelařskou činností. Pojištění je sjednáno i pro případy následků působení imunotoxických látek v případech, kdy po pichnutí včely došlo k alergickému šoku a smrti pojištěného.

Pojistné

ČSV každoročně platí pojistné, jehož výše se vypočítává podle počtu zazimovaných včelstev (0,40 Kč/včelstvo) a podle počtu dětí (7,60 Kč/dítě), které pracují ve včelařských kroužcích mládeže. Budeme-li uvažovat o počtu včelstev cca 600 000 ks a počtu dětí cca 1 500, činí pojistné něco přes 250 tisíc korun ročně. Pojistná smlouva je zvláštní v tom, že pojistné se odvíjí nikoli od pojištěných osob, ale od počtu včelstev, která byla členy svazu zazimována v roce předcházejícím termínu platby pojistného. Logika věci spočívá v tom, že s počtem včelstev roste objem času stráveného včelařskou činností, čímž se zvyšuje pravděpodobnost vzniku úrazu.

Postup uplatnění pojistné události

Utrpí-li člen svazu úraz, který podle ošetřujícího lékaře zanechá trvalé následky, vyplní tiskopis „Oznámení pojistné události – trvalé následky úrazu“. V případě smrti vyplní tiskopis „Oznámení pojistné události – úmrtí pojištěného“ pozůstalý. Tyto tiskopisy jsou k dispozici na každé pobočce České pojišťovny, a.s., na webových stránkách www.ceskapojistovna.cz a také na našem webu www.vcelarstvi.cz. Poškozený člen, případně pozůstalý, musí rovněž doložit potvrzení své základní organizace, ve kterém musí být uvedeno, že poškozený byl v době pojistné události členem svazu nebo kroužku a že k úrazu došlo v souvislosti se včelařskou činností, na kterou se vztahuje pojištění podle pojistné smlouvy, konkrétně musí tuto činnost popsat. V případě úra-

Pojistná smlouva je zvláštní v tom, že pojistné se odvíjí nikoli od pojištěných osob, ale od počtu včelstev, která byla členy svazu zazimována v roce předcházejícím termínu platby pojistného

zu člena včelařského kroužku k potvrzení ZO připojí svůj podpis vedoucí příslušného včelařského kroužku. Vyplněné formuláře k úrazu zašle člen sekretariátu RV ČSV na adresu Křemencova 8, 115 24 Praha 1. Pokud by některý člen svazu měl svou vlastní úrazovou pojistku, může nároky z ní uplatnit na stejném tiskopisu pojišťovny tak, že v záhlaví vedle čísla pojistné smlouvy ČSV uvede i číslo své pojistné smlouvy. Pokladní doklad o zaplacení poplatku lékaři za vyplnění formuláře si uschovejte a přiložte k tiskopisu „Oznámení pojistné události“. Pojišťovna jej může proplatit.

Evidence pojistných událostí

Sekretariát ČSV vede evidenci škodních případů, provádí prvotní kontrolu dokladů a odesílá je pojišťovně k vyřízení. Oznámení pojistných událostí, které jsou zaslány pojišťovně, aniž by byly zaevidová-

ny a potvrzeny příslušnou základní organizací a pracovníkem sekretariátu RV ČSV, pojišťovna vrátí k doplnění. Sekretariát RV ČSV vede evidenci případů úrazů od roku 1994. Nejčastějšími úrazy jsou uříznuté nebo uhoblované články prstů při výrobě přířezů. Výjimkou ovšem nejsou ani smrtelné úrazy, většinou po pádu při sbírání roje, následkem bodnutí včelou či pádem stromu na stanovišti. V jednom roce byly zaznamenány i tři smrtelné úrazy. Průměrně je za rok vyřizováno 20 případů.

Výše pojistného plnění

Povinnost pojišťovny poskytovat pojistné plnění neukládá každý včelařský úraz, ale jen ten, který buď zanechá trvalý následek, nebo způsobí smrt. Tím se okruh likvidovaných pojistných událostí podstatně snižuje. V případě úmrtí člena vyplatí pojišťovna pozůstalým 50 tisíc korun. V případě, že úraz zanechá trvalé následky, obdrží poškozený příslušné procento z pojistné částky, tj. ze 100 tisíc korun. Výše tohoto procenta závisí na rozsahu trvalých následků. Za dobu nezbytného léčení tělesného poškození úrazem u dětí a mládeže do 18 let obdrží poškozený příslušné procento z pojistné částky, tj. z 20 tisíc korun.

Promlčení

Práva na plnění z pojištění se promlčují nejpozději za tři roky, promlčecí doba práva na pojistné plnění počíná běžet za rok po vzniku pojistné události. Pokud se týká možnosti stavení běhu promlčecí doby, lze jej dosáhnout uplatněním příslušného práva u soudu. Pouhá výzva k zaplacení tedy řádnému uplynutí promlčecí doby nezabrání.

Závěr

Možná se zdá, že plnění z včelařské úrazové pojistné smlouvy jsou nízká, ale toto pojištění je třeba chápat jako doplněk k pojištěním, která si uzavíráme pro svou osobu sami, v jiných cenových relacích a většinou tak, abychom byli zajištěni my a naše rodiny pro případ ztráty schopnosti pracovat.

Pokud si některý z našich členů po přečtení tohoto článku uvědomil, že v minulých čtyřech letech se mu stal úraz splňující podmínky pojistné smlouvy, která je předmětem tohoto článku, může ještě své nároky uplatnit.

Formulář „Potvrzení základní organizace“ a formuláře pojišťovny najdete na webu <http://www.vcelarstvi.cz/urazove-pojisteni/>.

Pylová analýza medu



Med vytvářejí včely z nektaru či medovice rostlin a stromů. Proto se v něm vyskytují pylová zrna. Jejich původ a množství se liší podle toho, jaké rostliny se vyskytují v okolí stanovišť. Zkoumání a analýza pylových zrn se nazývá palynologie. Pokud se zabýváme výhradně pylovými zrny a dalšími mikroskopickými částicemi v medu, hovoříme o melissopalynologii. K čemu je taková nauka dobrá a co nám říká?

Pylová analýza medu se provádí za účelem kontroly geografického původu medu nebo k označení jeho botanického původu. Při samotné analýze se vzorek medu nejdříve rozmíchá ve vodě, aby se rozpustily cukry, a následným působením centrifugy se dosáhne toho, že se veškeré mikroskopické částice zkoncentrují v malém objemu. Sediment na dně zkumavky ještě jednou promyjeme a znovu dáme do centrifugy.

K označení botanického původu medu (např. med akátový, lipový, slunečnicový) je nezbytné, aby med pocházel zcela nebo převážně z uvedeného druhu rostliny

Ve finále odebereme kapku sedimentu k mikroskopické analýze. Kromě pylových zrn se v medu nacházejí další částice jako řasy, spory plísní, krystaly, kvasinky, bakterie i úlomky vosku. Řasy a spory plísní jsou typické pro medovicové medy. Medovice na stromech je sladká a lepivá, takže na ní snadno ulpí větrem přenášené mikroorganismy. Proto také není v medovicových medech překvapením přítomnost pylových zrn z větrosnubných rostlin.

Pylová zrna hmyzosnubných rostlin se do medu dostávají v různém poměru, což závisí třeba i na pylodárnosti dané rostliny a umístění a pozici nektarií a prašníků. Např. u akátu jsou prašníky umístěny pod nektariem, a proto pyl do nektarií padá minimálně. V typickém jednodruhovém akátovém medu je proto malé zastoupení pylových zrn akátu. Příroda je pestrá a včely mají možnost sbírat potravu z mnoha

převážně z uvedeného druhu rostliny. Musí tedy odpovídat nálezem pylu a senzorickými vlastnostmi. V praxi to bereme podle empirie umístění včelstev a znalosti okolních porostů a jejich kvetení. Loni jsme pomáhali včelaři, který si med označil druhovým názvem jako akátový. Podle vzhledu medu však zřejmě již v okolí byli na stromech i producenti medovice, takže po úřední kontrole na tržišti a následné laboratorní analýze byl med označen jako falešný z hlediska uvedeného původu – v medu totiž bylo malé zastoupení pylových zrn v akátu. Přitom však laboratoř nevzala v potaz normální malou přítomnost pylových zrn akátu. Česká norma na to není a kontrola se v takovém případě může řídit normou zahraniční. V případě, že nemáme předem analýzu, je lépe med označit např. jako med z akátového háje. Opravdu jednodruhový med lze totiž v našich podmínkách získat jen ojediněle a kromě pylové analýzy musí vyhovovat dalším fyzikálně-chemickým rozborům v laboratoři. Dalším příkladem s malým zastoupením pylu jsou i lipové medy. Žádná norma však v současnosti přesně neříká, jaké složení a zastoupení pylu mají jednodruhově deklarované medy mít.

zdrojů. Proto je při pylových analýzách medu nutná znalost a zkušenost. Velké laboratoře mají zpravidla zhotovenou banku mikroskopických preparátů mnoha druhů rostlin pro správné určení pylů. V současnosti se řeší i zapojení umělé inteligence do rozpoznávání mikroskopického obrazu analyzovaného medu.

K označení botanického původu medu (např. med akátový, lipový, slunečnicový) je nezbytné, aby med pocházel zcela, nebo



Pylová zrna v medu při přehledném mikroskopickém zobrazení. V levé horní části je chloupěk ze včelího těla, který vypadá jako větvička
Foto: Martin Kamler

O ujasnění pravidel se snaží Mezinárodní komise pro med (IHC, International Honey Commission) a již několik let laboratoře čile shromažďují a analyzují různé medy z celého světa.

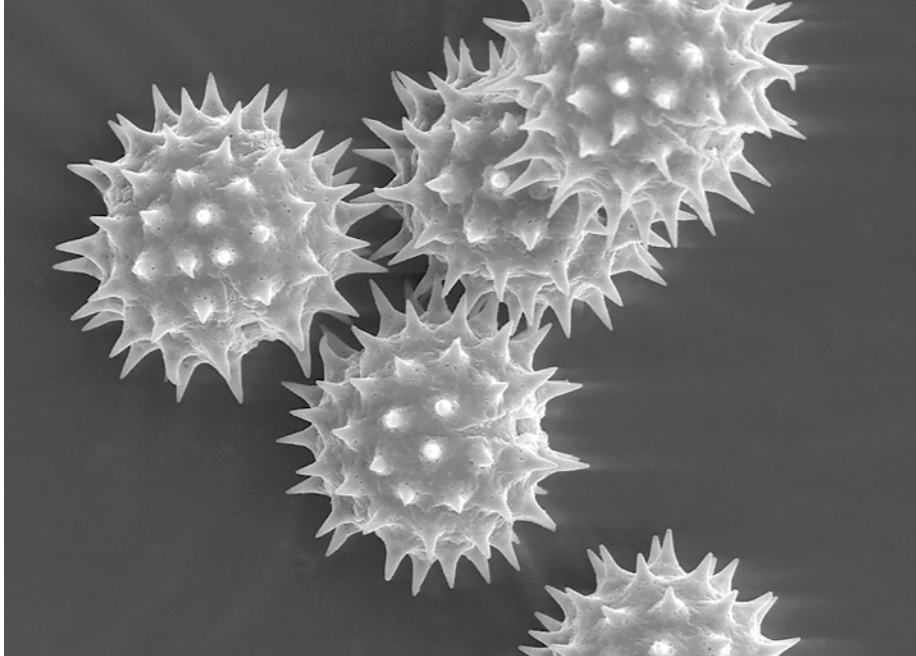
Označení geografického původu má význam hlavně obchodní, abychom prokázali, odkud med pochází. Přitom se laboratoře opírají o detekci a rozeznání pylu rostlin, který není pro uvedenou zemi původu medu známý (např. pylová zrna sezamu v českém medu nemají co dělat). Pylová analýza medu má tak stále své nezastupitelné místo při analýzách medů. Jejími omezeními jsou však časová náročnost a hlavně znalosti a zkušenosti pracovníků, kteří se melissopalynologii věnují. Uvidíme, zda nám rozmach technologií přinese pokrok v označování a typizaci medů.

Označení geografického původu má význam hlavně obchodní, abychom prokázali, odkud med pochází

Při kvalitativní pylové analýze se determinují pylová zrna rostlin alespoň podle příslušnosti do rostlinných čeledí. Je potřeba prohlédnout nejméně 300 pylových zrn, pro stanovení relativní četnosti je to 500 až 1000 zrn. Až z procentuálního zastoupení jednotlivých typů pylových zrn pak získáme pomocný ukazatel pro stanovení a označení druhových medů.

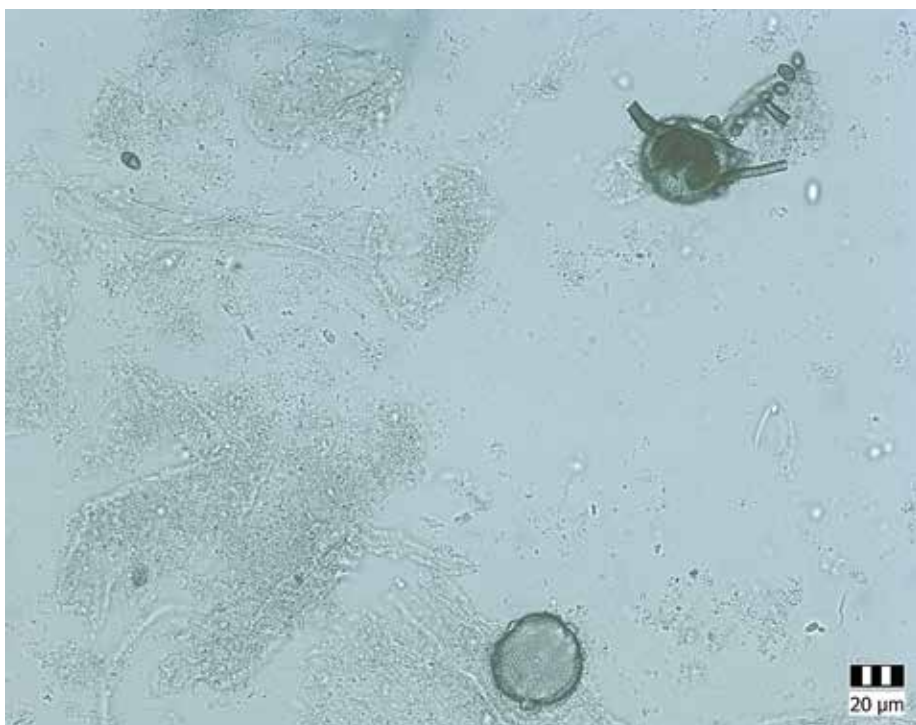
Při kvantitativní pylové analýze zaznamenáváme počty pylových zrn a rostlinných elementů. Taková analýza je pomocná metoda k odlišení květových a medovicových medů. Skutečný počet pylových zrn se v jednotlivých medech liší. Tak např. v akátovém medu najdeme pouze do 100 pylových zrn v jednom gramu medu. V řepkovém medu to je o dva řády více, tj. do 10 000 pylových zrn v gramu medu.

MVDr. Martin Kamler
Ing. Dalibor Titěra, CSc.



Pro rostliny z čeledi hvězdnicovitých jsou typické bodliny na povrchu pylového zrna. Na snímku jsou pylová zrna slunečnice

Foto: www.wikimedia.org



Pylová analýza medu: v dolní části pylové zrna a jeho měření s využitím analýzy obrazu. Velikost pylových zrn je důležitou charakteristikou pro jejich správné určení. V horní části obrázku jsou příměsi řas a spor plísní, které jsou typické pro medovicové medy

Foto: Martin Kamler

Med patří k nejfalšovanějším potravinám

Med na běžném trhu má dnes nezřídka špatnou pověst, čehož můžete využít ke zviditelnění kvalit medu vlastního.

Zvažte proto účast v soutěži Český med 2019

(www.beedol.cz/soutez-cesky-med) a v celoroční akci

Med jak má být s pečeti VÚVč Dol (www.medjakmabyt.cz).

Podrobnější informace naleznete v příštím čísle Včelařství (7/2019).



Včely na televizní obrazovce



Vážení včelaři, přátelé, rád bych vás pozval k televizním obrazovkám ke sledování dokumentárního pořadu *Krajina pro včely*. Na kanálu ČT2 se bude vysílat v úterý 11. června ve 13:50, repríza potom ve čtvrtek 13. 6. 2019.

Dokument pojednává o překvapivých a mnohdy až neuvěřitelných proměnách krajiny, které uskutečnili včelaři s jediným cílem: poskytnout včelám rozmanitější pastvu, což v důsledku bude mít pozitivní vliv na další druhy rostlin, zvířata i na lidi, kteří v krajině žijí.

Vytvoření podobného dokumentu je vždy větším či menším dobrodružstvím. Záleží na výběru námětu, přípravě, na počasí, na spolupracovnících a musíte mít také trochu štěstí na lidi, s nimiž se při natáčení potkáte.

Impuls k natočení dokumentu *Krajina pro včely* vznikl v roce 2008 při zpracování dvanáctidílného cyklu o členovcích. Jeden díl byl věnován chovu členovců včetně včel. Od té doby mám včelaře spojené nejen s medem, úlem a včelami. S pokorou a pře-

kvapením jsem v blízkosti úlů poslouchal pro mě do té doby neznámé příběhy o chování a dorozumívání včel. Současně jsem se dozvěděl, jak je důležité, aby v blízkosti stanovišť byla krajina s včelí pastvou a vodou, krajina plná pylodárných a nektarodárných bylin a dřevin.

Příprava dokumentu se rozběhla na podzim roku 2016. V první řadě musíte mít v ruce námět. Nejlepší je, když ho napíše odborník a současně psavec. Mně přálo štěstí. Námět připravil popularizátor chovu včel Ing. Václav Jirka z Jaroměře. Při hledání sponzorů jsme postupně uspěli u Lesů České republiky, Českého svazu včelařů, u společnosti Innogy Česká republika a u několika menších sponzorů z řad včelařů.

Velice rád připomenu i další spolupracovníky. Mezi jinými je to především

Ing. Anna Šrámková, mladá vědkyně z České zemědělské univerzity v Praze a zároveň nadšená a zapálená propagátorka nektarodárných biopásů. S Annou jsme společně oslovili včelaře, členy ČSV, a to prostřednictvím časopisu *Včelařství*, jehož redaktor RNDr. Petr Kolář okamžitě zařadil naši výzvu do březnového čísla roku 2017.

Byla radost sledovat, jak se v e-mailech objevují další a další odpovědi včetně fotografií z celé republiky. Nakonec se jich sešlo 32. Se zájmem jsme četli příběhy a prohlíželi si fotografie vypovídající o proměnách krajiny ve prospěch včel.

Natáčení bylo vlastně za odměnu. Včelařské prostředí, včelaři při práci i včely samotné v rozkvetlé krajině, to byla pro kameramana radostná práce. A myslím, že není třeba více prozrazovat. Podívejte se na osm příběhů v šestadvacetiminutovém dokumentu, který po jeho odvysílání můžete kdykoli sledovat v archivu na webových stránkách České televize. Budu rád, když přispějete k jeho šíření. Pokud byste



Revírník Josef Převor, Vilémovice. Využívá zákonných možností k vnášení třešní, javorů a lip do smrkových monokultur a při výchově lesa neodstraňuje to, co lesu neškodí. Na jeho revíru uvidíte maliní, ostružiní, kručinky a mnoho květin. Třeba vrbovku, náprstníky nebo vřes



Agronom, Jiří Toman, Lešany. Proměnil humna s řepou a bramborami v kvetoucí pásy nabízející včelí pastvu od jara do podzimu a dále se zasadil o bohatý osevní postup na čtyřech tisících hektarů s velkým zastoupením meziplodin



Včelí klát v Hostějově



Řezbář Ladislav Sedláček, Modrá. Spolu se starostou Miroslavem Kovářkem vymysleli projekt, který probouzí zájem o včelaření a současně mění krajinu. Do čtrnácti vesnic na slovácké straně Chřibů umístili kláty se včelami. V každé obci se o ně stará zkušený včelař



Agronom Petr Maděříč, Dolní Dunajovice. Zmenšil výměru pěstované pšenice ve prospěch rozsáhlých ploch nektarodárných biopásů



Vědec Kamil Holý, Bílé Podolí. Společně se sadařem Janem Šenkem vysévají do meziřadí v sadu pod Železnými horami druhy velice pestré společenství po dlouhou dobu bohatě kvetoucích bylin

chtěli v České televizi vidět další pořady s tematikou včel, napište e-mail dramaturgovi Dušanovi Jurčíkovi na adresu Dusan.Jurcik@ceskatelevize.cz.

Znáte podobné nadšené včelaře nebo jste se setkali s příběhy, jaké uvidíte ve filmu? Podařilo se vám domluvit na pro-

měně krajiny ve prospěch včel s někým ve vašem okolí? Napište nám na adresu skyfilm@skyfilm.cz. Možná se právě váš příběh stane námětem pro další snímek o včelách a jejich ochráncích – včelařích.

Děkuji všem, kteří na oslovení v březnovém čísle časopisu Včelařství z roku

2017 reagovali, a zvláště pak těm, kteří v dokumentu vystupovali. Moje poděkování patří všem včelařům, protože z velké části i díky nim je česká krajina kvetoucí a voňavá.

Text a foto: Ivan Stříteský



Geolog Josef Šedivý byl iniciátorem proměny trávníků v průmyslových objektech podzemních zásobníků plynu pod Pálavou v kvetoucí louky

Oblastní kola Zlaté včely 2019 přilákala stovky včelaříků

Rok se s rokem sešel a Zlatá včela je opět na pořadu dne. Oblastní kola této již tradiční soutěže pro mladé včelaře se uskutečnila převážně v dubnu. Podívejme se, jak probíhala alespoň některá z nich.

Zlatá včela letos ve Vacenovicích



Děti ze včelařského kroužku ze základní školy v Mikulovicích se již tradičně zúčastnily soutěže Zlatá včela a i letos se na ni celý rok se pilně připravovaly.

V sobotu 27. dubna ráno tedy do autobusu nastoupilo 21 dětí z kroužku a během cesty do Vacenovic, kde se letos soutěž ko-

nala, ještě přistoupily kroužky ze Suchohrdel u Miroslavi a Boleradic. Po příjezdu a snídani se začalo soutěžit v testech a po nich polovina dětí odjela na zámek v Mileticích. Po prohlídce zámku a konírny jsme se vrátili do Vacenovic a pokračovali v následujících disciplínách, jako jsou rozbor úlu, poznávání a určování rostlin a pomůcek a mikroskopování. Skupinky se vyměnily, část soutěžila a část jela za poznáním.

Po obědě začalo vyhlásování. Soutěž je rozdělena do dvou kategorií podle věku. Ve starší kategorii obsadila první místo Anna Juráková ze Slavkova u Brna, pěkné druhé místo pak Kryštof Loger z Mikulovic a třetí byl Jan Šenkyřík, opět ze Slavkova u Brna.

V mladší kategorii obsadil první místo Michal Ambrozek z Vacenovic, druhé Klárka Plechatá a třetí Vendulka Tomášková, obě z Mikulovic. Na čtvrtém místě skončil Martin Soviš z Javorníku a na pátém Jakub Šálek z Mikulovic.

Poté měly děti diskotéku, při které se výborně bavily. Cesta domů proběhla vesele a děti se těšily, jak budou rodičům vyprávět, co všechno za celý den zažily.

Za toto všechno patří dík hlavně vedou-



cí včelařského kroužku z Vacenovic Janě Bačíkové, vedoucímu VKM ze Suchohrdel u Miroslavi Petru Příkazskému a celému organizačnímu týmu z Vacenovic, kteří celou soutěž pro téměř 150 účastníků připravili.

Božena Dobešová,
vedoucí včelařského kroužku Mikulovice

Zlatá včela v Moravskoslezském kraji



Oblastní kolo včelařské soutěže Zlatá včela 2019 se v Moravskoslezském kraji uskutečnilo na počátku května. Záštitu za organizační zabezpečení převzaly ZO včelařů v Bystrici nad Olší, Základní škola Bystrice pod vedením ředitele Mgr. Jana Čechury a včelařské kroužky mládeže v Bystrici a v Košařiskách. Garantem se

stal starosta hostitelské obce Mgr. Roman Wróbel, který byl organizátorům všestranně nápomocen.

Obecné znalosti dětí prověřil úvodní test a poté je čekala praktická část soutěže, složená z botaniky, mikroskopování a anatomie včely, ze znalostí včelařských pomůcek a z včelařské praxe.

Soutěžící byli rozděleni do tří kategorií:

- děti prvních a druhých tříd – celkem 14 soutěžících (1. Gill Nikol – VKM Košařiska, 2. Macháčová Rebeka – VKM Košařiska, 3. Motyka Tomáš – VKM Mosty u Jablunkova);
- děti třetích až pátých tříd – 50 soutěžících (1. Bojko Michal – VKM Košařiska, 2. Gill Dominik – VKM Košařiska, 3. Bojko Tomasz – VKM Košařiska);
- děti šestých až devátých tříd – 52 účastníků (1. Macháč Radek – VKM Košařiska, 2. Borski Viktor – VKM Košařiska, 3. Horkel Jaromír – VKM Příbor).

Krásný včelí úl určený pro nejlépe připravený včelařský kroužek si odnesli členové vítězného VKM Košařiska, věcné a hodnotné ceny pak v každé kategorii obdrželi i další účastníci, kteří se umístili do desátého místa. Všem blahopřejeme.

Náš dík patří všem sponzorům a spoluorganizátorům: ČSV z.s., OÚ Bystrice, OÚ Košařiska, JAP Industries, s.r.o., Cieslar, s.r.o., Berndorf Bäderbau, s.r.o., instalátérství Petr Heczko, řeznictví Roman Heczko, pekárně Bajusz, potravinám Z&Z, společností Arten Bohemia, s.r.o., Kolomý – včelařská farma a stolařství, Kovář – nerezová výroba, Těšínská tiskárna a.s. a Včelí obchůdek v Chlebovicích, ZO Krmelín, Vemat a nástavky.cz, RNDr. Leopoldu Matelovi a mnohým dalším. Děkujeme za důvěru, podporu a vynikající spolupráci.

Ing. Hynek Labaj,
vedoucí VKM Bystrice a učitel včelařství

Oblastní kolo **ZV Běchary** – Královéhradecký kraj



Na základní škole v Běcharech bylo tentokrát živo i o víkendu. V sobotu 13. dubna se zde konalo oblastní kolo soutěže Zlatá včela pro Královéhradecký kraj. Po slavnostním zahájení v tělocvičně začala soutěž vědomostním testem. Zbytek dopoledne strávili soutěžící plněním čtyř klasických disciplín (poznávání rostlin, poznávání pomůcek, mikroskopování a praxe). Odměnou pro všechny po náročném dopoledni byl výborný oběd. Než se dopočítaly body a přichystaly ceny, mohli se včelařiči zabavit na školní zahradě.

A jak to tedy dopadlo? V mladší kategorii zvítězila Kateřina Šoltysová (VKM Běchary), druhé místo vybojoval Václav Klepáček (VKM Hostinští včelařiči) a bronz získal Jan Brodský (VKM Běchary). Starší kategorii vyhrála Pavlína Všetečková (VKM Dubenec), druhý byl Jan Materna (VKM Hostinští včelařiči) a třetí místo obsadila Anežka Šebková (VKM Včeličky z Jedničky). Po vyhlášení výsledků a předání cen se všichni autobusem přesunuli do Bartoušova, kde je čekala návštěva kouzelného mlýna. V průběhu prohlídky děti hledaly v mlýně pohádkové postavy, které měly nakreslené na kartičkách. Pokud našly svoji postavičku, mohly svoji kartu vyměnit s čarodějnici nebo čertíci za bonbóny. Všichni si celý den moc užili a domů odjízďeli plní nových zážitků a dojmů. Velký dík patří všem organizátorům, kteří se na zdárném průběhu této akce podíleli.

Veronika Šebková



Nejlepší mladí včelaři na Vysočině jsou z **Nového Města na Moravě** a z **Jimramova**



Test znalostí a série soutěžních poznávacích disciplín rozhodly o letošních nejlepších mladých včelařích na Vysočině. Jsou jimi v kategorii starších dětí **Lukáš Štempl** z Nového Města na Moravě a mezi mladšími včelaři **Michal Šafr** z Jimramova. V rámci oblastního kola Zlaté včely soutěžilo v Jimramově 67 dětí z osmi regionálních včelařských kroužků.

Čekala na ně třicítka testových otázek, poznávání včelařsky významných rostlin, určování částí těla včely pouhým pohledem do mikroskopu, pojmenování pomůcek potřebných při práci včelaře včetně vysvětlení, jak a k čemu se používají, a nakonec i otestování zažité včelařské praxe. Obvyklá náplň oblastního kola soutěže Zlatá včela prověřila vysočinské mladé včelaře ve dvou kategoriích. „Možnost poměřit své znalosti v soutěžích se stejně starými vrstevníky je pro děti motivující. Při dalším setkání zá-

stupců včelařských organizací z Vysočiny budu na dospělé včelaře apelovat, aby děti v účasti na Zlaté včele více podporovali a umožnili jim soutěžit. Budou mě zajímat také důvody, které limitují jednotlivé organizace při účasti na této tradiční soutěži. Naším společným cílem by mělo být dostat do soutěže co nejvíce mladých,“ říká Martin Kukla, náměstek hejtmana Kraje Vysočina, včelař a host letošního ročníku Zlaté včely na Vysočině.

Ing. Jitka Svatošová

Výsledky kategorie mladších žáků (do 5. třídy)

1. **Michal Šafr**, Jimramov
2. **Ondra Klement**,
Nové Město na Moravě
3. **Simona Morávková**, Jimramov
4. **Jakub Chroust**, Věcov
Jakuba Chrousta oblastní porota ocenila společně s prvními třemi, neboť jeho výkon v poznávacích disciplínách byl excelentní a na čtvrté místo ho posunulo pouze mírné „zaškolbrtnutí“ v písemném testu.

Výsledky kategorie starších žáků (6.–9. třída)

1. **Lukáš Štempl**,
Nové Město na Moravě
2. **Barborka Dvořáková**, Senožaty
3. **Pavla Šafrová**, Jimramov

Jak za organizátory informovala Rejna Raaschová, všichni tři ocenění starší žáci postupují a budou Kraj Vysočina zastupovat v celostátním kole Zlaté včely 7.–9. června 2019 v Nasavrkách.

VKM Slatiňany

Tentokrát zavítáme do Pardubického kraje, kde jen pár kilometrů od včelařského učiliště v Nasavrkách působí pod vedením manželů Dorazilových včelařský kroužek Slatiňany.

Představte čtenářům svůj včelařský kroužek.

Včelařský kroužek Slatiňany vznikl v roce 2007 při ZŠ ve Slatiňanech, která byla jeho prvním zřizovatelem. V současné době nás zastřešuje jako zřizovatel ZO ČSV Chrudim. Hlavní sídlo kroužku však zůstalo stále ve Slatiňanech. Kroužek navštěvují děti ze Slatiňan, Chrudimi a blízkého okolí. Snažíme se, aby to byl kroužek nejen pro děti, takže na schůzkách rádi uvítáme i jejich rodiče. V několika případech se tak již podařilo získat nové členy ČSV z řad dospělých, kteří včelaři společně se svými dětmi a mají svá vlastní včelstva.

Jaké máte zázemí?

Sídlo pro zimní aktivity našeho kroužku máme ve slatiňanské základní škole, kde můžeme využívat nejen učebnu přírodopisu, ale také velmi dobře vybavenou dílnu a kuchyňku, a tak máme postaráno o výuku v zimních měsících. Pokud není z organizačních důvodů možné zajít do budovy



školy, setkáváme se na naší trvalé adrese ve Škrovádu. Od jara do podzimu pak trávíme většinu času na své vlastní včelnici a v jejím okolí. Včelstva jsou umístěna v půlhektarovém sadu, kde jsou vysázeny staré odrůdy ovocných stromů, o které každoročně pečujeme.

Má kroužek vlastní včelstva?

V letošním roce máme osm včelstev. Naším cílem je, aby každý člen měl „vlastní“ včelstvo, o které během docházky do kroužku pečuje. Včely mají v dané lokalitě

velmi dobrou pastvu. V dosahu je velké množství ovocných stromů, pár metrů od stanoviště je také několikahektarová třešňovka a z druhé strany je naším sousedem zámek s parkem, který představuje velmi dobrý zdroj medovice.



Jak vypadá klasická schůzka vašeho kroužku?

Scházíme se pravidelně jednou týdně ve škole, kde se věnujeme převážně teoretické výuce, ale učíme se zde také stloukat rámky, péct a zdobit medové perníčky nebo vyrábíme mastičky s propolisem a voskem. Na včelnici se pak věnujeme praktickému včelaření, ale také údržbě sadu. Těto činnosti pak musíme věnovat většinou celý víkend, abychom i za pomoci rodičů a dalších dobrovolníků práci zvládli. Zde nám vycházejí významně vstříc i zastupitelé našeho města.

Organizujete nějaké včelařské akce pro veřejnost?

Pravidelně před Vánoci jezdíme do okolních obcí na jarmarky, kde prodáváme své produkty a vysvětlujeme zákazníkům význam včel a včelích produktů. V létě pak jezdíme za dětmi na základní školy, kde pořádáme přednášky se živými včelami a s využitím velkého množství výukových materiálů. V září 2017 jsme měli možnost reprezentovat naši základní včelařskou organizaci na oslavách v polské Olešnici, což je naše družební město. Pro její občany jsme připravili bohatou ochutnávku medů, ukázkou práce dětí v kroužku, vyrobili jsme velké množství tradičních vytlačovaných perníků a lidé si s námi mohli i zasoutěžit o drobné ceny. Velký ohlas sklidila i letní tvořivá dílnička pro dětské čtenáře v chrudimské knihovně. Svou činnost také prezentujeme na stránkách Ozvěn Slatiňan, na Facebooku, ale také účastí na akcích spřátelených organizací. Například na podzim 2018 jsme spolu s ČSOP Nasavrkou vysazovali sto lip k výročí založení republiky, všem zúčastněným jsme umožnili ochutnávku lipového medu a pro děti jsme měli připravené další medové dobroty.

Jaké materiály používáte pro výuku v kroužku?

Kroužek díky velké podpoře města Slatiňany, ale také i díky ČSV a grantům vlastní velké množství výukových materiálů: knihy se včelařskou tematikou, model včely medonosné nebo výukové pracovní listy. Rádi pracujeme i s časopisem, ale nejlepší výukové materiály jsou pro nás vlastní včelstva a příroda kolem nás.

Co dělají děti nejraději?

Kromě samotného včelaření je to hlavně výroba svíček a jejich prodej. O ten nejatraktivnější prodejní čas, kdy chodí nejvíce zákazníků, je velký boj. Všechny děti chtějí prodat co nejvíce a zákazníci, kteří se k nám každoročně vrací, jsou velkou odměnou. Stejně jako pravidelné pozvánky pořadatelů různých akcí včetně Skanzenu v Kouřimi, kde jsme již potřetí před vánočními svátky předváděli tradiční výrobu máčených svíček. Vždy jich však vyrobíme jen tolik, aby náš vosk byl opravdu včelí. Rádi se účastníme i různých včelařských setkání nebo jezdíme na výlety k jiným včelařům.

Máte nějaký zajímavý námět pro ostatní vedoucí včelařských kroužků?

Nebojte se na schůzku kroužku přizvat i rodiče, protože se z nich mohou stát významní partneři. Pomohou vám při údržbě včelařského areálu, seženou sponzory nebo se z nich stanou „jen“ nadšení podporovatelé aktivit svých dětí. Například při organizaci Zlaté včely se každá ruka hodí. A proto děkují všem našim rodičům, ale hlavně dětem za jejich celoroční práci.

Veronika Šebková,
předsedkyně komise pro práci s mládeží



Petra Pomijová – Včelky samotářky

Knížka Včelky samotářky Petry Pomijové, kterou velmi povedenými ilustracemi opatřila Tereza Rzacze Alešová, je určena především dětem od 6 let. Je totiž napsána formou pohádkově laděných příběhů, které však zaujmou i dospělé čtenáře. Dozví se z nich leccos zajímavého ze života samotářských včel, seznámí se s pískorypkami, čalounicemi, drvodělkami, zednicemi, dřevobytkami, s nomády i zlatěnkami. A protože jde o pohádky, nemohou chybět ani víly. Včely samotářky totiž nejsou vůbec osamělé. Jen nežijí ve velkém společenství jako včela medonosná. A neprodukují med. Ale umí mnoho jiných zajímavých věcí, takže si dokážou s ledasčím poradit.

Petra Pomijová je knihomolka, která si vždycky přála psát knihy. Nebo léčit přírodu, nebo možná i lidi. Dnes píše knížky, studuje shiatsu, masíruje a pracuje v ma-

teřské školce. Možná právě odtud vzešla inspirace napsat knížku o samotářských včelách určenou právě dětem.

Tereza Rzacze Alešová je začínající ilustrátorka, jejímž velkým snem je ilustrovat komiksy. Včelky samotářky byla její první skvělá příležitost k ilustrování.

Včelky samotářky, Petra Pomijová, ilustrace Tereza Rzacze Alešová, vyšlo v roce 2018 v nákladu 1200 kusů v Českých Budějovicích, tisk a knihařské zpracování Tiskárna Protisk, s.r.o., Č. Budějovice, 80 stran, ISBN 978-80-270-4572-3

Poznámka: Autorka mimo jiné vycházela z článků doc. Petra Bogusche z katedry biologie Univerzity Hradec Králové, jehož příspěvky na téma samotářských včel publikoval po celý rok 2016 časopis Včelařství.

(PK)



Milan Motyka – Sladký život

Velkorysé vydání s pevnou vazbou a na křídovém papíře je první pozitivní fakt, který osloví každého, komu se dostane do rukou netradiční fotografická publikace o včelách a včelařích s názvem Sladký život. V roce 2018 byla vydána v Polsku, ale autorem fotografií je Čech Milan Motyka.

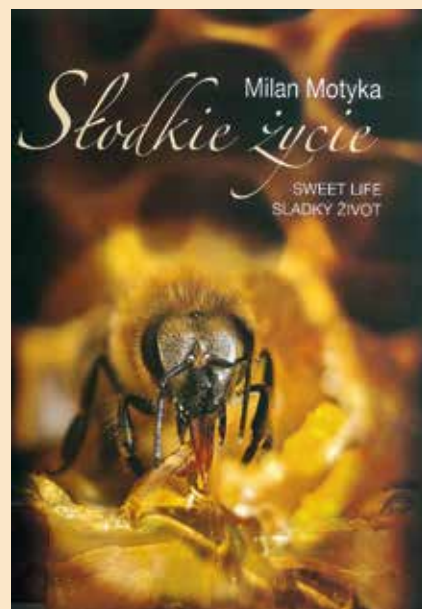
Tím druhým jsou samotné fotografie, kvůli kterým vlastně tato kniha vznikla. Čtenáře na všech stranách zatahují do fascinujícího světa včel. S každou otočenou stránkou čtenář objevuje nové a nové pohledy do včelího království, které mu dosud zůstávaly skryty.

Milan Motyka je absolventem Lidové konzervatoře v Ostravě, kde vystudoval obor výtvarná fotografie. Vedle toho studoval i lesnickou a včelařskou školu. Lesnická profese se stala jeho zaměstnáním, další dva obory jsou dodnes velkým koníčkem. Milan Motyka se narodil a žije na česko-polském pomezí v české části Moravskoslezských Beskyd. Krása tamní krajiny dýchne na čtenáře z každé stránky knihy. Ta je rozdělena na tři části. První stránky jsou naplněné makrofotografiemi

včel v prostředí úlu i mimo něj. Je to pohled do života včel velmi zblízka. Druhá část dokumentuje včelařské tradice, které již upadly v zapomnění. Na polské straně hor totiž autor našel včelaře, kteří ještě aktivně včelaří v košnicích a klátech. Na dalších fotografiích jsou zachyceni brtníci – polští lesníci, kteří se pokoušejí o zachování tradic brtnického řemesla.

Závěrečná část knihy je věnována především medu, ale autor přibližuje i několik zajímavých včelnic v zahraničí. Tyto fotografie jsou důkazem toho, že láska ke včelám spojuje spřízněné duše po celém světě.

Knihy vyšla v trojjazyčném provedení (česky, polsky a anglicky). Texty nijak neruší, naopak vhodně doplňují fotografickou skladbu publikace. Jediným mínusem jsou časté chyby a překlepy v nepříliš dlouhých textech. Vzhledem k charakteru publikace je výše nákladu 1500 kusů optimální. A kdo si ji zakoupí, obohatí svoji včelařskou knihovničku o knihu, po které určitě sáhne v zimě, když se mu zasteskne po včelách.



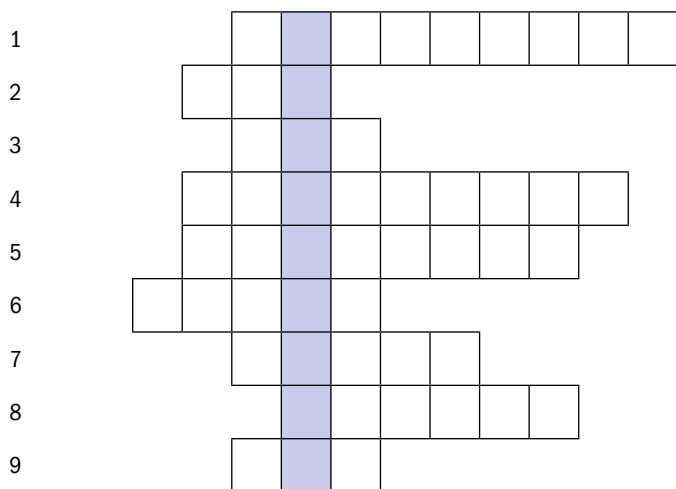
Sladký život, *Sladkie życie*, Sweet life, Milan Motyka, vydal: Sadecki Bartnik sp. z o.o., Stroże 235, Polsko, ISBN 978-83-61904-33-5, 223 stran, koncepce fotografií Milan Motyka a Sadecki Bartnik, náklad 1500 kusů.

(PK)



Červnové hrátky

Vítáme vás při dalším řešení úkolů nejen pro členy včelařských kroužků. Vaše náměty a připomínky uvítáme na e-mailové adrese jan.podpera@gmail.com.



Botanika

polní nektarodárné nebo pylodárné rostliny

V seznamu jsou vybrané rostliny, které přinášejí užitek včelám a mohou být ve velkém vidět na polích. Nicméně se nám pomíchala rodová a druhová jména. Uveďte je správně.

1. řepka vojtěška
2. svazenka roční
3. slunečnice olejka
4. mák vratičolistý
5. len luční
6. tolice setá
7. jetel setý

U každé rostliny určete, v čem může být užitečná lidem.

Osmisměrka

V osmisměrce hledejte příjmení známých osobností, které něco udělaly pro včelaření. K nim také nalezněte jejich hlavní příspěvek k rozvoji oboru.

X	A	K	Ž	Í	Ř	M	Í	Ř	E	T	A	M	Č
A	D	A	M	E	C	T	D	L	K	Ú	X	I	D
H	V	O	S	K	A	E	É	E	H	L	V	Í	R
U	L	L	Ú	N	M	T	M	T	Ú	O	L	O	T
B	Y	Ú	E	F	O	Á	O	L	P	O	Z	A	E
E	P	Č	O	L	R	R	Y	O	X	B	M	É	M
R	K	R	Ú	Ý	T	I	K	X	Ě	I	Ú	R	O
Y	A	H	K	S	Y	O	S	R	Z	Ú	L	R	D
J	B	S	G	L	R	Ú	N	C	J	E	D	A	E
T	E	N	Ú	P	L	É	L	Ú	H	L	Ú	W	M
Č	A	L	Ú	Ý	V	O	K	V	A	T	S	Á	N
L	V	Č	E	L	A	A	K	H	C	S	U	R	H

Soutěž

Před prázdninami tu máme poslední kolo naší soutěže. Ze správných odpovědí vylosujeme jednoho výherce, který získá drobné ceny. Nejlepší řešitelé celého ročníku budou pozváni na pobyt do Nasavrk, který se uskuteční o podzimních prázdninách příštího školního roku.

Odkaz na zadávání odpovědí najdete na stránkách svazu (www.vcelarstvi.cz) a také na stránkách kroužku mladých včelařů ve Mšeně (<http://sites.google.com/site/kmvm seno>).

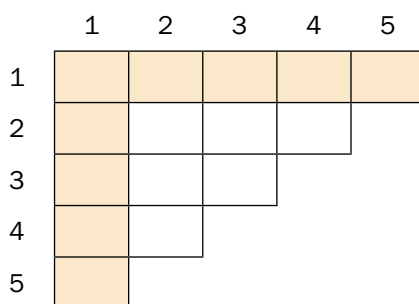
Soutěžní doplňovačka

1. Nejdůležitější činnost včel.
2. Nebezpečné bakteriální onemocnění včelího plodu.
3. Světle kvetoucí polní rostlina. Její semena se používají například k pečení koláčů a buchet.
4. Vosková deska, která se připevňuje do rámků.
5. Alkoholický nápoj vzniklý kvašením medu.
6. Vstup do úlu.
7. Doplňte rčení: _____ jako včelka.
8. Sladká šťáva, kterou včely lákají hmyz.
9. Přirozený zdroj bílkovin pro včely.

Roháček se včelařskou tajenkou

Po vylúštění roháčku si dojdete k (viz tajenka) a pozorujte dění kolem „této věci“. Co můžete všechno zjistit?

1. TAJENKA
2. Mravokárce
3. Zkratka pro kartu v mobilním telefonu, která obsahuje telefonní číslo.
4. Zkratka národní knihovny
5. Chemická značka kyslíku



Doplňování do textu

1. Doplňte do textu vhodná slova.
2. Při _____ medu používáme medomet, ze kterého med teče do předem připravených nádob.
3. Pro potlačení varroázy používáme různé metody léčby. Jednou z nich je _____ kyseliny mravenčí v dlouhodobých odpařovačích.
4. Včelí matky se páří s trubci na trubcích _____, která jsou dlouhodobě neměnná.
5. Svatý _____ je patronem včelařů.
6. Řepný cukr obsahuje sacharózu, zatímco med má zejména jednoduché cukry jako _____ a glukózu.
7. Mezi včelí produkty patří také včelí _____, který pomáhá například při revmatismu.
8. Včely zejména na pupenech rostlin sbírají lepkavou látku, ze které pak produkují _____, který používají pro tmelení malých otvorů v úlu a pro jeho dezinfekci.
9. Včelí trubec se vyvíjí 24 dnů z _____ vajíčka.

Vybraná řešení z minulého čísla

Roháček se včelařskou tajenkou
V tajence vyšla „medovina“.

Kvízové otázky: 1d, 2a; 3c; 4b; 5a; 6c; 7c; 8b

Přesmyčky: 1 - rojení, 2 - páření, 3 - létání, 4 - dýchání

Skrývačky: 1 - pyl, 2 - med, 3 - jed, 4 - vosk

Botanika

Pojmy k doplnění: řepka olejka, pyl, nektaru, olej, biopaliv

Kvízové otázky

1. Kterou barvu nepoužíváme pro značení matek?
 - a. červenou
 - b. zelenou
 - c. modrou
 - d. oranžovou
2. Které onemocnění včel je bakteriálního původu?
 - a. varroáza
 - b. mor včelího plodu
 - c. zvápenatění včelího plodu
3. Kolik párů křídel má včela medonosná?
 - a. jeden
 - b. dva
 - c. tři
4. Kolik nohou má včela medonosná?
 - a. dvě
 - b. čtyři
 - c. pět
 - d. šest
5. Včelaři si rozdělili rok na několik částí. Která část do včelařského roku nepatří?
 - a. předjaří
 - b. podletí
 - c. předletí
 - d. plné léto
6. Jaký je latinský název pro včelu medonosnou?
 - a. Apis jakobsoni
 - b. Apis parafera
 - c. Apis mellifera
7. Čím včela dýchá?
 - a. vzdušnicemi
 - b. plícemi
 - c. žábry
8. Jak se jmenuje „včelí krev“?
 - a. hemoplazma
 - b. hemoglobin
 - c. hemolymfa

Jednoduché šifry

Najděte zašifrovaná slova, která souvisí se včelařskou tematikou. Čísla u jednotlivých úloh vám mohou pomoci.

1. veverka, česnek, ementál, liška, ananas
2. ovoce, ropucha, ústa, maso
3. osmák, slepice, modrý
4. žlučník, okleštit, mlaskat, nesníst, lokomotiva

Vylosovaný výherce soutěže

Duben

František Novák, 8 let
včelařský kroužek:
Dům dětí a mládeže Jednička,
Dvůr Králové nad Labem

Autor stránky: Mgr. Jan Podpěra,
vedoucí kroužku mladých včelařů ve Mšeně (u Mělníka)

Ambrožiči s naučnou stezkou na základních školách



Včelařský kroužek Ambrožiči se vydal na devět havírovských základních škol ukázat včelařskou naučnou stezku. „Turné“ začalo v pátek 25. března a skončilo v úterý 30. dubna, přičemž 10 naučných panelů zůstalo v prostorech každé školy nainstalovaných celý týden.

Z naučné stezky se žáci mohli dozvědět velmi zajímavé informace ze života včel, o významu a důležitosti včel v přírodě a také něco o práci včelaře, zejména co musí včelař vykonat od jara do zimy, aby měl zdravá a silná včelstva i výbornou snůšku medu. Stezka rovněž nastínila, jakými nemocemi může včelstvo trpět, jak takovým nemocem předcházet a také jak je léčit. A samozřejmě stranou nemohlo zůstat vysvětlení, z čeho a jak tvoří včely med a co s ním vlastně dělají.

Jeden panel se věnoval i vosku a jeho důležitosti jak pro včelu, tak pro člověka, další pak osvětlil, jak žije a jakou má v úlu funkci včelí matka či jak funguje život ve včelím společenstvu. A chybět nemohly ani rady, co a jak dělat, když nás včela bodne.

Žáci navíc měli možnost zapojit se do soutěže o sladkou odměnu. Zájemci dostali 10 otázek, kdy se číslo otázky shodovalo s číslem panelu, na kterém bylo možné najít odpověď. Na konci týdne pak byli vylosováni tři výherci balíčku s medem, medovými bonbony, medovou vaflí, svíčkou ze včelího vosku a několika dalšími drobnostmi, které poskytl magistrát města Havířova.

Naučná včelařská stezka se tak ukázala jako vhodné zpestření výuky na školách a ocenili ji nejen žáci, ale uvítali ji i učitelé a vedení škol.

Jiří Vavřík,
vedoucí VKM Ambrožiči, Havířov



Reakce na dopis čtenáře uveřejněný v časopise Včelařství č. 5/2019

V časopisu Včelařství č. 5/2019 (str. 176) byl uveřejněn dopis čtenáře Vlastimila Bryla jako reakce na redakční článek z č. 1/2019 ohledně přípravku Pictor® a jeho účinků na včely. Vzhledem k tomu, že tento příspěvek se dotýká výrobku, který společnost BASF vyrábí a prodává, a zároveň obsah je založen na zcela chybné interpretaci bezpečnostního listu daného produktu, rádi bychom uvedli správné informace týkající se vlivu přípravku Pictor® na včely.

Pictor® je systémový fungicidní přípravek určený k ochraně řepky olejky a slunečnice. Tento produkt je na trhu už více než 10 let. Před uvedením na trh byl tento

výrobek jako každý rostlinolékařský přípravek podroben registračnímu řízení, v rámci kterého byl zcela prověřen k tomu ze zákona kompetentním úřadem České republiky – Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským (UKZUZ), včetně dopadů a toxicity na živé organismy, včely nevyjímaje. Ohodnocení bylo vykonáno plně v souladu s nařízeními EU. U výrobku Pictor® (jako u jakéhokoliv jiného fungicidního produktu) společnost BASF musela k registrační dokumentaci doložit vypracovanou studii o toxicitě na včelstvo, která je předepsaná legislativou Evropské unie.

Na základě této dokumentace UKZUZ neuložil žádné omezení pro včely, a tudíž neuložil žádnou klasifikaci pro včely ani v registračním osvědčení. Produkt Pictor® má schválené použití od fáze zeleného pouště řepky až do fáze plného kvetení řepky, u slunečnice fáze hvězdy až plný květ. Aplikace tohoto přípravku při dodržení předepsané dávky anebo koncentrace je legální a pro včely zcela přijatelná. UKZUZ by nemohl schválit použití výrobku Pictor®, pokud by jeho aplikace byla nebezpečná na kvetení řepky olejky.

Filip Dvořák,
jednatel BASF, s.r.o.

Vážení přátelé včelaři,

ve dnech 19. a 20. července 2019 se v prostorách Augustiniánského kláštera, Mendelova muzea a bývalé včelnice u Mendelova včelína uskuteční slavnost na památku opata, genetika a meteorologa G. J. Mendela, který byl též zaníceným včelařem. Na včelařství bude letos kladen důraz, dne 19. 7. od 16 hodin se budou v refektáři kláštera konat odborné přednášky a promítat videa o chovu včel medonosných, případně i čmeláků a včel samotárek. O den později se uskuteční pracovní setkání o včelařství a prodeji včelařských produktů ve stanech na nádvoří kláštera a vedle Mendelova včelína s využitím tam umístěných včelstev a zařízení. Večer bude vše zakončeno projekcí o díle G. J. M. na stěnách kláštera. Bližší informace najdeme na stránkách Mendelova muzea <https://mendelmuseum.muni.cz/>.

Vladimír Ptáček



Včelí stezka v ústecké ZOO

V sobotu před Květnou nedělí panovalo to správné aprílové počasí, ale v ústecké zoologické zahradě bylo živo. Po celém areálu byl připraven pestrý program pro děti a jejich rodiče. Jeho součástí bylo i představení Divadla V Pytli Petra Stolaře o životě hmyzu, na jehož konci se diváci v doprovodu Včelky Máji a včelí královny vydali k nové včelí stezce.

Pásku přestříhli ředitel zoologické zahrady Ing. Roman Končel, za magistrát města a sponzora celého projektu náměstkyň primátora Ing. Věra Nechybová a přítel Roman Mazánek, předseda Základní organizace Českého svazu včelařů v Ústí nad Labem.

Stezku tvoří deset panelů, které názorně seznamují s historií, životem a významem

včel pro přírodu. Její součástí jsou i dva ukázkové úly obsazené včelami.

Poděkování patří příteli Mazánkovi, který přišel s dobrým nápadem, zasadil se o jeho realizaci a poskytl úly se včelami, o které bude pečovat.

Jitka Houzvičková
ZO ČSV Ústí nad Labem



Ohlédnutí za Nocí s Andersenem 2019

Z 29. 3. na 30. 3. 2019 se v tanvaldské městské knihovně uskutečnil již 12. ročník celostátní akce Noc s Andersenem, kterou vyhlašuje a zaštiťuje Skip Česká republika. Zúčastnilo se jej 10 dětí, dvě knihovnice a pomocnice z řad již odrostlých Andersenů.

Letošní noc se nesla v duchu včel opravdových i těch pohádkových. Na úvod jsme si přečetli knihu Včelíkář aneb mravenci nemají o opylování vskutku ani poněti! od Michaela Stavariče. Překvapením pro děti byla návštěva včelaře Petra Haby ze ZO Velké Hamry, který přinesl malý úl a vše, co správný včelař ke své práci potřebuje. Celou hodinu poutavě vyprávěl

o životě včel. Děti ho přerušovaly časnými dotazy a byly nadšené, že si mohly na spoustu věcí sáhnout a vyzkoušet si je. Na závěr vyprávění o včelkách obdržely ještě pexesa, omalovánky a balonky od Českého svazu včelařů.

Naše dvě pomocnice se mezitím přeměnily ve včelky a provázely děti rozdělené do dvou skupin všemi úkoly, které si na ně samy vymyslely. Děti si tak prošly jednotlivými „profesemi“, které včelky zastávají během života v úlu – čističky, stavitelky, krmičky, strážkyně, létavky. Nakonec jim ještě zbývalo v poslední soutěži získat včelí královnu za správně zodpovězenou otázku: Co dávají včely lidem?

Druhý den se nesl v duchu jarní dílničky. Děti si osely a ozdoby kelímky, vyrobily si zapichovátka z včelího vosku a z papírových roliček stojánek dle své fantazie. Zbytek času vyplnily společenskými hrami a čtením knih z našeho fondu. Již nyní plánujeme a těšíme se na další ročník Noci s Andersenem.

Chtěli bychom poděkovat vedení města Tanvaldu za finanční příspěvek na konání akce, našim dvěma pomocnicím Katce Hejdukové a Bětce Zeidlerové, které soutěže vymýšlely a pomáhaly organizovat, a maminkám za výborné buchtu ke snídani.

Petr Hába,
včelař, Tanvald

Medové slavnosti v Hrádku u Nechanic



O 3. ročníku akce, která se koná 29. 6. 2019 v prostorách zámku Hrádek u Nechanic, jsme již psali. Nyní přinášíme podrobnější program.

Hlavní pódium a nádvoří zámku

- 9:00 Začátek akce – kapela Bohemia Bards
- 9:30 Slavnosti zahájení – hrabě Harrach s paní hraběnkou
- 10:00 Přednáška o včelí rodině a významu včel
- 10:30 Kapela Bohemia Bards
- 11:00 Vystoupení dětí z MŠ Osice na téma včela a její život
- 11:45 Kapela Bohemia Bards
- 13:00 Přednáška na téma druhy medu a výhody pastového medu
- 13:30 Praktická ukázka práce včelaře a apiterapie – léčení včelími produkty

- 14:00 Kapela Bohemia Bards
- 14:30 Přednáška na téma včelaření u nás a v zahraničí
- 15:30 Vyhlášení výsledků o nejlepší med a medovinu
- 16:00 Závěrečný koncert – folková skupina Kantoři
- 17:00 Ukončení akce

Doprovodné akce: vystoupení dětských hasičů, psí agility, králičí hop, dětská včelařská stezka a dílničky, poznej náš les a přírodu, dětský dřevěný kolotoč a střelnice, sokolníci, doboví a řemeslní prodejci, živá včelnice a medárna, gastronomické speciality nejenom z medu, dobrá zábava a medové pivo.

Srdečně zvou členové ZO ČSV Nechanice

Vážená redakce,

Ioni v létě jsem se stal včelařem. Stále s tím dost zápasím a v péči o včely hodně tápu. Mám sice skvělého souseda včelaře, který mi kdykoli pomůže, poradí a vše znovu a znovu vysvětluje, nicméně velmi dobrým pomocníkem je mi i časopis Včelařství. Časopis si vždy přečtu a pak vyhodím, ovšem nyní jsem došel do stádia, kdy bych se k některým článkům rád vrátil. Výtisky jsou ale dávno pryč a na svazových stránkách je nemožno najít. Bylo by možné časopisy nasdílet v pdf? Neuvažovala někdy redakce o tom, že by byl časopis k dispozici v elektronické verzi pro registrované (po přihlášení) na stránkách vcelarstvi.cz? Případně že bych jej přestal odebírat v tištěné formě a v den vydání by zájemcům o elektronickou verzi přišel jen e-mail a dotýčný si jej stáhl v elektronické verzi jako pdf?

Miroslav Chvosta

Vážený příteli,
nejste ani první, ani poslední, kdo přichází s myšlenkou našeho časopisu v elektronické podobě. V současnosti by měla být na svazových stránkách dostupná starší čísla časopisu (pdf). Aktuální čísla za poslední dva roky na našem webu opravdu nenajdete. Nicméně vedení ČSV se v poslední době intenzivně zabývá projektem, jak prostřednictvím CIS nabídnout včelařům možnost objednat si časopis buď v elektronické formě, nebo v klasické papírové podobě. Informace o jeho vývoji sledujte na svazových webových stránkách nebo v časopisu Včelařství.

(redakce)

V červnu 2019 slaví...

94 let

Halíř Svatopluk · ZO Liberec
Hofman Vilém · ZO Bystré v Orlických Horách
Řehoř Zdeněk · ZO Český Brod
Štícha Rudolf · ZO Novosedly nad Nežárkou

93 let

Jiříček Vít · ZO Bystřice pod Hostýnem
Sasínek Jaromír · ZO Mikulov

92 let

Havel Robert · ZO Náměšť nad Oslavou
Kasl Josef · ZO Příkosice
Matoušková Božena · ZO Blovice
Nováček Josef · ZO Česká Skalice
Paszko Alois · ZO Odry
Páteček Josef · ZO Mimoň
Pořízková Emilie · ZO Jedovnice
Skalický Ladislav · ZO Kopidlno
Slánský Zdeněk · ZO Klobuky
Trmač Jaroslav · ZO Boskovice

91 let

Beneš st. Karel · ZO Trhanov
Bucha Václav · ZO Praha Zbraslav
Hencl Alois · ZO Solnice
Hroch Jan · ZO Dubicko
Hudrik Miloslav · ZO Slezské Rudoltice
Jáč Jaroslav · ZO Český Dub
Janoščík Ladislav · ZO Jílové u Prahy
Kovář Cyril · ZO Brno – Královo Pole
Ujčík Jaroslav · ZO Budišov
Wudy Adolf · ZO Horní Planá

90 let

Krátká Milada · ZO Čáslav
Lorenc Petr · ZO Velhartice
Nutil Miroslav · ZO Kamenice nad Lipou
Plešek Jaromír · ZO Hodslavice
Salaba Bohuslav · ZO Tučapy
Šauerová Emilie · ZO Opočno
Šimoník Vlastimil · ZO Jeseník

85 let

Bílek Alois · ZO Vranová Lhota
Čech Jan · ZO Židlochovice
Harapát Ladislav · ZO Žamberk
Janoščík František · ZO Zlín-Malenovice
Jůn Jan · ZO Jihlava
Kantor Pavel · ZO Bystřice nad Olší
Kohout František · ZO Tábor
Koždoň Jan · ZO Město Albrechtice
Kříž Antonín · ZO Unhošť
Míčka Antonín · ZO Olešnice
Němec František · ZO Ostrov
Novák Miroslav · ZO Střítež nad Ludinou
Novotný Pavel · ZO Dobříš
Orság Josef · ZO Nový Hrozenkov
Petrák Václav · ZO Aš
Rajsígl Jan · ZO Dubňany
Sedláček Josef · ZO Drevníky
Svítek Jiří · ZO Měcholupy

Štros Karel · ZO Bechlín
Švec František · ZO Čkyně
Vajda František · ZO Přerov I
Voralová Bohumila · ZO Slavonice
Zbořil Vojtěch · ZO Olomouc

80 let

Auinger Jan · ZO Mýto
Bárt Vlastimil · ZO Sokolov
Bochníček Josef · ZO Náměšť nad Oslavou
Budilová Marie · ZO Vémyslice
Dolenský Adolf · ZO Sobotka
Exner Jaroslav · ZO Studenec
Groh Vilém · ZO Deblín
Hrabovská Květoslava · ZO Bystřice pod Hostýnem
Jurča Antonín · ZO Valašská Bystřice
Kadlec Aleš · ZO Havlíčkův Brod
Kavka Jindřich · ZO Dolní Domaslavice
Kladivo Oldřich · ZO Litomyšl
Klovra Verner · ZO Mariánské Lázně
Kopecký Zdeněk · ZO Starý Svojanov
Kotrč Emil · ZO Mělník
Král Jiří · ZO Město Albrechtice
Kubů Hana · ZO Ústěk
Malík Karel · ZO Lišov
Nový František · ZO Strakonice
Ouhel Jan · ZO Kamenice nad Lipou
Ouroda Stanislav · ZO Rosice
Píbil Václav · ZO Havlíčkova Borová
Podpěra Vít · ZO Poběžovice
Schwarz František · ZO Hostinné
Skokan Miroslav · ZO Horní Dubenky
Slabý Vratislav · ZO Hovorany
Svítek Anton · ZO Skuteč
Svobodová Zdeňka · ZO Pocinovice
Šťastný Václav · ZO Cheznovice
Štauber Jan · ZO Vamberk
Václavík Ladislav · ZO Poniklá
Vališ Zdeněk · ZO Moravský Beroun
Zlý Milan · ZO Palkovice

75 let

Bačkora Josef · ZO Zbraslavice
Balcar Karel · ZO Lanškroun
Barhoň Jaroslav · ZO Stráž u Tachova
Bečvář Milan · ZO Čkyně
Borovka František · ZO Český Krumlov
Brejcha Jan · ZO Frýdlant
Bulír Václav · ZO Krsy
Cmorjak Ján · ZO Rychvald
Dostál Karel · ZO Střítež nad Ludinou
Dračka Pavel · ZO Velké Opatovice
Dražan Josef · ZO Hvozdňany
Dřímál Jaroslav · ZO Zvole
Dusík Dušan · ZO Třebíč
Eliáš Vlastimil · ZO Litomyšl
Fišer Václav · ZO Sobotka
Fišer Václav · ZO Brno-Líšeň
Foukal Ladislav · ZO Dřevohostice
Gajda Ludvík · ZO Lanžhot
Hampl Jiří · ZO Horní Štěpánov
Hampl Alois · ZO Lanškroun

Homola Josef · ZO Rataje nad Sázavou
Hurtík Jaromír · ZO Bystřička
Chromčák Jan · ZO Neplachovice
Janošek Jaroslav · ZO Třebíč
Jeníček Josef · ZO Rožmitál pod Třemšínem
Karchňák Milan · ZO Bzenec
Kavka Petr · ZO Lubno
Kodet Josef · ZO Čakovice
Konvičný Milan · ZO Bystřička
Kosík Cyril · ZO Lanžhot
Kovář Vlastislav · ZO Žinkovy
Kratochvíl František · ZO Kostelec nad Černými lesy
Kremláček Jan · ZO Zbečno
Kšára Milan · ZO Lanškroun
Kubát Stanislav · ZO Jesenice
Kubiče Miloslav · ZO Božice
Liška Ladislav · ZO Velké Meziříčí
Lukášek Josef · ZO Čachrov
Mádle Václav · ZO Bohutín
Michel Petr · ZO Rožmitál na Šumavě
Milar Pavel · ZO Zlín
Nechvíl Josef · ZO Nymburk
Noščák Ivan · ZO Uherské Hradiště
Nováček František · ZO Roudnice nad Labem
Novotná Marcela · ZO Klobuky
Opálková Nikolinka · ZO Slezská Ostrava
Péza Karel · ZO Dyjčkovice
Pisk Miroslav · ZO Třebíč
Rinda Pavel · ZO Hodkovice nad Mohelkou
Ročárek Ladislav · ZO Hlinsko
Schorm Josef · ZO Lovosice
Sluníčko Milan · ZO Velvary
Smýkal Josef · ZO Hranice
Srb Jaroslav · ZO Vlašim
Stavinoha Zdeněk · ZO Vsetín
Sulková Marie · ZO Radnice
Šámal František · ZO Český Dub
Šereda Petr · ZO Ústěk
Šilhán Václav · ZO Jablonec n. Nisou
Šimák Miloslav · ZO Miličín
Šimon František · ZO Pacov
Škarpa Jaroslav · ZO Kroměříž
Šlenc Jaroslav · ZO Nýrsko
Šmejkal Miroslav · ZO Varnsdorf
Tlapák Václav · ZO Seč
Tomášek Miroslav · ZO Nechanice
Vaňák Jaroslav · ZO Litomyšl
Viktora Pavel · ZO Bohutín
Vlach František · ZO Mělník
Vodičková Eva · ZO Předměřice nad Jizerou
Volfová Jana · ZO Benátky nad Jizerou
Zaňka Alois · ZO Úvaly
Zemenová Jana · ZO Strakonice
Zezulová Jiřina · ZO Polička
Zourek Jiří · ZO Černovice

70 let

Aleš František · ZO Frymburk
Babica Jaroslav · ZO Valašské Meziříčí
Bartoš Jan · ZO Brno-Zabovřesky
Bäuml Vladimír · ZO Rudná
Bendl Zbyněk · ZO Týn nad Vltavou

Odešli z našich řad

Čechová Miloslava (89) · ZO Mšec	Karpíšek František (71) · ZO Dačice
Dubec Vladislav (65) · ZO Fulnek	Pilař Josef (89) · ZO Česká Lípa
Hloušek Milan (83) · ZO Ústí nad Labem	Svoboda Josef (92) · ZO Zásmyky
Hrabina Vladimír (85) · ZO Bruntál	Švestka Josef (71) · ZO Podbrdy
Janda Josef (86) · ZO Jičín	Vašíček Josef (81) · ZO Olbramkostel
Juha Jiří (64) · ZO Krsy	Vymětalík Miroslav (75) · ZO Soběchleby
Junek Miroslav (83) · ZO Týnec nad Labem	

Čest jejich památce

Berka Jaroslav · ZO Kryry
 Bulíček Vladimír · ZO Rumburk
 Buřičová Dana · ZO Nový Knín
 Čech Karel · ZO Hrotovice
 Červenka Aleš · ZO Klánovice
 Člupný Alois · ZO Šumperk
 Dejmek Karel · ZO Netolice
 Durd'a Otakar · ZO Ostrava-Poruba
 Fůr Ladislav · ZO Záchlumí
 Furmánková Libuše · ZO Lešná
 Gabrielová Alena · ZO České Budějovice
 Grigová Olga · ZO Knínice u Boskovic
 Hendrich Zdeněk · ZO Hradec nad Moravicí
 Hloušek Jiří · ZO Havlíčkův Brod
 Horáčková Zdenka · ZO Semily
 Houska Jindřich · ZO Náchod
 Hypr Josef · ZO Mohelno
 Chobotský Jaroslav · ZO Mukařov
 Imrich Josef · ZO Sokolov
 Indrák Zdeněk · ZO Hodslavice
 Janoška Josef · ZO Kyjov
 Jegla Miroslav · ZO Velká nad Veličkou
 Jičínský Zdeněk · ZO Javorník
 Juna Jaromír · ZO Bohdaneč
 Karamon František · ZO Třešť
 Karlík Josef · ZO Otěšice
 Klanner Ladislav · ZO Loděnice
 Klvaňa Antonín · ZO Valašské Meziříčí
 Komárek Milan · ZO Chudčice
 Kopecký Pavel · ZO Bohutín
 Kotulán Břetislav · ZO Bílovice nad Svitavou

Kratochvíl Miroslav · ZO Rokycany
 Křivý Ladislav · ZO Budišov
 Kůs Jiří · ZO Vimperk
 Kusák Milan · ZO Radvanice-Bartovice
 Lerch Jan · ZO Lanškroun
 Lorenz Karel · ZO Rudná
 Machovec Lubomír · ZO Jihlava
 Majkus Vlastimil · ZO Větrní
 Maláč Pavel · ZO Prostějov
 Malovanyj František · ZO Chomutov
 Mezera Antonín · ZO Uhřetěves
 Mikeš Jaromír · ZO Loučovice
 Mlnařík Petr · ZO Dolany u Klatov
 Moca Fedor · ZO Štětí
 Mokroš František · ZO Jablunkov
 Moravec Jan · ZO Ústí nad Orlicí
 Mrózek Ladislav · ZO Bystřice nad Olší
 Novák Pavel · ZO Hluboká u Skutče
 Novák Bohuslav · ZO Radonice
 Ospálek Bohumil · ZO Oskava
 Pavlík Josef · ZO Havlíčkův Brod
 Pernica Pavel · ZO Bludov
 Peták Ladislav · ZO Lubenec
 Petráš Arnošt · ZO Kopřivnice
 Petříková Anna · ZO Heřmanova Huť
 Pištecová Hana · ZO Čimelice
 Průša Ladislav · ZO Jablonné v Podještědí
 Převratský Ladislav · ZO Chrust u Chrudimě
 Raban Přemysl · ZO Zvole
 Rathouská Jaroslava · ZO Plzeň střed
 Rouzek Petr · ZO Pohořelice

Sedlák Pavel · ZO Podhoří
 Smetana František · ZO Mikulov
 Soukup Ladislav · ZO Příbram
 Staněk Emanuel · ZO Šternberk
 Stehlíková Olga · ZO Kutná Hora
 Studnička Vladimír · ZO Železný Brod
 Sucharda Ivan · ZO Semily
 Svatuška Jaroslav · ZO Nové Město nad Metují
 Šerá Daniela · ZO Horní Jasenka
 Ševčík Jiří · ZO Perštejn
 Šindler Miroslav · ZO Olomouc
 Šípek František · ZO Přelouč
 Špok Jaromír · ZO Vítkov
 Štefek Josef · ZO Kozlovice
 Texl Leopold · ZO Znojmo
 Tichá Hana · ZO Studená
 Trnková Bohuslava · ZO Praha 8
 Truhlář Václav · ZO Police nad Metují
 Unzeitig Něhoslav · ZO Mohelnice
 Urbášek Jan · ZO Libina
 Valehrach Stanislav · ZO Pozořice
 Vávrová Jarmila · ZO Habry
 Veselý Stanislav · ZO Olomouc
 Viktorín Antonín · ZO Liberec
 Voneš Karel · ZO Moravec
 Vytejček František · ZO Neveklov
 Zajíček Josef · ZO Konice
 Zeman Jan · ZO Pacov

**Jubilantům
 upřímně blahopřejeme!**



„Když v pátek přišlo Včelařství a slovenský Včelár, tak to u nás vypadalo takhle... I ty neštovice byly rázem méně ‚protivné‘. Manžel bude mít asi brzo pomocníka,“ napsala nám Klára Rožánková. Děkujeme.



Vážená redakce,

jako včelař bych rád upozornil na velký úspěch své studentky Bc. Kateřiny Lahnerové, která se s diplomovou prací s názvem „Molekulární detekce vybraných bodových mutací odpovědných za rezistenci k pyrethroidům v genu pro sodíkový kanál kleštika včelího (*Varroa destructor*)“ stala absolutní vítězkou soutěže O cenu děkana. Práci vykonávala pod mým vedením na Katedře buněčné biologie a genetiky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

RNDr. Petr Nádvořík, Ph.D.



Odešel přítel Josef Štůsek

Dne 21. února 2019 odešel z našich řad dlouholetý přítel, včelař Josef Štůsek ze ZO ČSV Valašská Bystřice. Přítel Josef byl zakladatel místní organizace v roce 1985, kdy se oddělila ZO ČSV Valašská Bystřice od organizace Rožnov pod Radhoštěm. Mimo jiné se postaral o vybudování spolkového včelínu. V roce 2001 založil také VKM při ZO ČSV, který je v činnosti dodnes. Za dlouholetou a obětavou práci v organizaci děkuje nynější výbor ZO a všech 60 členů místní organizace. Příteli Josefe, tvá dlouholetá a příkladná práce pro spolek nebude zapomenuta!

Ještě jednou děkujeme a čest tvé památce!

Jan Rajsigl slaví 85

Dne 18. 6. 2019 slaví významné životní jubileum – 85 let, náš člen přítel Jan Rajsigl. Členem naší organizace je od svých 25 let, to znamená 60 let. Přítel Rajsigl je nejen zkušený včelař, ale hlavně milý a příjemný člověk. Členové ZO ČSV Dubňany mu přejí do dalších let vše nejlepší, hodně zdraví a příjemné chvíle prožité u včel.

ZO ČSV Dubňany

Osmdesátiny Václava Rozkošného

V květnu oslavil 80. let přítel Václav Rozkošný z Prostějova. Včelky ho zaujaly už jako malého kluka v Hulíně, vlastní si pořídil ve třiceti letech. Přes velkou ztrátu a bolest, kdy se musel rozloučit se včelkami kvůli včelímu moru, dokázal začít znovu. Včelaří již 50 let, pracuje jako důvěrník ZO Prostějov a svoje zkušenosti předává svým dětem, které již dnes také včelaří. Nezbývá než mu do dalších let popřát pevné zdravíčko a hodně radostných chvil se svými „děvčaty“, jak včelkám říká.



Manželka a děti s rodinami

Poznejte a pěstujte: Růži svarskou

Pomůžete nejen sobě a včelám, ale i celé přírodě

PRO ČLOVĚKA:

- zdroj vitaminů C (900 mg/100 g), A a K, flavonoidů, železa atd.
- okrasná dřevina (výrazné květy, plody i podzimní vybarvení)
- neprostupné živé ploty
- okolí silnic a dálnic, zpevňování svahů
- městská zeleň (odolná proti sešlapávání, suchu, solení)

PRO PŘÍRODU:

- plody jako potrava pro 27 druhů ptáků
- husté keře jako úkryt a hnízdní prostory

BOTANICKÁ CHARAKTERISTIKA:

- hustě ostnité odnožující keř dorůstající až dvou metrů
- listy lichozpeřené, svraskalé
- květy velké, růžovočervené, vonné
- šípky velké, zploštěle kulovité
- druh původem z Asie, od roku 1854 často pěstovaný po celé Evropě
- řada kultivarů: Alba – bílé květy, Rubra – karmínově červené květy



Bohatý rod Rosa zahrnuje nepřeborné množství šlechtěných kultivarů.

Soustředte se na původní botanické druhy nebo tzv. sadovnické růže.

Využití: podle vlastností na volné živé ploty, kulisy a izolace, náhrady trávníků atd.

RŮŽE PRO VČELU

VČELA PRO RŮŽI

Doba květu:	ČERVEN – ZÁŘÍ		
Zdroj nektaru:	množství	Nebylo naměřeno, včely sbírají asi jen menší množství nektaru.	
	cukernatost		
Zdroj pylu:	množství, kvalita	Velmi dobrý zdroj, včely sbírají velmi intenzivně.	
	barva rousků		Kvalitní opylování zajišťuje tvorbu plodů.



Růže svarská
Rosa rugosa

