Časopis Českého svazu včelařů – určeno členům ČSV

Ročník 71 (153)

Včelařství

2/2018

ÚNOR – MĚSÍC PROLETŮ A NÁVŠTĚV STANOVIŠTĚ

Jak vybrat správný úl

Lokalizace včelích matek

OBSAH – Únor 2018

38 Kongres Apimondie
Nemoci včel na mezinárodní scéně
Problematika, s níž zápolí včelaři z celého světa

40 Kalendárium – únor

42 Včelařská praxe
Šlechtění včel a chov matek – II.
Z bohatých zkušeností a tradice oboru u nás vybírá Pavel Cimala

44 Včelařská praxe
Úprava úlu a kvalita medu
Jak lze snížit obsah vody v medu?

45 Zdraví včel
Hrr na mor!
Netradiční pohled na boj se záludným nepřítelem

46 Včelařská praxe
Moje poznatky z prohlídek včelstev
Zkušenosti prohlížitele včelstev Martina Palečka

47 ČSV
Schválené a kontrolované výrobny mezistěn

48 Jak to dělám já
Pár vyzkoušených receptů
Pohled do „medové“ kuchyně Kamily Rubešové

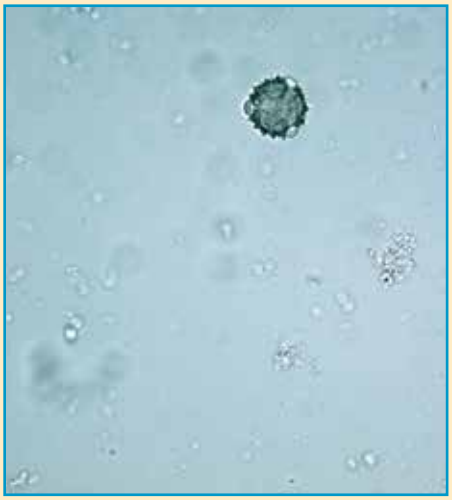
50 Bez komentáře
Otrava včel v Senometech na Rakovnicku
Jak daleko dokáže zajít lidská bezohlednost?

51 Řádky pro včelařky
Nová rubrika určená výhradně ženám
Včelstva a vrbičky učitelky včelařství Marie Beránkové

52 Pro začínající včelaře
Výběr úlové sestavy

54 Rozhovor
Po medobraní vím o včelách o něco víc
S Miloslavem Čvančarou nejen o životě včel

56 Co říká věda
Z Výzkumného ústavu včelařského Dol
Starček a jedovaté medy



57 Co říká věda
Tepelné vzory květů pomáhají opylovatelům

58 Co říká věda/Včelařská praxe
Elektronická lokalizace matek v úlu
Stane se unikátní projekt přínosem pro vědecké i praktické aplikace?

61 Zadáno pro předsedkyni

62 Historie
Vývoj právní úpravy včelařství na našem území
Počátky včelařství u nás

63 Osobnost
Významné včelařské osobnosti českých zemí
František Adamec – autor Adamcovy míry

64 Soutěž
Příroda kolem nás
Elektronická soutěž pro děti a mládež

66 Zadáno nejen pro včelaříky

68 Napsali jste nám
Vybíráme z vašich dopisů

70 Jubilea/Odešli z našich řad

72 Zaostřeno na včelařskou mládež

Včelařství, leden 2018
Foto na titulní straně:
Zdeněk Kulhánek
Zimní stanoviště
přítele Miloslava Čvančary
poblíž Hořátve na Nymbursku

Včelařství – odborný a spolkový měsíčník
Ročník 70 (152)
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
telefax: 224 934 977
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

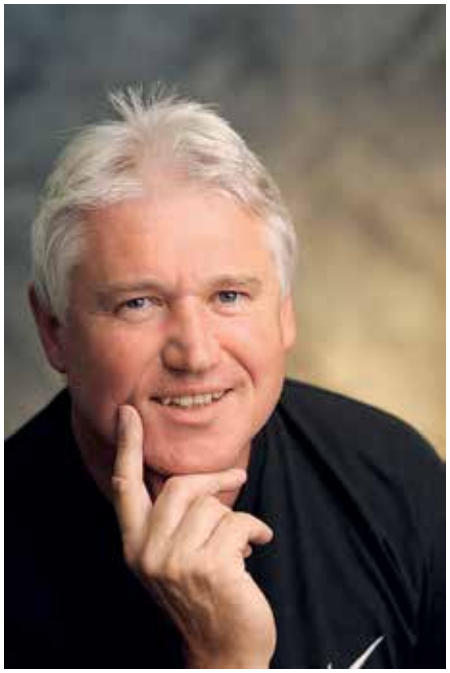
Korektury: Jana Hrabáková

Sazba: ARTEDIT, spol. s r. o., Štěpánská 9, Praha 1
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. 1. 2018
a vyšlo dne 22. 1. 2018**

MK ČR E 126/ISSN 0042-2924

**Včelařství vychází za přispění
Ministerstva zemědělství**



Vážení přátelé včelaři,

v rozmezí necelého měsíce dostáváte do ruky již druhé číslo letošního ročníku Včelařství. Jistě jste zaregistrovali, že v časopise došlo k některým změnám, objevily se nové rubriky, s nimi přišla i jména nových autorů. Jiní naopak skončili. Například přítelkyně Dana Belušová, která se po celý rok věnovala rubrice Pro začínající včelaře. V novém ročníku ji převzal Ing. Oldřich Veverka, mimo jiné člen redakční rady. Nezbývá než Daně za její práci poděkovat a Oldřichovi popřát hodně pisatelských nápadů.

Když už jsme u redakční rady – do jejích řad se vrátil Ing. Pavel Cimala. A spolu s tímto návratem se znovu stal pravidelným autorem, jehož příspěvky budete minimálně po celý tento rok nacházet na stránkách našeho časopisu. Chov matek je Pavlovou doménou, takže rubrika Šlechtění včel a chov matek je jen logickým vyústěním jeho včelařské práce.

Kdo chce pochopit současnost, měl by se seznámit s minulostí. Šlechtění včel a chov matek je záležitost aktuální v každé době a neustále se vyvíjí. Obdobně se po staletí vyvíjí i včelařské právo. JUDr. Pavel Pumpr obhájil na Katedře dějin státu a práva Právnické fakulty Masarykovy univerzity rigorózní práci týkající se problematiky právní úpravy včelařství na našem území. Slovo dalo slovo a pan doktor se stal novým členem rodiny našich autorů. Pro letošek připravil sérii článků pojednávajících o vývoji právní úpravy včelařství v různých historických epochách.

Ale vraťme se z dob dávno minulých do současnosti. Mezi včelaři nacházíme stále větší počet žen, a tak nás napadlo, dejme jim prostor na našich stránkách! Kdo nebo co je přivedlo ke včelaření, jak zvládají onu mnohdy namáhavou práci, co na to říkají jejich rodiny? Výsledkem je rubrika Řádky pro včelařky, kde o příspěvky zatím nemáme nouzi. Podobně jste zareagovali i na naši výzvu z lednového čísla. Spolutvůrců Včelařství už máme v redakčním šuplíku několik.

Když píšu tyto řádky únorového editorialu, je polovina ledna. Sníh a mráz nikde, na teploměru pět nad nulou. Alespoň tedy u nás v nížině. Ve vyšších polohách je tomu nejspíš jinak, nicméně – na jihu Moravy zuří sněhová kalamita, ve středních Čechách prší, zbytek republiky svírá ledová krusta. V noci teplota klesá pod nulu, ve dne stoupá místy téměř až k 10 stupňům.

Způsob této zimy zdá se poněkud nešťastným, lze parafrázovat klasika. Jenže není právě v tomhle kouzlo včelaření? Co stanoviště, to jiná nadmořská výška, jiné podmínky pro včely a jejich chov. Trefně to napsal doktor Miloslav Peroutka, který se na Apimondii v Istanbulu setkal s projektem, zatím naštěstí hypotetického „geniálního úlu“, který by dokázal v nejrůznějších situacích doporučit včelaři to nejvhodnější řešení. Což by měla zmizet ta krásná poezie včelaření spojená s přemýšlením, hledáním a zkoušením toho nejoptimálnějšího? Vždyť přesně pro tyto chvíle včely chováme.

Přeji vám, abyste po zimě našli svá včelstva v pořádku a vaše včelky vám dělaly radost po celý rok.

**RNDr. Petr Kolář,
redaktor**

Ze 45. kongresu Apimondie

V předchozích dvou článcích (12/2017, 1/2018) jsme čtenáře našeho časopisu informovali o průběhu kongresu konaném v Istanbulu i o některých zajímavých poznatcích, které zazněly v referátech na odborné konferenci, nebo byly prezentovány formou posterů (plakátů).

Jaké bylo a je Turecko zemí po stránce včelařské, to ve svém referátu shrnul Levent Aydin. Poukázal na bohatou včelařskou historii. Jeskynní malby v Anatolii malované před 7 000 lety jsou toho důkazem. Zajímavé jsou údaje z doby 1 300 až 1 400 let před Kristem. Tenkrát mělo včelstvo cenu jedné ovce a 1 kg medu se rovnal ceně 1 kg másla. Je zajímavé, že i u nás tato cena medu přetrvává. Turecko je v současné době včelařskou velmocí. Je to druhý největší producent medu na světě. Dokonce 90 % tmavého borovicového medu je produkováno v Turecku. V zemi je 7,5 milionu včelstev, z nichž 96 % je chováno v úlech typu Langstroth, 0,8 % v úlech typu Dadant a jen 3,2 % v původních místních tureckých úlech. Včelařské problémy jsou podobně jako v ostatních zemích především v oblasti zdravotní. Místní včelaři se nyní hlavně obávají zavlečení brouka *Aethina tumida* na území Turecka. Ani ne tak se včelstvy jako s tropickým ovocem.

Výživa včel

I když na konferenci byly v popředí zájmu nemoci včel, bylo sympatické, že ve vztahu k této problematice se věnovala pozornost biologii včelstva, a to především výživě včel. V této oblasti shrnul poznatky současný předseda komise Apimondie pro biologii včel Karel Crailsheim z Rakouska. Konstatoval, že za posledních deset let byla publikována ve vědeckých časopisech Science a Nature řada prací o výživě včel, o nemocech, příčinách zimních ztrát, o chování včelstev, o humorální a sociální imunitě. Zvláště vyzdvihl práci J. H. Lopeze a jeho kolektivu, který prokázal, že u matek, které jsou v kontaktu s uměle nakaženými dělnicemi, dochází ke změně v humorální imunitě. Obsah antimikrobiálních peptidů byl v těchto případech větší, než u matek, které s nakaženými dělnicemi nepřišly do styku. Podrobně se také zabýval novým původcem nosemózy, který byl popsán v Ugandě a byl pojmenován po P. Neumannovi, *Nosema neumanni*.

Velmi zajímavý referát z oblasti výživy včel přednesla Geraldine Wrightová z Velké Británie. Zaměřila se na složení cukrů a aminokyselin v anglických medech a srovnávala ho se složením nektaru. U sacharidů v nektaru konstatovala známá fakta, že hlavními sacharidy jsou fruktóza, glukóza a sacharóza. V případě aminokyselin uvedla, že se poměry aminokyselin v nektaru a v medu vcelku neliší, ale v medu je desetkrát více aminokyselin, než v nektaru. Přitom včely přidávají do medu prolin, který představuje 50–85 % obsahu aminokyselin. Prolin má pro včely význam v energetickém metabolismu.

V druhé části přednášky se zabývala pylem a jeho náhražkami . Konstatovala, že pyl není jen zdrojem bílkovin, ale také cukrů. Poměr proteinů k sacharidům je v pylu 1 : 1,6. U pylových náhražek zjistila, že žádná náhražka se nevyrovná pylu, protože neobsahuje takové složení aminokyselin jako pyl. Proto by se mělo mluvit o náhražkách bílkovin nikoliv pylu. Při tomto konstatování jsem si vzpomněl na práce Ing. Oldřicha Haragsima publikované před více než třiceti lety. Zjistil, že i ten nejhorší pyl je pro včely mnohem lepší, než nejlepší pylová náhražka.

Ahmet Güler z Turecka se zabýval vlivem průmyslově vyráběných sacharidů na včelstva. Zjistil, že krmiva obsahující vysoký podíl monosacharidů glukózy nebo fruktózy jsou špatná. Cukerný roztok, nebo roztoky obsahující 40 % fruktózy a 30 % glukózy lze ke krmení včelstev bez problémů použít. Pro včely byl nejatraktivnější cukerný cukerný roztok, následoval glukózový a fruktózový sirup. Včely chované na glukózovém, fruktózovém a HFCS sirupu (fruktózový sirup vyrobený ze škrobu kukuřice) byly menší a samotný HFCS sirup snižoval i délku života včel.

Úhyny včelstev

Náš kolega Jiří Danihlík referoval o čtyřleté spolupráci mezi Českou republikou a Rakouskem ve sledování příčin hynutí včelstev. Česká republika, která má téměř dvojnásobnou hustotu včelstev 8,1 včelstev na km² než Rakousko (4,2 včelstva na km²), má mnohem horší podmínky pro šíření původců nemocí především kvůli zalétávání včel a loupežím a přesto má menší ztráty včelstev než náš jižní soused. Autor vidí příčinu i v různém způsobu tlumení varroázy. V Rakousku je terapie založena na používání organických kyselin, v ČR je na bázi amitrazu a syntetických pyrethroidů. V Turecku vidí velký problém pro včelařství v používání neotikotinoidů. Ismail Karaca referoval o otravách včel thiaclopridem. Hasan Hüseyin Ünal považuje imidacloprid za příčinu kolapsu včelstev.

Také Lopez uvádí, že subletální dávky pesticidů mají synergický účinek s *Paenibacillus larvae*. Výsledkem je špatná odolnost včelstva a snadné propuknutí moru včelího plodu. Odolností spor *Paenibacillus larvae* se zabývali S. A. Kazaaglu a kol. z Turecka. Zjistili, že spory jak agresivního, tak mírného typu *Paenibacillus larvae* nelikvidují vysoké teploty. Za jejich spolehlivé zničení jak v medu, tak ve vosku považují radiaci gamma zářením 12–25 kGray.

Hniloba včelího plodu ve Švýcarsku

V důsledku velkého výskytu hniloby včelího plodu ve Švýcarsku, bylo zcela logické, že se Jean-Daniel Charriére zabýval tímto onemocněním. Je zajímavé, že se Švýcarům podařilo izolovat 13 genotypů *Melissococcus plutonius* s různou virulencí. Více virulentní kmeny nejenže se rychleji množí, ale produkují i protein, který odborníci nazvali melissotoxin A. Za jeho výskyt má být odpovědný plasmid (plazmid, též plasmid, je malá, většinou kruhová molekula DNA schopná replikace, která se přirozeně vyskytuje v cytoplazmě některých bakterií, pozn. aut.). V medu skladovaném 360 dní při teplotě 14 °C se současnými metodami nepodařilo prokázat živého původce hniloby včelího plodu.

Vnímavostí spor *Nosema ceranae* na organické kyseliny se ve svém referátu zabývala Ivana Papežíková s kolektivem. Všechny organické kyseliny měly vliv na životaschopnost spor *Nosema ceranae*, ale ne úplně. Nejúčinnější byla ledová kyselina octová, následovala kyselina šťavelová. Nejméně účinná byla kyselina mravenčí. Autorka konstatovala, že spory jsou více vnímavé na alkalické než kyselé prostředí. Nejúčinněji je likvidovala teplota 95 stupňů po dobu 30 minut.

Tlumení nosemózy pomocí extraktů z rostlin předvedl ve svém referátu Hye Kyung Kim z Koreje. Extrakt z rostliny *Cordyceps militaris* byl na nosemu účinný z 97, 82 %, ale pro včely byl toxický. Lepší výsledky při léčení nosemózy dosáhl extraktem z rostliny *Curcuma longa*. Extrakt nebyl pro včely toxický, účinnost byla 92,5 % a působil i na *Nosema ceranae*.

Uvědomme si, že každý lék, když není použit podle návodu, nebo je použit v nesprávný čas, je toxický a včelám škodí

Laura Espinosa informovala posluchače, že byly do současné doby popsány 4 druhy roztoče varroa. A to *Varroa jacobsoni, Varroa destructor, Varroa underwoodi* a *Varroa rindereri*. Poukázala na problém viróz spojených s parazitací roztoče *Varroa destructor*. V současné době je známo více než 20 virů, z nichž mnozí napadají mozkovou tkáň a snižují délku života včel. Podílem virů na průběh varroázy se zabýval Yamandú Mendoza z Uruquaye. Na východě této země včelstva přežívají déle než na západě. Tam zjistili větší výskyt virů, proto studují, zda větší hynutí včelstev způsobuje pouze jejich přítomnost, případně zda je rozdíl i v hygienickém chování včel, nebo v rozdílné foretické a reprodukční fázi roztoče. Vlastní obraně včel při napadení roztočem *Varroa destructor* byl věnován referát Eriky Gábor z Maďarska. Autorka popsala buňky, plasmocyty, produkující hemolectin, který vytvoří sraženinu kolem rány způsobené roztočem *Varroa destructor*.

Jak na varroázu?

V referátu Martina Gabela z Německa byl kladen důraz především na význam biotechnologických opatření při tlumení varroázy, jako je odstraňování zavíčkovaného trubčího plodu nebo přerušení plodování zaklíckováním matek a pak ošetření včel kyselinou šťavelovou buď postřikem nebo sublimací. Dobré výsledky při léčení varroázy (95% účinnost) vykazoval také nový přípravek AluenCap připravený na bázi kyseliny šťavelové. Diego Mario Iaconis z Argentiny referoval, že ho používají tam, kde existuje rezistence *Varroa destructor* jak na amitraz, tak coumaphos i fluvalinat.

Pro české včelaře jsou zajímavé výsledky, které v referátu přednesl R. Montero z Kostariky. Zjistil, že páry kyseliny mravenčí působí u afrikanizované včely v zavíčkovaných buňkách na *Varroa destructor*. Naopak thymol byl neúčinný.

Velmi varovná zjištění přednesli Fani Hatjina z Řecka a Pingli Dai z Číny. Hatjina zjistil negativní vliv léků používaných proti *Varroa destructor* na glutathion S transferázu. Tento enzym má vztah ke stresovým stavům ve včelstvu. Také Dai referoval o toxicitě používaných akaricidů proti *Varroa destructor* na včelí plod chovaný in vitro (mimo včelstvo). Dlouhodobé působení akaricidů snižovalo přežívání larev. Toxické byly všechny akaricidy, nejméně amitraz – LD 50 bylo 14,83 ug/larvu (LD 50 je dávka při které uhyne 50 % pokusných jedinců za 24 hodin, pozn. aut.). Následoval coumaphos, LD 50 bylo 2,70 ug/larvu a nejvíce toxický byl fluvalinat, kdy LD 50 bylo 0,83 ug na larvu. V této souvislosti si dovolím upozornit, že uvedené výsledky plně korespondují se zjištěním toxicity stejných akaricidů na dospělé včely, které publikoval Bonmatin již v roce 2009. Z těchto důvodů je nutné, aby chovatelé včel přesně dodržovali metodiku léčení varroázy. To znamená nepředávkovali léky, neošetřovali včelstva vícekrát než je nutné a aby lásku ke včelám tak nevyjadřovali počtem jejich ošetření. Uvědomme si, že každý lék, když není použit podle návodu, nebo je použit v nesprávný čas, je toxický a včelám škodí.

Jedna z mála pozitivních informací zazněla od Jeffa Pettise ze Švýcarska. Autor se zabýval roztočem *Tropilaelaps claere*, který se šíří, tak jako *Varroa destructor* z jihovýchodní Asie do dalších oblastí. Autor zjistil, že tento roztoč je pevně vázán na včelí plod. Bez jeho přítomnosti hyne za 5 až 10 dnů. Pokud budou tyto informace dále potvrzeny a pokud nedojde u roztoče

Včelaři si přišli na své

k mutaci a nepřizpůsobí se, neměl by být nebezpečím pro včelstva chovaná v mírném pásmu.

Poezie včelaření

Stále více se ve včelařském provozu projevuje potřeba sběru a vyhodnocení dat. Na toto téma referoval Flemming Vejsnaes z Dánska, když představil program Hivelog k evidenci úlových záznamů. S těmi je možné pracovat jak v chytrém telefonu, tak je ukládat v PC. V této oblasti „šel" Joseph Cazier z USA ještě dál, když představil Smart Hive (chytrý úl), který dokáže svému majiteli sdělit všechny údaje o včelstvu, a dále zatím jenom hypoteticky Genius Hive (geniální úl), který by uměl nejen data shromažďovat, ale zároveň by včelaři doporučil i nejvhodnější způsob řešení situace. Zde si dovolím malou poznámku na téma, zda při eventuální realizaci tohoto záměru to bude stále ještě to krásné včelaření spojené s přemýšlením, zkoušením a hledáním lepšího, pro které v současné době mnoho včelařů chová včelstva, nebo se včelaři stanou jen pasivním vykonavatelem doporučených postupů?

Text a foto: MVDr. Miloslav Peroutka, CSc., místopředseda ČSV, z. s.

Turecká expozice patřila v Istanbulu k největším

Únor – přichází včelařské předjaří

Únor provází celá řada změn počasí, výjimkou nejsou ani náhlé přívaly sněhu

Příroda

Po lednu, nejchladnějším měsíci v celém roce přichází teplejší únor. Paradoxně však byla právě v únoru naměřena nejnižší teplota na našem území a to 42,2 °C pod nulou. Teplota klesla na tyto hodnoty 11. února 1929 v Litvínovicích u Českých Budějovic. Pojmenování měsíce února pravděpodobně vychází ze slovesa nořit se a je dáváno do souvislosti s častými oblevami, při kterých se ledové kry noří pod hladinu řek a rybníků. Jedná se o měsíc, který má jako jediný pohyblivý počet dní, běžně tedy 28 dní a v přestupném roce 29 dní. Krajinu většinou pokrývá mocná vrstva sněhu, jen při oblevách padají srážky smíšené nebo jen dešťové a doprovází je mlhy. Dlouhodobě lidé vypozorovali souvislost únorových mlh s průběhem počasí v pozdějších měsících, důkazem je pranostika „Kolik mlh si únor splete, tolik lijavců budeme mít v létě.“ Nástup února charakterizuje obleva nazývaná hromniční, protože přichází kolem 2. února a to až s 75% pravděpodobností. Kromě oteplování se každý den prodlužuje o několik minut, což nejlépe vystihuje pranostika „ Na hromnice o hodinu více,“ protože je skutečně asi o hodinu delší den než na počátku roku. Následuje valentinská zima nesoucí jméno podle sv. Valentina (14. února). Jaké panují teplotní poměry dobře dokládá rčení „Na sv. Valentýna zamrzne i kolo mlýna.“ Velkou pravděpodobnost výskytu dosahující až 70 % má juliánské oteplení, při kterém na několik dní poleví únorové mrazy, což popisuje pranostika „O svaté Julianě připrav vůz a schovej saně.“ Název singularity je odvozen od sv. Juliány slavící svátek 16. února. Další změnu počasí představuje petrská zima, která sice nepřichází každoročně, ale dokazuje, že se zima ještě nechce vzdát své vlády. Za její konec je považována až matějská obleva nastupující v poslední únorové dekádě. Svatý Matěj má svátek 24. února. Souhrnně můžeme říci, že je pro přírodu a tím i pro nás včelaře vhodnější chladné počasí se sněhovou pokrývkou trvající celý únor, což naši předci vypozorovali již před staletími. Opět nám to potvrdí lidová slovesnost a to hned několikrát „Únor bílý, pole sílí; V únoru prudký severníček hojné úrody bývá posliček, a také V únoru sníh a led, v létě nanesou včely med.“ Koncem února rozkvétají první pylodárné rostliny, jako jsou lísky a olše. Pyl i nektar poskytuje lýkovec jedovatý, talovín zimní nebo sněženka podsněžník. Jen zřídka však mohou včely při nízkých teplotách tyto zdroje využít a většinou si na ně musejí počkat až do následujícího měsíce.

Včelstvo

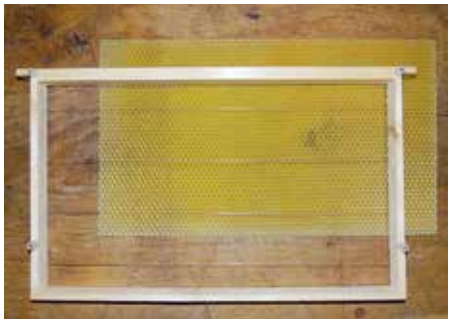
Únor je ještě velmi chladným měsícem, a proto je včelstvo stále semknuto do zimního chumáče. Ten se při pohybu za zásobami dostává od česna spodního nástavku do nástavku horního. Pod strůpkem se kumuluje nejvíce tepla, a proto tady včelstvo vynaloží nejméně energie na zahřívání prvního plodu. Množství plodu vždy odpovídá síle včelstva. Čím silnější včelstvo je zazimováno, tím větší plochu plodu mohou dělnice zaopatřit a společenstvo se rychleji rozvíjí. Na vývoj plodu je potřeba navýšení teploty až na 35 °C, což znamená větší příjem potravy včetně pylových zásob a též rychlejší zaplnění výkalového váčku. V tomto období jsou tedy důležité pročišťovací prolety, ke kterým dochází při výraznějším oteplení, většinou koncem měsíce. Prolety jsou závislé na povětrnostních podmínkách. Pokud teploty přesáhnou 10 °C, ale fouká studený vítr, prolety nebudou. Naopak při bezvětří stačí nižší teploty, a když se poté slunce svými paprsky opře o přední stěnu úlů, včely hned vylétnou na krátkou dobu ven. Zde jsou výhodou úly nezateplené, protože v nich včelstvo může velmi rychle reagovat na krátké oteplení. Nejčasnější prolety sledujeme u úlů s očky, kterými dovnitř rychleji proudí teplý vzduch. Navíc se včely z horních nástavků očkem snáze dostávají ven, než kdyby musely prolézat celým spodním nástavkem a česnem. Prolety jsou každým včelařem dlouho očekávané a bedlivě hlídané, protože z nich poznáme mnohé o stavu včelstev. Masivní prolet obrovského množství včel, které se po vyprášení vracejí zpět, značí silné a vitální včelstvo. Ojedinělé prolety včel poukazují na zesláblé společenstvo nebo na oddělek a včely poletující kolem úlu nebo zmateně pobíhající na česně, u očka a na přední stěně úlu značí osiřelost. Takové včelstvo musíme zkontrolovat a spojit se silným; v tomto případě nepoužíváme noviny, ale včelstva porosíme vodou se slivovicí a bezmatečné postavíme nejlépe na sousední silné včelstvo. Pro lepší orientaci a návrat včel do úlu je vhodné posypat sníh před úly popelem, hrabankou nebo slámou. Včely, které na tuto vrstvu dosednou, neprokřehnou jako na sněhu, mohou opět vzlétnout a vrátit se do úlu. Během proletů včely vynášejí mrtvolky a zbavují se i jiných nečistot z úlu. Aby se vyprášily všechny včely v úlu, jsou třeba alespoň dva teplé dny po sobě. Pro včelstva může být únor velmi vysilujícím měsícem, zejména když se pravidelně střídají oblevy a ochlazení. Při oblevách totiž společenstvo založí velké plochy plodu, který je v případě velkého poklesu teplot zčásti zachlazen, včelami odstraněn a veškerá vynaložená energie poté přichází vniveč. Proto je pro včelstva lepší, aby začala plodovat později. Včelař k tomu může přispět tím, že po odběru měli vytáhne podložky, rozšíří česna a zajistí lepší cirkulaci a přísun chladného vzduchu do úlu. Jakmile se počasí stabilizuje a včelstva trvale rozplodují, je zase vhodné podložky vrátit a teplo v úlu udržovat.

Práce včelaře

Únor je měsícem, kdy končí včelařská zima a začíná předjaří, jehož signifikantní rostlinou je olše lepkavá. I když to v současnosti již není povinnost, je vhodné nahlásit na místním obecním úřadě trvalá stanoviště včelstev. Oznámení je důležité například kvůli zemědělcům, kteří se od obecního úřadu dozvědí o našich včelstvech a měli by tomu přizpůsobit chemické postřiky zemědělských plodin. Při otravě včel zemědělskou chemií máme potom nárok na náhradu škody. S plodováním souvisí i zvýšený příjem vody, kterou musí včely přinést z přírody, což bývá při nízkých teplotách náročné a mnoho se jich do úlu již nevrátí. Řešením může být dodání vody do úlu včelařem, například pomocí prosakovacích sklenic. V tomto případě má být voda teplá s trochou rozpuštěného medu a sklenice ukryté v prázdném nástavku a obalené izolační vrstvou, například filcem nebo polystyrénem, protože teplou medovou vodu odebírají včely ochotněji než studenou. Vodu udržuje delší dobu teplou i samotné včelstvo. Mnoho včelařů má ve včelínech své vlastní sofistikované systémy vnitřního napájení, kdy je voda rozváděna do jednotlivých úlů. Dalším zdrojem vody, v tomto případě kondenzované, bývají strůpkové fólie. Proto by je měl včelař v únoru, pokud je tedy na zimu odstraňuje, vložit zpět do úlů. Kvůli plodování je vhodné mít zateplený strůpek, protože právě pod ním začíná matka klást první vajíčka. Někdy včelstvo z různých důvodů nepřežije. Právě předjaří se zvýšenou spotřebou zásob je rizikovým obdobím. Dobrý pozorovatel, který pravidelně navštěvuje své stanoviště a úly poctivě kontroluje, může hladovějící včelstvo zaznamenat a zachránit přidáním rezervních plástů se zásobami nebo medocukrového těsta. Častěji však včelař nalézá včelstvo již uhynulé a potom je třeba jej co nejdříve zlikvidovat, buď spálením, nebo zakopáním do půdy. Když máme podezření na nějaké onemocnění, pošleme vzorek mrtvých včel případně i znečištěný rámek do laboratoře na vyšetření. Úl dezinfikujeme chemicky nebo opálením do hněda a rámky vyvaříme nebo rovnou spálíme. Když tedy neřešíme úhyny, je únor jedním z posledních měsíců relativní pohody každého včelaře. Jestliže tak neučinil během zimy, musí zrevidovat veškeré včelařské vybavení a opravit či dokoupit to rozbité nebo chybějící. Já mám výhodu učitelského povolání, takže většinu prací vykonávám během vánočních nebo jarních prázdnin. Tato volna se nesou ve znamení sbíjení rámků, jejich drátkování a zatavování mezistěn. Natírají se úly, případně vyrábějí nové. V tuto dobu bychom měli mít zásobu mezistěn, ať již koupených nebo ještě lépe vyrobených z vlastního vosku. Pro mne je zásadní studium včelařských materiálů a nových metodik. Návštěva včelařských přednášek je nenásilnou formou získávání nových informací. Já sám se jich rád účastním, a to nejen jako posluchač, ale též jako přednášející. Mám obrovské štěstí, že se mi povolání stalo též koníčkem a při přednáškách se dostanu do nejrůznějších koutů naší republiky.

Sbíjení a drátkování rámků

Díky rámkům je včelí dílo rozběrné a pohodlně se s ním manipuluje. V současnosti se používají různé typy, velikosti i materiály rámků. Osobně preferuji přírodní materiály, používám tedy klasické dřevěné rámky Adamcovy míry. K vymezení včelí mezery kupuji plastové mezerníky. Rámky jsou velmi jednoduché na výrobu a v úlu je včely minimálně zatmelují, takže není problém je oddělovat od sebe. Nevýhodou bývá horší manipulace v medometu, neboť rámek se často zachytí mezerníky za drátěný koš. Velký problém nastává při špatném umístění mezerníků na rámku. Zejména pokud včelař přibije mezerníky na spodní loučky, dochází při vytahování rámků z úlů k trhání sousedních plástů těmito mezerníky. Proto patří mezerníky pouze na boční loučky. Dalším typem jsou rámky Hoffmanovy, kde je včelí mezera vymezena rozšířenou horní částí boční loučky. Na rámku tedy nepřekáží



Můj vodorovně drátkovaný rámek s mezerníky na boční loučce

žádné mezerníky a dobře se s nimi pracuje i v medometu. Nevýhodou je náročnější výroba, větší tmelení rámků k sobě a mačkání včel bočními loučkami, které mají mnohem větší plochu než mezerníky. Někteří včelaři používají místo mezerníků distanční hřebeny, které jsou natrvalo připevněny podél drážky na ouška rámků. Výhodou může být malé tmelení a přesné vymezení rozestupů rámků, ale nepřijatelná je pro mne nemožnost horizontálního posunu rámků v úlu. Poslední možností je použití obyčejných rámků bez mezerníků a vymezení včelí mezery odhadem nebo palcem. Takový úl je téměř nemožné přemísťovat, natož s ním kočovat, protože rámky se uvnitř pohybují a mačkají včely. Zmínit bychom měli i spodní loučku, kterou dělají někteří včelaři užší a včely tak dostaví dílo až k této loučce, díky čemuž se zmenší mezera mezi nástavky a včely mezi nimi lépe přecházejí.

Poslední kapitolou je drátkování. Většina včelařů drátkuje svisle, to znamená od horní loučky ke spodní. Drátkování je pevné, mezistěny dobře drží a nevlní se. Často se však horní i dolní loučky prohýbají a při čištění horní loučky se drátkování mnohdy poškodí. Při horizontálním drátkování nehrozí poškození drátků ani prohnutí loučeek, ale mezistěny se rády zvlní.

Text: Mgr. Marian Solčanský, učitel včelařství
Foto: autor a Jiří Cafourek
www.vcelarstvi-solcansky.webnode.cz

Seminář pro vedoucí kroužků včelařské mládeže v Praze, kde přednáším biologii včely medonosné

Očka jsou hojně využívána k pročišťovacím proletům

Šlechtění včel a chov matek v českých zemích – II.

Matka včely medonosné kraňské

V úvodní části seriálu jsme se zabývali hlavně prvními pokusy o nahrazení naší domácí včely. Podstata této snahy vycházela pravděpodobně ze zkušeností, že včelstva, chovaná v jiných zemích, mají lepší doprovodné vlastnosti a vyšší výnosy, než byl standard naší domácí včely.

Poznání, že nelze včelu přesadit z klimaticky dobrých podmínek do horších a přitom očekávat stejnou prosperitu včelstev, přišlo záhy. Lze to udělat naopak (včela přizpůsobená horším podmínkám může být přenesena do lepších podmínek), ale i tak by taková změna neměla být prováděna bezmyšlenkovitě a bez provedení předchozích srovnávacích testů v malém měřítku. Tuto trpkou zkušenost našich předchůdců z 2. poloviny 19. století bychom neměli opomíjet a po 150 letech neopakovat stejnou chybu znovu. Období 1. republiky bylo v našem oboru ve znamení chovatelského nadšení a snahy o výběr ideálních včelstev vycházejících z místní včely.

Příslušnost naší včely

Na sklonku 19. století byl obecně konstatován neúspěch dovozu a špatné zkušenosti s bastardy různých plemen a byl vyhlášen rozsáhlý plemenářský program, označovaný jako návrat k původní tmavé včele. V tomto období zesílil vliv včely kraňské, na první pohled zevnějškem shodné s domácí včelou. Výběrem a vhodnou zootechnikou se rojivost původních kraňských včel omezila a navíc kraňka začala lépe vyhovovat využíváním přibývajících časných snůšek z nově pěstovaných zemědělských plodin. Vliv kraňské včely byl po první světové válce zesílen i dalšími dovozy kraňských prošlechtěných kmenů, které se lišily od dřívějších kraněk jižnější provenience nerojivostí, výbornou aklimatizační schopností a mírností. Návrat k původní tmavé včele se tudíž nepodařilo realizovat, naopak byl posílen vliv včely kraňské (Titěra, 2016).

Zakládání prvních oplozovacích stanic

Poválečná léta zaznamenávají ještě dozvuky chovatelské obrody 1. republiky. Chovatelskou práci usměrňuje Výzkumný ústav včelařský v Dole, organizačně ji zajišťuje Jednota včelařů. Zásadní vliv ve šlechtění včel a chovu matek postupně získávají pracoviště výzkumného ústavu. Kromě chovatelských stanic v Dole a v Prostějově vznikají další chovatelské stanice v Liběchově, v Zubří, na Kývalce a na Pekařově. V 50. letech zaniká většina známých prvorepublikových kmenů. Větší včelařské provozy se zakládají ve státních lesích a v JZD. Snaha o organizování šlechtitelské práce v oboru včelařství vyústila ve vydání vyhlášky ministerstva zemědělství č. 310/1951 Ú. l. o včelích oplozovacích stanicích. Zde je poprvé zakotvena právní ochrana oplozovací stanice dvoukilometrovým chráněným obvodem. Nutno podotknout, že oplozovací stanice mohly zřizovat jen Čs. státní statky, Čs. státní lesy, JZD, školské ústavy, včelařské výzkumné ústavy a včelařské jednoty.

Chovatelský řád

Při Jednotě včelařů pracovala ústřední chovatelská komise v čele s předsedou Eduardem Lisým. Jednota včelařů přijala chovatelský řád, ve kterém byla zakotvena pravidla hodnocení včelstev. Takto je ve Včelaři z 1. 3. 1952 popisoval Ing. Jiří Savvin: *„**Výkonnost včelstev** budeme hodnotit medným výkonem. To znamená, že veškerá produkce včelstva (med odebraný i ponechaný, stavba, odebraný plod i včely) se přepočítá na mednou jednotku a ta bude sloužit k vyjádření produktivity včelstva. **K hodnocení vlastností** se zavádí tříbodová stupnice a hodnotí se 10 vlastností: pracovitost, obranný pud, energie letu, síla včelstva, mírnost, sezení na plástu, ukládání pylu, ukládání medu, pravidelnost kladení matky a krmení plodu. Bez bodového hodnocení se ještě posuzuje dalších 6 vlastností: čistotnost, otužilost vůči počasí, rojivost, šetrnost ve spotřebě zimních zásob, dlouhověkost a odolnost vůči nemocem. **Hodnocení exteriéru včel** se pouze slovně zaznamená, bez bodového hodnocení.“*

Chovatelský řád zavedl též vzory včelařských tiskopisů pro chovatele matek. Pro zřizované plemenné stanice bylo vedení chovatelských záznamů povinné, pro zájmové chovatele matek bylo jen doporučené. Mezi včelařské tiskopisy patřily: záznamník o včelstvech, přehled výkonnosti včelstev, plemenná kniha, matrika matek a evidenční lístek. Zároveň bylo zavedeno uznávací řízení pro nové plemenné stanice. Do uznávacího řízení se mohly přihlásit jen takové chovy, které doložily vedení chovatelské evidence po dobu 6 let.

Vliv kraňské včely po první světové válce byl zesílen i dalšími dovozy kraňských prošlechtěných kmenů

V roce 1962 byl vydán nový Organizační řád plemenného chovu, který byl novelizován v roce 1970. Vyšla také norma ČSN 46 6 640 Chov včel, do které byl včleněn statut oblastních stanic a směrnice pro hromadný výběr. Chovatelství se týkala i druhá základní norma ČSN 46 6641 Včelařská evidence a tiskopisy. Organizační řád,

Matka a dělnice včely medonosné kraňské

chovu po novelizaci v roce 1970 rozděloval chovy na jednotlivé stupně:

a) Chov užitkový jen pro vlastní potřebu
b) Chov užitkový registrovaný u ČSV
c) Chov rozmnožovací
d) Chov uznaný
e) Oblastní chovy

Oblastních chovů bylo v roce 1970 devět a nacházely se v Bakově, Divišovicích, Hněvanově, Lednici, Liběchově, Filipově, Kývalce, Pekařově a Zubří. V roce 1972 přibyl oblastní chov v Jabloňanech. Uvedené oblastní chovy sehrály důležitou roli při rozchovu včely kraňské na našem území v 70. a 80. letech 20. století.

Stav populace naší včely v 60. letech 20. století

V roce 1965–66 provedl Ing. Vladimír Veselý průzkum včelstev oblastních stanic. „Ukázalo se, že naše včela nese převážně znaky kraňského plemene. Ani jeden ze vzorků nevyhověl standardu tmavého plemene, pouze v západních Čechách se projevil jeho znatelnější vliv. Na Moravě pak většina vzorků včel buď úplně vyhověla standardu kraňky, nebo se od něj odlišila jen nepatrně.“ (Veselý, 1968)

Srovnávací testy

„Vzhledem k tomu, že rozbor exteriéru včel ještě nic neříká o užitkovosti včel, bylo v roce 1967 dovezeno 120 čistokrevných oplozených kraňských matek z Dolního Rakouska. Byly rozděleny do 5 skupin na vybrané oblastní chovy, kde proběhly porovnávací zkoušky s místním materiálem. Na základě dvouletého porovnávání obou plemenných materiálů bylo konstatováno, že kraňské plemeno alpského kmene Troiseck z Rakouska se v podmínkách ČSR plně osvědčilo. Je podstatně mírnější a klidněji sedí na plástech při manipulaci. Ve srovnání se špičkovými chovy oblastních stanic dala jeho včelstva neprůkazně vyšší medné užitky.“ (Veselý, 1974)

Zde se pozitivně projevil faktor přenesení včely z horších klimatických podmínek (rakouské Alpy) do příznivějších podmínek, jak je zmíněno v úvodu.

Svědectví pamětníka

Na srovnávací pokusy vzpomíná i dlouholetý chovatel matek a vedoucí Pokusného včelínu na Kývalce Ing. Josef Janoušek:

„Na oblastních chovech byly prováděny ještě další srovnávací pokusy se včelstvy s matkami kříženek F1–F3 generací matek se včelstvy místní včely. Také tyto pokusy vyzněly ve všech užitkových a doprovodných vlastnostech lépe než u místní včely.

To jenom doplňuje pádnější důvod, proč se přikročilo k přechodu na kraňskou včelu alpského typu. Na těch pokusech jsem se jako začínající pracovník VÚVč podílel a vzpomínám na to, jaký byl rozdíl pracovat s kraňkou původem z Rakouska. Nejmarkantnější rozdíl oproti místní včele se projevil zejména v mírnosti a v medné užitkovosti.“

Rozchov kraňky

Na základě výsledků výše zmíněných srovnávacích testů byl v roce 1970 vyhlášen Českým svazem včelařů program náhrady pokřížené místní včely včelou plemene kraňského. Tento program byl již založen na využití kontroly páření inseminací a přinesl značné oživení v chovu matek a v celé plemenářské práci. Byly rozmnožovány jak kmeny z Rakouska, tak kmeny místní kraňky, prověřené v uznávacím řízení. Do rozchovu kraňky se tehdy zapojila celá soustava chovů a díky obrovskému zájmu včelařů se kraňka rychle rozšířila po většině území České republiky.

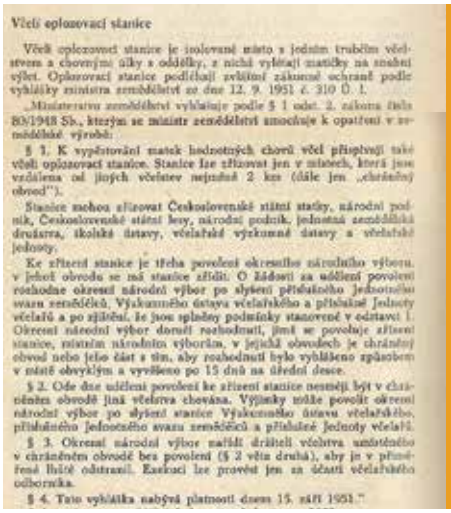
Důvody uchování včely kraňské v ČR v kontextu Evropy

Ještě do roku 1980 bylo tradičním rezervoárem prošlechtěných linií včely kraňské Rakousko a severní Slovinsko, odkud bylo možné v případě potřeby plemenný materiál dovézt. Vzhledem k individuálním experimentálním importům cizorodého materiálu od počátku 70. let se populace kraňky v Rakousku velmi prudce zhoršila. Po roce 1985 došlo k opakovanému masovému úhynu včelstev na varroázu. Rakouští chovatelé následně doplnili stavy včelstev směsí materiálu nejrůznějšího původu bez velkého důrazu na kvalitu a stabilitu užitkových vlastností. Již v roce 1989 proto konstatoval emeritní ředitel Výzkumného ústavu včelařského v Oberurselu prof. Friedrich Ruttner, že české země díky soustavné péči o chov včely kraňské postupně přebírají roli země s nejcelistvější populací kraňské včely. (Titěra, 2016)

Aktuální situací v oboru se budeme zabývat v dalším pokračování.

Text a foto: Ing. Pavel Cimala,
chovatel matek *Carnica* Cimala,
www.vcelimed.cz

Použitá literatura:
BERÁNEK – GEISLER – LISÝ – ROŠICKÝ – SAVVIN – SVOBODA – TOCHÁČEK – VÍTEK. Včelařská encyklopedie, Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1956
Vladimír VESELÝ, Eduard LISÝ. *Chov včelích matek*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1970
Dalibor TITĚRA. Metodika uchování genetického zdroje včely medonosné kraňské, 2016
Vladimír VESELÝ. Zastoupení kraňské včely v našich oblastních chovech. Včelařství 1968, str.74–75
Vladimír VESELÝ. Zhodnocení importovaného plemene kraňské včely a jeho kříženců v podmínkách ČSR. Včelařství 1974; str. 74–75
Vladimír VESELÝ a kol., Včelařství. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1985



Věcí oplozovací stanice

Věcí oplozovací stanice je izolované místo s jedním trubčím včelstvem a chovnými úlky o oddělky, z nichž vylétají matičky na snubní výlet. Oplozovací stanice podléhají zvláštní zákonné ochraně podle vyhlášky ministra zemědělství ze dne 12. 9. 1951 č. 310 Ú. l.

„Ministerstvu zemědělství vyhlašuje podle § 1 odst. 2. zákona čísla 80/1948 Sb., kterým se ministr zemědělství zmocňuje k opatření v zemědělské výrobě:

§ 1. K vypěstování matek hodnotných chovů včel přistupují také včelí oplozovací stanice. Stanice lze zřizovat jen v místech, která jsou vzdálena od jiných včelstev nejméně 2 km (dále jen „chráněný obvod").

Stanice mohou zřizovat Československé státní statky, národní podnik, Československé státní lesy, národní podnik, jednotná zemědělská družstva, školské ústavy, včelařské výzkumné ústavy a včelařské jednoty.

Ke zřízení stanice je třeba povolení okresního národního výboru, v jehož obvodu se má stanice zřídit. O žádosti za udělení povolení rozhodne okresní národní výbor po slyšení příslušného jednotného svazu zemědělců, Výzkumného ústavu včelařského a příslušné jednoty včelařů a po zjištění, že jsou splněny podmínky stanovené v odstavci 1. Okresní národní výbor doručí rozhodnutí, jímž se povoluje zřízení stanice, místním národním výborům, v jejichž obvodech je chráněný obvod nebo jeho část s tím, aby rozhodnutí bylo vyvěšeno způsobem v místě obvyklým a vyvěšeno po 15 dnů na úřední desce.

§ 2. Ode dne udělení povolení ke zřízení stanice nesmějí být v chráněném obvodě jiná včelstva chována. Výjimky může povolit okresní národní výbor po slyšení stanice Výzkumného ústavu včelařského, příslušného jednotného svazu zemědělců a příslušné jednoty včelařů.

§ 3. Okresní národní výbor nařídí držiteli včelstva umístěného v chráněném obvodě bez povolení (§ 2 věta druhá), aby je v přiměřené lhůtě odstranil. Exekuci lze provést jen za účasti včelařského odborníka.

§ 4. Tato vyhláška nabývá platnosti dnem 15. září 1951."

V přiložené reprodukci vidíte doklad prvního pokusu o administrativní ochranu vznikajících oplozovacích stanic. V hustě zavčelené krajině to byl už tehdy problém. V současné době se plemenná čistota oplozovacích stanic řeší vytvářením chovatelského okrsku. Ten je založen na dobré vůli spolupracujících včelařů, kteří mají včelstva umístěna v okruhu 2,5 km od oplozovací stanice.

Reprodukce: BERÁNEK – GEISLER – LISÝ – ROŠICKÝ – SAVVIN – SVOBODA – TOCHÁČEK – VÍTEK. Včelařská encyklopedie, Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1956

Upravený úl snižuje obsah vody v medu

Refraktometr

Kvalita medu ve velké míře závisí i na obsahu vody. Její výše se měří a uvádí v procentech. Evropská norma připouští 20 %, norma Český med je nastavena na maximální hodnotu 18 %. Při obsahu nad 20 % med postupně začne kvasit. I medy s nižším obsahem vody mohou při krystalizaci zkvašovat. Pro pastování řepkového medu je třeba použit dobře zahuštěné druhy s obsahem vody kolem 17–18 %.

Včelařím na Rosicku u Brna, kde se pěstuje řepka olejná a jsou tu také okrajové oblasti s akátovými porosty. Pokud chci získat jednodruhový med z řepky a akátu, musím oddělit tyto snůšky včasným vytočením řepkového medu. Snůšky se téměř překrývají a je třeba přesně odhadnout správnou dobu vytáčení. Med přitom už musí být v potřebné zralosti.

V průběhu dlouholeté včelařské i výzkumné praxe ve VÚVč, detašovaném pracovišti Kývalka, jsem včelařil v různých typech úlů. Jednalo se o úly uteplené s rámkovou míru 39 × 24 cm a 37 × 30 cm se strůpkovými prkénky a víkem ze dřeva. Teprve před patnácti lety jsem si pro svou soukromou praxi pořídil tenkostěnné úly (tloušťka stěny 25 mm) od př. Kolomého na r. m. 39 × 24 cm. Úly jsou velmi dobře vyrobené, mají četné přednosti. Nástavky jsou lehké ze dřeva vejmutovky, celoplošně zasíťované varroadno, očka v nástavcích, strůpkovou fólii, víko sololitové, zateplené 3cm polystyrenem. Protože je mám umístěné v kočovném voze, ošetřují se mi snadněji včelstva při teplé stavbě. Provozuji běžný vysokonástavkový způsob včelaření.

V uteplených tradičních úlech s klasickým včelařením jsem nikdy nezaznamenal výskyt vyššího obsahu vody v medech. Nastal až u nových nástavkových úlů. Při vytáčení řepkového medu byl vždy obsah vody vyšší. Rovněž i nektarový med lípový se obtížněji zahušťoval.

Vyšší obsah vody byl u mne jednoznačně ovlivněn úlovou konstrukcí tenkostěnných nástavkových úlů. Bylo třeba hledat řešení a upravit je. Problém jsem diskutoval s mnohými včelaři a setkal jsem se s podobnými poznatky, zejména z oblasti jižní Moravy, kde jsou obdobné snůškové podmínky. Teprve při spolupráci s členem naší rosické ZO Ing. Tomášem Ustohalem jsme dospěli k řešení úlových úprav, které nám pomohly situaci napravit.

Polystyrén vodu nepropustí

Uteplení strůpku jsme místo polystyrenu vyřešili paropropustnou konopnou izolací. Navíc jsme zaměnili strůpkovou fólii propustným materiálem. V mém případě jsem použil od výrobce úlů př. Břinka síťku na produkci propolisu. Napomůže propustnosti vzdušné vlhkosti v době od začátku snůšek do posledního vytáčení medu, a také získám po sezoně kvalitní nekontaminovaný propolis, a to zmrazením sítěk a vydrcením. Strůpkovou fólii vkládám znovu po posledním vytáčení až do začátku první jarní snůšky.

Síťka na propolis (ilustrační záběr, fotografováno v zimě)

Mnohokrát jsem se přesvědčil, že v časném předjaří, kdy včely nemohou vyletovat pro vodu, ji nasávají z vysrážených kapének na spodní straně fólie. Ta plní dobře i funkci sledování stavu a rozvoje včelstev na jaře. Stejně dobře zakrývá strůpek při podzimních ošetřeních proti varroáze.

Děrovaný strůpek je paropropustný

Sololitový strůpek také není dobře paropropustný . Bylo by vhodnější, aby byl dřevěný. Při hledání vhodného materiálu jsem ve spolupráci s př. Ladislavem Kroutilem ze zbraslavské ZO ČSV vymysleli děrovaný sololit – akulit. Umístil jsem jej po obou stranách konopné izolace vně i uvnitř.

Další úpravy úlu spočívají v celoplošném zakrytísít ve dnech sololitovou podložkou. Odstraňuji ji pouze po posledním vytáčení v podletí, kdy je třeba provádět varroamonitoring. Vkládám ji opět před první fumigací,utěsňuje úl při podzimních ošetřeních. V zimním období na ní získávám měl a na jaře se díky ní dobře provede úklid dna od spadu.

Vnitřní strana víka s akulitem, uvnitř s konopnou izolací

Očka v nástavcích ponechávám pro zimní období otevřená na mřížkový průlez včel (kvůli zábraně pronikání rejsků do úlu). Používám dobře vyřešený česnový uzávěr výrobce pana Pokorného. Očka dobře poslouží k vylákání včel na prolety v předjaří. Včely je po proletech nadále využívají a na jaře je před snůškou z řepky postupně uzavřu. Úlová ventilace už během snůšky probíhá pouze spodním česnem.

Poslední zadní medný plást k vytáčení neodebírám , mívá vždy oproti ostatním plástům vyšší obsah vody. Před vytáčením si vždy ověřuji refraktometrem obsah vody, a to odběrem vzorků z několika medných plástů, a stanovím si vhodný čas k medobraní.

Těmito úlovými úpravami se mi podařilo výrazně zlepšit úlové prostředí a nemám již problémy se zvýšeným obsahem vody v medu.

Pokud nám to podmínky a provozní možnosti dovolí, je vhodné zahuštění medu ponechat jenom včelám. Je to přirozený proces pro získání kvalitního medu.

Ing. Josef Janoušek,
učitel včelařství

Hrr na mor
aneb „Nepřátel se nelekejme a na množství nehleďme!“

Husité připraveni k boji

Pod těmito „husitskými“ hesly vytáhli Středočeši do boje s nebezpečnou nákazou moru včelího plodu. Slyšte jejich poučný příběh!

Vše začalo, když kousek od hranic Středočeského kraje na Slánsku vzplály v létě právě uplynulého roku krátce po sobě hned dvě vatry lítého boje proti záludnému a nebezpečnému vetřelci, jehož latiníci nazývají Paenibacillus larvae. V krajích země české se pro něj vžil hrůzu nahánějící název *mor včelího plodu* neb *MVP*. I povstal hrdý včelařský lid královského města Slaného proslulého svou husitskou tradicí, jenž stanul hrozbě tváří v tvář a vyzval své bratry v kraji Středočeském, aby odhodili nicotné půtky a sjednotili se v boji proti nechtěnému cizákovi.

Vladyka slánský Rosťa a několik jemu blízkých zkušených harcovníků na poli včelařském dali hlavy dohromady a vytvořili strategický plán, jak potřít pokusy zavilého nepřítele o průnik na výsostné území středočeských včelařů. Moudří středočeští konšelé vyslyšeli volání svých občanů, kteří

Husita Jan

se rozhodli táhnout za jeden provaz ku prospěchu všeho lidu včelařského, a vyzbrojili je měšcem plným zlaťáků, aby své bojové plány mohli uskutečnit.

O tom, že se s MVP dá úspěšně bojovat, se vladyka Rosťa poučil v zemi jižních Moravanů, kde se mor po desetiletém klání na život a na smrt podařilo zcela vymýtit, přestože hned za hranicemi této země v kraji půlnočním, jež se nazývá zlopověstně krajem Zlínským, mor zalezl i do těch nejodlehlejších vísek. Udatný rytíř Vít z Hovoran i ctihodný pán Bohumil na včelařském zámku v Ořechově se rádi podělili o své letité bojové zkušenosti a potvrdili, že válka, do níž vytáhli Středočeši, je spravedlivá a dá se vyhrát.

S ušlechtilostí jim vlastní poskytli rytíř Vít i pán Bohumil vladykovi Rosťovi svůj recept na vítězství, jehož hlavními ingrediencemi jsou odvaha, důslednost a rozum. Bez odvahy pohlédnout pravdě do očí a nechat si vyšetřit včelstva, i když diagnóza může být fatální, žádný boj nezačne. Včelstva toho, kdo bude před nákazou strkat hlavu do písku, svému osudu v plamenech stejně neujdou. Postaví-li se však včelař smrtelné hrozbě čelem, má šanci svá včelstva zachránit, i když mor už otiskl své stopy na zápraží jeho úlů. Musí o tom ale vědět a musí okamžitě jednat.

Odražení invaze moru spálením nakaženého stanoviště boj teprve začíná. Rytíř Vít popsal ve svých memoárech, kterak je třeba pídit se až k samému zdroji nákazy. Až na jeden případ se mezi jižními Moravany vždy podařilo nalézt toho, kdo nákazu přinesl. Viníkem byl pohříchu vždy včelař, nikoliv včely a jejich smrtelně nakažlivý nepřítel. Právě důslednost při hledání zdroje a také důslednost při potírání nákazy je naprosto nezbytná, pokud má být proradný útočník definitivně poražen. Důslednost a vytrvalost se vyplatí i v pátrání po skrytých táborech protivníka v oblastech, kde ho zatím nikdo neviděl. I když takový průzkum nakonec nic neodhalí, přinese včelařům alespoň jistotu, že mohou žít v klidu a míru. Budou to oni, kdo poskytne zálohy svým bratřím v postižených oblastech.

Moudrost páně Bohumilova, kterýžto stál dlouhé roky v čele šiků moci státní v zemi Jihomoravské, praví, že i v nelítostném boji se zákeřným morem je třeba používat hlavu. Ta by měla především znát dobře nepřítele, všechny jeho finty a úskoky. Poučený včelař sotva vběhne do pasti moru. A stane-li se tak přes veškerou jeho pozornost, ví, co má dělat, aby jeho úly neskončily na hranici. Dále by ta hlava měla zůstat chladná i v těch nejžhavějších okamžicích boje a to jak hlava včelařova, tak i hlavy pomazané, které rozhodují z moci úřední. Chladná hlava mnohem snáze rozezná, kdy nastal okamžik k rychlému a efektivnímu odražení nepřítele, který se již táhne jako „sopel“, a kdy bude lépe stavět hradby proti zabijákovi neviňátek, protože jeho zvědové už slídí kolem včelařových úlů. Strach z nepřítele je v tomto boji věru špatný rádce. Staví proti sobě přirozené spojence – včelaře a bojovníky stavu zvěrolékařského. Nedůvěra a neshody mezi těmito dvěma tábory jen nahrávají jejich společnému nepříteli a bez jejich jednotného postupu proti vrahovi nevyhraje ani včelař, ani zvěrolékař.

Odporný a zákeřný *Paenibacillus larvae*

A tak vzali Rosťa a jeho druhové tři zmíněné ingredience, přidali k nim své zkušenosti, znalosti i důvtip a vytvořili plán boje, který nyní předkládají nezištně všem středočeským včelařům s výzvou, aby se připojili k jejich preventivnímu tažení proti MVP. Nežádají od nich nic než odvahu a rozum. Co víc, spojeným šikům v obcích a okresech Středočeského kraje nabízejí i malý žold za to, když se dokážou dát dohromady pro dobrou věc.

Kdo nevěří, ať běží na www.hrrnamor.cz!

Rostislav Ovčárik,
ZO ČSV Slaný

Moje poznatky z prohlídek včelstev

1.

V únoru má včelař několik povinností, které musí splnit. V první řadě je nutné sledovat poslechem a vizuálně, jak zimují včelstva. V případě zjištění, že včelstvo je uhynulé se pokusíme zjistit příčinu. Může jí být např. hlad, bezmatečné včelstvo, varroáza. S určitostí dokážeme rozpoznat pouze uhynutí hlady. V případě nějaké nestandardní události ve včelstvu je dobré se s někým poradit (zkušený včelař, inspektor Státní veterinární správy) a rozhodnout, jak postupovat dále. V každém případě je zapotřebí úl s uhynulým včelstvem utěsnit tak, aby se v případě jarního slídění nemohli šířit případné nemoci do ostatních včelstev. Po identifikaci příčiny uhynutí včelstva je nutné úl ze stanoviště odstranit, plásty z tohoto úlu vyvařit a provést řádnou dezinfekci všech částí úlu a jeho vybavení.

Dále je v tomto měsíci potřeba omést podložky ze dna úlu a nashromážděnou měl usušit, přesát přes sítko, abychom odstranili mrtvé včely. Poté vše řádně zabalíme, a to takovým způsobem, aby měl nemohla plesnivět. Nejvhodnější je použít různé papírové tubusy anebo stačí plastový kelímek od jogurtu překrytý prodyšným plátnem a přetažený gumičkou (**obr. 1**). Obal nezapomeneme označit povinnými údaji: jméno a příjmení, adresa chovatele, adresa umístění včelstev – včetně katastrálního území a registračního čísla stanoviště, počet včelstev, od kterých byla měl odebrána a nakonec číslo vzorku (vypíše důvěrník podle sjetiny z CISu).

Jako nejlepší způsob se mi jeví, když důvěrníci mají připravené samolepicí štítky předtištěné z CISu a doplní pouze údaje o počtu včelstev a číslo vzorku při předání měli. Další praktická věc je, když celá organizace nebo celý obvod odevzdá měl v jednotném obalu. Setkal jsem se z nevhodnými obaly, které jsou absolutně nevyhovující (**obr 2**).

Při příznivých klimatických podmínkách dochází v únoru k proletům včel a koncem měsíce můžeme pozorovat první pylovou sněšku. Některé roky bývá během měsíce února natolik příznivé počasí, že je možné poprvé ošetřit včelstva proti varroáze. Doporučuji ošetřovat včelstva nejen na základě vyšetření měli z akreditované laboratoře. Myslím si, že přítomnost roztoče *Varroa destructor* je v každém včelstvu a záleží na tom, jak zodpovědně se k jednotlivým ošetřením jako chovatelé včel stavíme. Toto ošetření se provádí po prvním pořádném proletu. Je-li příznivé počasí, tak doporučuji nejlépe komisionálně celý obvod nebo nejlépe celá organizace provést nátěr plodu s následnou fumigací. Plod můžeme natřít přípravkem M1-AER podle instrukcí na příbalovém letáku. Následná fumigace se provede přípravkem VARIDOL, opět podle instrukcí v příbalovém letáku, nejlépe tentýž den v době, kdy včely už nelétají a nejsou ještě stažené v zimním chomáči. Toto léčení je jedním z nejdůležitějších ošetření. Ve včelstvu jsou po zimě pouze přeživší roztoči, kteří by se následně dále množili a proto považuji toto ošetření za dobrý start v boji proti roztoči na nadcházející sezonu.

Martin Paleček,
učitel včelařství

2.

ČAPIS v mezinárodní společnosti

Letošní rok se bez otálení rozběhl v plném proudu i v České apiterapeutické společnosti (ČAPIS). S jeho startem dostane naše společnost nové impulzy ke svému růstu. Je to dáno tím, že se staneme součástí Mezinárodní apiterapeutické federace, sdružující apiterapeutické organizace světa.

Někteří naši členové budou absolvovat apiterapeutický kurz ve Slovinsku a Rusku. Po návratu se s námi rozdělí o zkušenosti a poznatky na webových stránkách, v médiích a na odborných akcích.

Široké veřejnosti se ČAPIS představí již tradičně apiterapeutickým dnem, který bude pořádán v nasavrckém včelařském učilišti. Hostem bude zahraniční apiterapeut. Dále budou mít naši členové příležitost zúčastnit se workshopu s prezidentem portugalské apiterapeutické společnosti Antoniem Coutem, který školí apiterapeuty po celém světě!

Léto začne ČAPIS 5–6denním kurzem apiterapie s Dr. Stangaciem. Zástupce firmy z Londýna přijede s námi sdílet možnosti analýzy reziduí a antibiotik v medu.

Výročí úmrtí lékaře Dr. Filipa Terče oslaví ČAPIS mezinárodní konferencí ve spolupráci se slovenskými kolegy kurzem „mikroapipunktury“. ČAPIS se bude letos aktivně podílet na vzniku prvního oficiálního českého kurzu apiterapie v České republice.

Apiterapeutické společnosti v Evropě

Pokud se o tato témata zajímáte, dozvíte se více, pokud se přihlásíte k odběru novinek na www.capis.cz nebo se k nám přidejte. Vítáme další nadšence a průkopníky české apiterapie.

Markéta Gottwald,
předsedkyně ČAPIS

Schválené a kontrolované výrobny mezistěn

Český svaz včelařů, z.s., si před koncem roku 2017 vyžádal od SVS seznam výrobců mezistěn, které jsou schválené a dozorované jednotlivými místně příslušnými krajskými veterinárními správami. V porovnání se stavem před rokem jich je více, a to je pro včelaře dobré a výhodné.

Po několika připomínkách od včelařské veřejnosti byly kontaktovány všechny KVS s požadavkem ověření jeho úplnosti. Nyní je aktuálně doplněn. Prokázalo se, že bude v nejbližší době rozšiřován o další provozovatele. Někteří už mají podanou žádost. **V této souvislosti je třeba si uvědomit, že výroba mezistěn pouze pro vlastní potřebu chovatele nepodléhá žádnému schvalování ani registraci. Pokud se však zpracovává včelí vosk na mezistěny i pro další včelaře, musí výrobce požádat o schválení a registraci této činnosti místně příslušnou KVS. A to bez rozdílu, zda se jedná o komerční záležitost nebo o spolkovou aktivitu pro své členy.**

V poslední době se o včelím vosku hodně napsalo i diskutovalo. Je skutečností, že se v ČR počty včelařů zvyšují a začíná se projevovat nedostatek včelího vosku pro výrobu mezistěn. U nás se zatím ojediněle vyskytly případy, kdy včely vložené mezistěny v úlech nedostavovaly a snažily se je i odstraňovat. Obdobné poznatky jsou známy i v jiných zemích Evropy. Jednoduchou úvahou lze dospět k závěru, že za daného stavu může docházet k částečné náhradě včelího vosku jinými látkami, které mají podobné vlastnosti, jako včelí vosk. A ty také bývají podstatně levnější. Včelař má málo v praxi uplatnitelných možností poznat falšování mezistěn. Včely to však dokážou a při následných kontrolách už může být pozdě na nápravná opatření. Vždyť rámky s mezistěnami vkládáme do úlů v době poměrně krátkého období největšího rozvoje včelstev.

Proto zejména chovatelé s většími počty včelstev raději dávají přednost výrobě mezistěn pouze z vlastního vosku. Mají tak zajištěnou nejen zdravotní nezávadnost mezistěn, ale i jejich kvalitu. Podle ověřených informací jsou výrobny mezistěn vstřícné a v rámci svých kapacitních možností po předchozí domluvě přijímají ke zpracování a pro výrobu mezistěn z vlastního vosku ucelené dodávky od jednotlivých včelařů. Nejmenší množství pro rentabilní výrobu je třeba si předem dohodnout Jsou i takové provozovny, které přijímají vyřezané souše k dalšímu zpracování. To pomáhá nejen včelařům, kteří nemají možnosti k této činnosti, ale zároveň se tak obecně zvyšuje množství vosku získaného ze včelího díla k využití pro výrobu mezistěn.

Včelaři s menšími počty včelstev také nemusí být vyloučeni z tohoto procesu uzavřeného obratu vosku a mezistěn. Znají se mezi sebou. Pokud si důvěřují, dokážou se domluvit a spolupracovat, mohou sdružit svoje malá množství vosku do jedné ucelené dodávky pro společné zpracování. Někde to tak už letos probíhalo, často i s pomocí a ve vzájemné součinnosti v některých základních organizacích ČSV.

MVDr. Jan Krabec,
předseda komise pro zdraví včel RV ČSV

Schválené a kontrolované výrobny mezistěn

Okres	Veterinární číslo	Provozovatel	Adresa
Blansko	CZ 13428	Mgr. František Vašek – KEVVA	Dřevařská 1341/4, 680 01 Boskovice
Blansko	CZ 801	Včelpo, spol. s r.o.	Obora č. p. 108, 679 01 Obora
Hodonín	CZ 62713414	Petr Balaštík	Malá Strana 244, 696 11 Mutěnice
České Budějovice	CZ 31712802	Stanislav Němeček	Bukvice č. p. 22, 374 01 Trhové Sviny
Písek	CZ 31712903	PRO VLM,s.r.o.	Hrejkovice č. p. 83, 398 59 Hrejkovice
Tábor	CZ 31712925	Libor Kulhánek	Větrná 666, Veselí nad Lužnicí I, 391 81 Veselí nad Lužnicí
Tábor	CZ 31712824	Radek Lukeš	Údolní 456, 391 11 Planá nad Lužnicí
Chrudim	CZ 53711502	Pavel Faltys	Kunčí č. p. 15, 538 21 Slatiňany
Karlovy Vary	CZ 41710373	DCH Bohemia Trade a.s.	Sokolovská 1036/124e, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary
Karlovy Vary	CZ 41710384	ing. Dušan Michálek	Radošov č. p. 16, 362 72 Kyselka
Domažlice	CZ 32711149	Včelařství Thomayer	Chodov č. p. 24, 345 33 Chodov
Plzeň-město	CZ 32710935	Mgr. Alena Machová	Losiná č. p. 445, 332 04 Losiná
Plzeň-sever	CZ 32710698	Pavel Cepek	Větrná 386, 331 44 Kožlany
Tachov	CZ 32711194	Martin Škola, Včelařství Škola	Výškovská 186, 348 13 Chodová Planá
Bruntál	CZ 81713044	Včelí farma Šimčík	K Vodojemu 172, 793 99 Osoblaha
Litoměřice	CZ 21343	AnnKas s.r.o.	Dubičná č. p. 30, 411 45 Úštěk
Olomouc	CZ 71710141	Jan Kováč	Dlouhá 22, 783 06 Domašov nad Bystřicí
Prostějov	CZ 71710130	Výrobna mezistěn a včelařských potřeb, s.r.o	Stražisko 34, 798 44 Stražisko
Kroměříž	CZ 72710546	Michal Říha	Pravčice č. p. 125, 768 24 Pravčice

Pár vyzkoušených receptů

Reakce na naši výzvu „Chcete se stát spolutvůrci našeho časopisu?“ uveřejněná v lednovém čísle Včelařství na sebe nenechala dlouho čekat. Mezi prvními se ozvala Mgr. Kamila Rubešová, která nám, jak sama píše, „s radostí posílá pár vyzkoušených receptů. Bohužel sušenky a muffiny se tak rychle sní, že se mi ještě nepovedla pořádná fotka. S použitím včelích produktů zkouším vyrábět i přírodní kosmetiku. Takže až bude zase trochu času a pokud bude v redakci zájem, pošlu další recepty,“ uvádí paní magistra, která se vedle obchodu nejen s medovými produkty, kde najdete i Semínkovnu, věnuje i bylinkám, józe, a výrobě přírodní kosmetiky. Děkujeme!

Medový balzám na rty

1 lžíce květového medu
60 g včelího vosku
110 ml oleje – kokosový, mandlový

Ve vodní lázni vše pomalu rozehřejeme a plníme do nádobek. Můžeme použít nejen na rty, ale i na suchou kůži.

Pečené müsli

Pekáč vyložíme pečicím papírem, nasypeme ovesné vločky, semínka, oříšky, kokos, mandle, sušené ovoce – prostě co nám chutná a zalijeme medem. Dáme zapéct na 10 minut do trouby předehřáté na 180 °C , potom promícháme a pečeme cca 10 minut. Nakonec přimícháme kousky čokolády.

Propolisová tinktura

Propolisové hrudky vložíme přes noc do mrazničky a ráno rozdrtíme. Když je propolis zmrzlý, nemaže. Propolisový prášek odměříme na objem (ne na váhu), vsypeme do tmavé lahve a zalijeme trojnásobným objemovým množstvím domácí pálenky. Lahev uložíme na chladném místě (ne do chladničky) a několikrát – 3 až 6× denně protřepáváme. To je důležité, aby se z pevné hmoty propolisu vyloučilo co nejvíce aktivních složek do alkoholu. Po dvou až třech týdnech tekutinu přecedíme přes husté plátno do tmavých lahviček a uložíme v chladu a temnu. Před použitím je potřeba provést test na alergickou reakci na propolis. Alergii zjistíme nanesením slabé vrstvy propolisu ve formě tinktury nebo masti na kůži (dlaňová strana zápěstí). Tento test opakujeme po dva dny, a pokud nedojde k reakci – zčervenání kůže, pupínky, svědění, otok, mohou se výrobky z propolisu užívat. Propolisovou tinkturu používáme na různé kožní afekty, drobná poranění, bradavice, vřídky, afty, akné, dětský ekzém, lupenku, hnisavá poranění, hemoroidy, proleženiny, křečové žíly, bércové vředy a podobně. Výborná je i ve formě zábalů při angíně, na masáže při bolestech páteře nebo hlavy. Použít ji můžeme buď přímo nebo ředěnou převařenou vodou nebo ve formě masti (zahřejeme ve vodní lázni lékařskou vazelínu nebo bambucké máslo či kokosový olej a za tepla do ní vmícháme pětinu množství propolisové tinktury).

Voskový ubrousek

Je potřeba jemné plátno, čím tenčí, tím lepší. Včelí vosk – na plátýnko o velikosti 20 × 20 cm budete potřebovat asi 10 g vosku. Troubu rozehřejte na 75 °C nebo využijte teplé trouby po pečení.

Na plech dejte pečicí papír. Na něj rozprostřete plátýnka. Na ně rovnoměrně nasypte včelí vosk. Vložte do trouby na asi 5 minut. Vosk poté rozetřete štětečkem. Používejte podobně jako potravinovou fólii, ale opakovaně. Výborné na svačiny, sýry, pečivo. Udržujte v čistotě pomocí vlažné vody a jemného mýdla.

TIP PRO KOLEDNÍKY NA VELIKONOCE NEBO JEN TAK

Ovesné sušenky s medem a skořicí

110 g másla
150 g ovesných vloček
2–3 lžíce medu
1 lžička jedlé sody
100 g špaldové nebo hladké mouky
1 špetka skořice nebo lžička medu se skořicí
2–3 lžíce slunečnicových semínek nebo lněné, chia, konopné, sušené ovoce
1 vejce

Vše smíchat, udělat placičky, které položíme na pečicí papír nebo plech namazaný včelím voskem, péct při teplotě cca 170 °C asi 10 minut podle druhu trouby.

Čokoládové muffiny

100 g hladké mouky
100 g špaldové mouky
30 g kakaa
½ lžičky jedlé sody
2 lžičky kypřícího prášku
20 g bramborového škrobu
200 ml mléka
100 ml oleje
3–4 lžíce medu
50 g hořké čokolády

Smícháme mouky, kakao, jedlou sodu, škrob a prášek do pečiva. V jiné nádobě rozšleháme olej, mléko, med. Spojíme tekutou složku se sypkou a vlijeme do vymazaných forem. Doprostřed dáme kousky hořké čokolády. Pečeme na 200 °C asi 20–25 minut. Můžeme dozdobit čerstvým ovocem.

Čokoládovo mandlovo ořechové sušenky

80 g ovesných vloček
140 g mandlí , ořechů
2–3 lžíce medu
20 g bramborového škrobu
1 lžička prášku do pečiva
70 g hořké čokolády
60 ml mléka

Čokoládu rozpustíme ve vodní lázni. Ovesné vločky a ořechy rozmixujeme nebo umeleme. Přidáme ostatní ingredience a promícháme. Na plech vyložený pečicím papírem klademe hromádky, pečeme při 200 °C asi 15 minut.

Text a foto: Mgr. Kamila Rubešová,
kamilarubesova@seznam.cz

Medový balzám – kokosový olej, vosk a med se rozehřeje ve vodní lázni

Hotový balzám se plní do čistých skleniček

Surový propolis

Propolis naložený v domácí pálence

Pečené müsli

Voskový ubrousek

Ubrousek s voskem vytažený s trouby

Hotový ubrousek

Ovesné sušenky s medem a skořicí

Hotová tinktura

Zakuklenci v Senomatech otrávili včely

Loňskou poslední letní neděli se Luděk Trešl z Rakovníka už od rána těšil na to, až pojede do nedalekých Senomat, kde má tři desítky let zahradu s chatkou. Před deseti lety, kdy v době květu ovocných stromů bylo vzácné vidět opylovače, osadil včelami první čtyři úly. Od té doby zde počet včelstev zvýšil na patnáct. Často sebou bere vnučku, které vypráví o životě včel. Jezdí sem denně, neboť část zahrady vyčlenil pro ovce, které je potřeba krmit.

Včelař Luděk Trešl nemá klíč od brány. Pachatelé ji v noci odemkli a řádně zamkli

Už dříve pojal podezření, že by jeho senomatskou chatu se zahradou mohli navštívit nezvaní hosté, a proto nainstaloval bezpečnostní kamery s nočním viděním a záznamem. Netušil však, že kamery zaznamenají dvojici, která v noci nalila do úlů plných včel naftu, čímž je otrávila a znehodnotila i samotné úly.

Klíč od zámku vrat má jejich vlastník

Víc nám k tomu Luděk Trešl řekl: „V neděli 17. září loňského roku jsem přijel na zahradu a všiml jsem si, že u jednoho úlu je vytažena uteplivka. Šel jsem se tam podívat a po odkrytí vík u čtyř vedle sebe stojících úlů jsem zjistil, že všechny včely v nich jsou mrtvé. Z úlů byla cítit nafta. Hned jsem volal policii. Mám tu kamerový systém, z jehož záznamu bylo vidět, že se dovnitř zahrady ve tři hodiny ráno dostali dva chlapi maskovaní kuklou na hlavě. Podle kamerového záznamu nastříkali nejdřív nějakou chemikálii do úlů a všechny čtyři úly se včelami prolili naftou.“

Přítel Trešl nám dále sdělil, že má podezření na jednoho možného pachatele, který je zřejmě psychicky nemocen, neboť zdravý člověk by nic takového neudělal, ani by to nedopustil. Před lety koupil sousední menší pozemek, který vlastní z jedné desetiny. Na tomto pozemku postavil vrata. Jedině jejich majitel má klíče od visacího zámku: „Já klíč od visacího zámku vrat nemám. Nepotřebuji jej, neboť mám přístup na svůj pozemek z druhé strany. Vzhledem k tomu, že zakuklenci si vrata odemkli a po trestné výpravě je zase zamkli, je pro mě situace jasná,“ říkal poškozený včelař. A vzápětí dodal, že jsou zničeny i úly, protože jsou nasáklé naftou, která z nich nikdy nevyprchá. Vyfotil alespoň čtyři hromádky mrtvých včel. Včelaří samozřejmě dál, nenechá se tím odradit, na což zřejmě pachatel čeká.

Zaútočí i na vnučku?

Tím však atak pachatele neskončil. V průběhu října pan Trešl zjistil, že mu někdo pustil ovce ze zahrady. Je známo, že pokud se někdo rozhodne dosáhnout svých cílů jakoukoliv nezákonnou cestou, tak se nezastaví před ničím. Nejdřív to byly drobné nepříjemnosti, pak nafta do úlů se včelami. Příště třeba někdo ovce otráví. Nedávno mu někdo hanlivě posprejoval jeho majetek. I o tom má kamerový záznam. Obává se, že mohou následovat další útoky nejen proti domácím zvířatům ale i proti členům jeho rodiny, v nejhorším i na vnučku.

Nprap. Bc. Michaela Richterová

V jakém stádiu je vyšetřování, na to nám odpověděla mluvčí rakovnické policie nadpraporčice Bc. Michaela Richterová: „Rakovničtí policisté událost týkající se uhynulého včelstva stále prověřují a případem se intenzivně zabývají, avšak bližší informace z taktických důvodů nebudeme prozatím zveřejňovat.“

Redakce se bude o průběh vyšetřování zajímat. S výsledkem vyšetřování čtenáře seznámíme.

S použitím snímků a se souhlasem poškozeného včelaře

připravil: Ing. Zdeněk Kulhánek

Čtyři úly prolité naftou

Mrtvé včely na rámcích

Noční záznam pachatelů

Hromádky otrávených včel

Ke včelstvům přibyly vrbičky

Vrba mechovitá (*Salix muscina*)

Marie Beránková při včelařském jednání

Bydlím v Horních Nakvasovicích u Vlachova Březí, okres Prachatice v nadmořské výšce 650 m.n.m. Bez řepkových, svazenkových, slunečnicových a ostatních medonosných polí. Za to je u nás na mezích plno lísek, bříz, javorů, kolem potůčků jívy, olše. Na pastvinách pampelišky a různá květena a každý má u domu menší ovocný sad, i když ty úrody ovoce nic moc. A téměř za domem je les.

Moje první včelařské kroky vedl můj tatínek a vlastních pět včelstev jsem si pořídila v roce 2009. Netušila jsem a s lítostí ani moje rodina, že mě to tak pohltí a propadnu úchvatnému světu včel.

Včelařím na dvou stanovištích. Jedno mám přímo u domu a druhé v mé rodné Včelné pod Boubínem 900 m.n.m., kde se od roku 2012 na konci července každoročně konají Slavnosti medu. Dříve jsem měla ambice navyšovat včelstva, ale při mém pracovním vytížení je stav kolem 30 včelstev dostačující.

Mojí velkou zálibou je zahrada, která se stává medonosnou. Od doby co včelařím, pohlížím na krajinu jinýma očima a pozoruji, kde se včely „pasou“ a kupuji, nebo vyměňuji. Do arboreta včelařského učiliště v Nasavrkách mám hodně daleko, ale snažím se.

V roce 2010–2013 jsem dálkově studovala včelařské učiliště v Nasavrkách, 2014

Netušila jsem a s lítostí ani moje rodina, že mě to tak pohltí a propadnu úchvatnému světu včel

jsem absolvovala půlroční kurz učitele včelařství a tentýž rok složila zkoušky prohlížitele včelstev. Ve volebním roce 2010 jsem se stala jednatelkou ZO ČSV Vlachovo Březí. I když jsem byla rodinou zrazována, mé argumenty, že z pozice funkcionáře můžu více ovlivnit chod ZO, jsou sice pravdivé, ale už vím, co to dá úsilí. Zvláště, když naše základní organizace vlastní porost vrb (www.vrbovna.cz) a zabývá se prodejem včelařsky významných vrbových řízků. Pokračujeme tak v práci Stanislava Urbánka, který po návštěvě vrbovny v Uherském Hradišti založil obdobný porost i u nás.

Možná o to více si vážím lidí, kteří bezplatně a jen s nadšením odvádějí tolik práce pro naše včelaře. Ale nejen prací je člověk – včelař živ, pořádáme přednášky a včelařsky zaměřené zájezdy. Letos 20. října se vypravíme na Konferenci zlepšovatelů a vynálezců ve včelařství, která se bude konat v Olomouci.

A jak už tak bývá, když člověk nedokáže říci ne, v roce 2015 jsem se stala předsedkyní Okresní organizace ČSV Prachatice. Pokud jste obklopeni zodpovědnými a pracovitými přáteli, nechá se to zvládnout.

Díky včelaření jsem potkala mnoho báječných a zajímavých lidí, přátel a kamarádů. Moc jim za tuto možnost děkuji.

Marie Beránková, učitelka včelařství
berankovamarie.18@seznam.cz

V okolí domu stále něco kvete

Vrba trojmužná kvete v předjaří a v podletí

Výběr úlové sestavy

V tenkostěnných Optimalech včelstva během zimy reagují proletem na krátké oteplení

V dalším dílu našeho cyklu pro začínající včelaře se zaměříme na velmi důležitou otázku, která pak bude ovlivňovat naše včelaření po dlouhá léta. A také na to, jaký úlový systém bude pro nás nejvhodnější. Bohužel však tato otázka nemá jasnou odpověď.

Sejde-li se několik včelařů a začne diskutovat, jaký úl je nejlepší, rozejdou se po několika hodinách, aniž by se dobrali jasného závěru. Mnoho včelařů má snahu vymýšlet vymyšlené a konstruovat svoji rámkovou míru. Navíc jsme lidé velmi konzervativní a proto je u nás a v některých okolních státech střední Evropy tolik rámkových měr. Jinde v Evropě i za mořem je situace zcela odlišná. Včelaří se na stejné délce rámku a půdorysu úlu, rozdíly jsou ve výšce rámku a tím i systému včelaření. Staré včelařské přísloví říká, že „úl medu nepotí“. Základem je, aby včelař dobře zvládl zvolený úlový systém. Přesto v různorodých podmínkách může být konkrétní typ úlu výrazně vhodnější. Našemu výběru by tedy mělo předcházet důkladné rozmyšlení, popřípadě i možnost někde si vyzkoušet obsluhu zvoleného systému.

Varianty úlů

Pro lepší orientaci si dovolím uvést několik pojmů. Podle uspořádání plodiště a medníku rozeznáváme varianty: úl stojan (plodiště a medník jsou řazeny nad sebou) a úl ležan (plodiště a medník jsou řazeny za sebou). Ležany se v našich podmínkách neosvědčily pro nízké výnosy, včely mají snahu ukládat zásoby nad plod. Podle přístupu do úlu hovoříme o zadovácích (pracovalo se výhradně zezadu pomocí kleští), o seshora přístupných úlech – stropovácích, nebo o kombinovaném přístupu – tzv. univerzály. Podle orientace plástů vůči česnu rozlišujeme úly na teplou stavbu (plásty jsou rovnoběžně s česnem) a studenou stavbu (plásty jsou kolmo k česnu). Podle zateplení stěny dělíme úly na nezateplené (jednoduchá dřevěná stěna zpravidla 25 mm) a zateplené (ve zdvojené stěně je vložena tepelná izolace nebo je stěna celá z plastické hmoty). Podle výšky rámku rozlišujeme úly nízkonástavkové (výška rámku do 17 cm), vysokonástavkové (výška rámku nad 20 cm) a kombinované (Dadant systém – vysoký plodištní rámek, nízký medníkový).

Hovoříme-li například o rámkové míře 39 × 24, tento rozměr znamená vnější velikost rámku bez oušek. Ouška mohou vykazovat různé odchylky, a to podle jednotlivých výrobců. Mezistěna do tohoto rámku je pak dodávána vždy menší o sílu stěny rámku a malou manipulační mezeru, takže pro uvedenou míru 39 × 24 potřebujete velikost mezistěny 365 × 215 mm.

Konstrukční požadavky

Z pohledu konstrukčních požadavků potřebujeme nástavkový úl s dostatečně velkým variabilním prostorem, který umožní chov silných včelstev. Nutné je dodržení včelí mezery mezi rámky a úlovou stěnou; zejména mezera mezi rámky v nástavcích nesmí být větší než 8–10 mm, aby při zimování umožňovala plynulý přechod zimního chomáče do vyšších pater. Hlavní česno musí svou velikostí zajistit dostatečný přívod vzduchu. Současně v zimním období musí být zajištěno proti vniknutí hlodavců do úlu. Ideální je prodyšný strůpek popřípadě stěny, aby se v úlu nehromadila přebytečná vlhkost a nedocházelo na jaře k plesnivění plástů. Rovněž potřebujeme možnost účinné dezinfekce stěn a dna.

Rámková míra

V České republice je v současné době rozšířeno asi 15 rámkových měr. Dají se seřadit do skupin podle délky rámku 37–39–42– 44,8 cm. Stále nejrozšířenější zůstává míra 39 × 24 cm, nazývaná někdy podle svého tvůrce Františka Adamce. Byla přijata roku 1904 na sjezdu včelařů v Brně a využila pootočené 3 plástečky 24 × 13 tehdy populárního úlu Moravský stojan. Přes zadovák – Budečský úl (budečák), český a moravský univerzál (charakteristické boční česno s předsíňkou) a tachovský nástavkový úl dospěl vývoj až ke klasickým nástavkovým úlům na tuto míru. V 60. letech 20. století vznikl jednotný úl Čechoslovák na rámkovou míru 37 × 30, aby nahradil rámek 39 × 24. Vzhledem k velkému rámku v plodišti v něm mají včelstva výborný jarní rozvoj, ale medníkové nástavky jsou pořádně těžké. Na rámkovou míru 39 × 27,5 se vyráběl Třeboňský úl. Obě tyto míry se často využívaly v kočovných vozech. Po roce 1980 byl zkonstruován nízkonástavkový úl Optimal na rámkovou míru 42 × 17 na čtvercovém půdorysu. Daleko více umožňuje pracovat s celými nástavky a šetrně rozšiřovat včelstva, ale zase potřebujeme více nástavků a rámků. Na Slovensku převládla rámková míra 42 × 27,5, nejrozšířenější je úl Tatran na 9 nebo 11 rámků (varianty B9 nebo B11). Po roce 1989 se u nás začíná rozšiřovat Langstrothův úl s délkou rámku 44,8 cm a výškami 23,2 cm (originál Langstroth), 18,5 cm (3/4 Langstroth), 15,9 cm (2/3 Langstroth), 13,7 cm (1/2 Langstroth) nebo 28,5 cm v plodišti (kombinovaný Dadant systém s nízkým rámkem v medníku).

Pro včely i pro včelaře

Pokud získáme včelstva se staršími úly v dobrém stavu a vyhovuje nám daný úlový systém, vystačíme většinou s intenzivní obměnou díla a pořádnou dezinfekcí. Pokud jsou úly ve špatném stavu, je zapotřebí je co nejdříve vyměnit za nové. Při této příležitosti je vhodná chvíle zvážit změnu rámkové míry a úlového systému. Nikdy

nekupujeme staré nepoužívané úly z neznámé nákazové situace, dostupné dezinfekční postupy nedokážou zničit spory moru včelího plodu, které dokážou přežívat ve dřevě i desítky let.

Při výběru úlového systému tedy hledáme úl, který by odpovídal biologickým potřebám včelstva a současně byl přívětivý i ke včelaři. Důležitým kritériem je váha plných medníkových nástavků. Pokud se do rámku výšky 24–30 cm vejde 2–2,5 kg medu, při 10 rámcích v medníku to znamená pro vaše záda zvednout 35 až 40 kg zátěže při jakémkoliv zásahu do plodiště. Opačný systém – nízkonástavkové včelaření – přináší výrazně lehčí medníkové nástavky (15–20 kg), ale v některých případech nám může malá výška plodištního rámku přibrzdit matku při jarním rozvoji, takže se nehodí do oblastí s pomalejším rozvojem nebo do podhorských oblastí. Kombinované včelaření spojuje výhody vysokého rámku v plodišti a nízkých lehkých medníků. Vzhledem k různým výškám rámku v plodišti a medníku zde nemáme možnost převěšování, tedy překládání plodových plástů z plodiště do medníku. Je tu tedy složitější obnova díla, je potřeba mít dobře promyšlené a zažité zootechnické zásahy v průběhu sezony, jinak se hromadí v plodišti tmavé plásty a včelstva jsou více ohrožena nosematózou.

Z toho všeho plyne několik závěrů: jsem-li fyzicky zdatný začínající včelař, držel bych alespoň zezačátku stejnou výšku rámku v plodišti i v medníku. Začínám-li včelařit na stanovišti s pomalejším jarním rozvojem nebo ve vyšších nadmořských výškách (nad 600–700 m), bude vhodnější vysoký plodištní rámek. Pro zkušenější včelaře, kteří nechtějí nebo nemohou nosit těžké medníky, bude schůdná cesta v kombinovaném včelaření.

Zateplit či nezateplit?

Při chovu silných včelstev nejsou rozdíly ve výnosu medu mezi zateplenými a nezateplenými úly průkazné. Slabá včelstva a oddělky budou mít lepší rozvoj v zateplených úlech. Při zazimování včelstva v nezateplených úlech musíme počítat s mírně zvýšenou spotřebou zimních zásob (o 3–5 kg). Současně ale tato včelstva využívají krátkodobého oteplení k proletům a dříve začínají s plodováním. Naopak v létě zateplení brání přehřívání úlů, méně hrozí vznik rojové nálady. Nezateplené úly můžeme zase zastínit nebo umístit pod listnaté stromy, abychom zabránili jejich přehřívání.

Na některých včelínech objevíte i staré originální zadováky z první republiky

Úly na studenou stavbu více odpovídají biologickým potřebám včelstva, při zimování se zimní chomáč může plynule přesouvat uličkami dozadu. Při uspořádání úlů do řady u úlů na studenou stavbu pracujeme s jednou rukou nataženou a druhou pokrčenou. Proto řada včelařů upřednostňuje podvědomě stavbu teplou, u které jsou obě ruce stejně natažené. Uvedený problém odstraní krátké stojany na 2 úly, které umožní pracovat ze strany i u úlů na studenou stavbu, jako by byly na teplou.

Volba materiálu

Z hlediska použitých materiálů preferujeme u celodřevěných úlů kvůli váze nástavky z borovice vejmutovky před nástavky ze smrku. U zateplených úlů se používá nejčastěji provedení palubka – polystyrén – palubka (nebo jiné zateplovací materiály jako ovčí vlna, konopná uteplivka). Pokud včelaříme na lesním stanovišti s velkým výskytem mravenců, je lepší místo polystyrénu na zateplení použít styrodur. Mezi některými včelaři jsou oblíbené úly s nástavky z teplodržného plastu. Zde je to spíš otázka cítění včelaře, zda chce svoje včelstva chovat v dřevěných nebo plastových úlech, dobře fungují oba způsoby. Většina úlů je v současné době nabízena s podmetem vysokým 5–10 cm a vybavena zasíťováním. Zkontrolujte si, že zasíťování pokrývá téměř celou plochu dna a zásuvka pod sítí umožňuje spolehlivé uzavření dna při léčení včelstev. Při častém použití organických kyselin trpí zasíťování z pozinkovaného pletiva, někteří výrobci nabízejí variantu v podobě nerezového nebo vytahovacího síta. Při venkovním umístění úlů je výhodné přiměřeně těžké oplechované víko. Při umístění uvnitř včelínů a kočovných vozů stačí krabicové sololitové víko. V případě víka je nutné vždy důkladné zateplení, ideálně nějakým paropropustným materiálem. Velmi vhodným doplňkem jsou u zateplených nástavků hmatové lišty alespoň na přední straně, nejlépe i na zadní. U celodřevěných nástavků si ověřte dostatečné zahloubení úchopových drážek.

Plastový nástavkový úl

Palubkový zateplený úl rámkové míry 39 × 24

Několik rad na závěr

Jak je vidět, neexistuje jednoduchá rada, jaký úl vybrat. Než vybírat podle obrázků a recenzí na internetu, je lépe navštívit některou velkou včelařskou výstavu nebo přímo výrobce, pobavit se o kladech a záporech a zvolený systém si vlastnoručně vyzkoušet. Dobrým vodítkem pro nákup by mohla být známka „ověřená včelařská pomůcka“, která by garantovala, že úl vyhovuje požadavkům. V každém případě si snažte domluvit dodávku úlů s dostatečnou časovou rezervou, aby případné zpoždění neohrozilo například zakoupení a přeložení oddělků do nových úlů. Pokud se vám úly osvědčí, nakupujte dál od stejného výrobce, vyhýbejte se kombinaci úlů od různých dodavatelů.

Před použitím je zapotřebí úly natřít zvenku kvalitní lazurou, úlové dno nejlépe ještě další vrstvou. Celodřevěné nástavky a dna se často ošetřují namáčením do parafínu nahřátého na 150–200 °C, je to současně i vynikající dezinfekce. Musíme mít na paměti, že po několika letech povětrnostních vlivů nástavky sešednou a nepůjdou už dodatečně natřít. Pokud preferujeme pěkný vzhled, je zapotřebí nástavky před prvním naparafinováním opatřit lazurou. Po několika letech je vhodné parafinování i kvůli dezinfekci zopakovat.

Cena zatepleného kompletu s příslušenstvím vychází nyní asi na 2–3,5 tisíce Kč, nezateplené úly stojí zhruba 1,5–2,5 tisíce Kč podle zvolené sestavy. Spolu s úlovými sestavami bývá výhodné nakoupit i rámkové přířezy, mateří mřížku apod. Ke každé sestavě bych doporučil zakoupit o 1 nástavek navíc, ten potom uplatníme při tvorbě oddělků, krmení, skladování souší. Jednotlivé kraje každý rok vypisují dotační programy pro začínající včelaře s možností úhrady až 50 % ceny úlů. Snažte se sledovat tyto nabídky. Dotační programy se často vyhlašují na začátku roku.

Řada manuálně zručných včelařů si úly vyrábí sama. Pokud je dodržena včelí mezera, správná mezera mezi nástavky a jsme schopni vyrobit potřebné součásti úlů s přesností na milimetry, je vše pořádku. Pokud ne, hrozí nám, že co úl to originál a například medník z úlu číslo 2 nemůžeme použít na plodiště úlu číslo 1, a to je cesta do včelařského pekla. Pro začínající včelaře je výrazně lepší volbou nákup od spolehlivého výrobce s využitím dotačních prostředků.

Všechny tyto výše uvedené rady by vám mohly alespoň trochu pomoci s výběrem úlové sestavy. Někdy se to sice nepovede napoprvé, ale přesto vám přeji hodně zdaru, až budete vybírat vaše nové úly.

Text a foto: Ing. Oldřich Veverka,
olda.veverka@gmail.com

Miloslav Čvančara:
Po medobraní vím o včelách o něco víc

Včelstva na paletě

Při toulkách po vlastech českých jsem u hořátevského lesa objevil šestnáct úlů na kovové paletě. Potkal jsem se u ní s majitelem, který viděl, jak ji ze všech stran okukuji, jako bych ji chtěl ukrást. To jsem samozřejmě v úmyslu neměl, avšak odnesl jsem si na paměťové kartě fotoaparátu několik pěkných snímků ze zimního stanoviště včelstev. Stará se o ně, tak jako i o další v okolí, Miloslav Čvančara z Hořátve na Nymbursku. Využil jsem příležitost k rozhovoru o tom, jak se středočeský policista stane hobby včelařem.

Co rozhodlo o tom, že jste se rozhodl odhalovat a využívat zákonitosti života včel?

Pracuji u Policie ČR na Integrovaném operačním středisku PČR Středočeského kraje. K náročné profesi, v níž hodně jednám s lidmi, jsem hledal možnost si po návratu z práce aktivně odpočinout. Pomohla tomu náhoda. Přibližně před čtyřmi lety jsem se seznámil s majitelem rodinné včelí farmy Vašulka v Poděbradech. Miroslav Váško mi vyprávěl, co všechno včelaření obnáší. Zavedl mě i k sobě a nechal mě na včely takříkajíc sáhnout. Ukázal mi ošetřování včelstev v úlech. Poradil, jak mám rámek s pláství obsednutou včelami vyjmout z úlu, jak si ji z obou stran prohlédnout. Prostě jsme rozebrali komplet plodiště jednoho z jeho více než dvou set včelstev. Včelaří na míře 39 × 24 cm, vysvětlil mi, že používá Hofmanovy rámky, které jsou pevnější. Naučil mě je vyplétat, vyzkoušel jsem si u něj práci při ošetřování včelstev, s nimiž je nutné být klidný a rozvážný, což bylo přesně to, co jsem po své práci potřeboval.

Neváhal jsem a ještě ve stejném roce jsem koupil tři úly a osadil oddělky, které jsem si přivezl z přítelovy farmy. I když jsem je nechtěl nějak moc rozšiřovat, přibývalo jich rychleji, než jsem čekal. Manželka Ilona měla zpočátku ze včel obavu, hlavně kvůli žihadlům. I když nějaké za ty roky dostala, začala mě ve včelaření, stejně jako ostatní členové rodiny podporovat. Nejspíš také kvůli medu, kterého se v naší rozvětvené rodině sní opravdu hodně.

O kolik včelstev se momentálně staráte a kde je máte umístěné?

V současnosti mám 30 včelstev. U přítele Váška jsem viděl, že má část včelstev na paletách, což se mi líbilo. Zejména to, jak jednoduše pod ně podjede s hydraulicky ovládanou plošinou. Trvá to pár minut, zvedne plošinu a odjede za zdrojem snůšky. Moc se mi to líbilo, a tak jsem si jednu paletu pro 16 úlů pořídil taky. Převážím s ní včelstva k porostům řepky, ke smíšenému lesu s bohatým zastoupením lip, z nichž je i stromořadí přes půl vesnice. Ostatně med s lipovou vůní mezi odběrateli mizí vždycky nejdříve.

Okolní lesy jsou zdrojem medovice i nektaru ze značných porostů ostružin. Poslední zastávka za medným zdrojem je u slunečnice. Med z ní nechávám nejméně z poloviny včelám, aby měly pro jarní

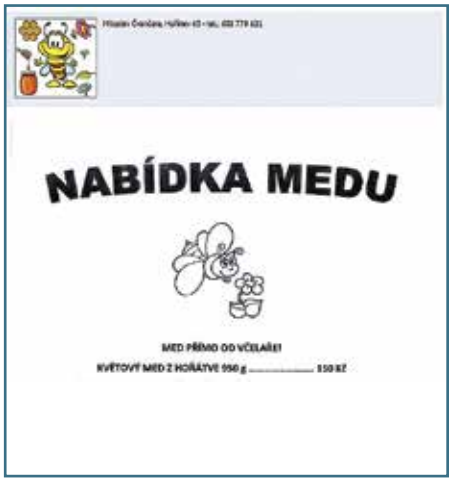
rozvoj lepší výživu, než je cukr. Na závěr přesunu paletu na zimní stanoviště poblíž mého bydliště. Ostatní včelstva mám na pevných stanovištích.

Jak vycházíte s místními farmáři, kteří zde hojně pěstují řepku a slunečnici na semeno?
Spolupráce s nimi je výtečná. Na největší rozloze zde hospodaří rodina Konvalinových. Vždy mi vyjdou vstříc s umístěním palety, odkud mají včely kvetoucí porost takříkajíc u sosáku. Loni, kdy jsem měl včelstva u jejich slunečnicového pole, mi po sklizni řekli, že dosáhli historicky nejvyšší výnos semene. Sami prohlásili, že je to zásluhou včel.

Je něco, co jste během čtyř let u včelaření podcenil?
Začal jsem včelařit i v mednících na plné rámkové míře. V největším rozvoji včelstev a při medobraní jsem zjistil, že při zvedání a manipulaci více než 30 kg medníků dostanou záda zabrat. O to víc oceňuji pomoc sedmadvacetiletého syna Martina, který při medobraní přebírá těžší práci. Nyní mi je dvaapadesát let a musím počítat s tím, že s přibývajícími roky budou ubývat síly. Proto uvažuji, že přejdu na menší nástavky. Buď při stávající rámkové míře na dva poloviční nástavky, každý na pět rámků nebo na polonástavky což představuje mít dvojí rámkovou míru. Budu zvažovat, který způsob bude pro mne přijatelnější.

Kresba předškolačky Aničky Brázdové z MŠ Hořátev po besedě o včelách

Z třicítky včelstev nebývá při zdejších snůškových poměrech medu málo. Jak jej zužitkujete?
Jsme rozvětvená rodina a já spotřebuji ročně poměrně dost medu. Stejně tak i další příbuzní a známí mu dávají přednost před cukrem. Manželka připravuje vynikající



Nabídka prodeje medu ze dvora

medovník, na který se všichni, zejména když přijede návštěva, nesmírně těšíme. Teprve to, co zbude, prodávám většinou ze dvora. K tomu mi pomáhá jednak zvětšující se okruh stálých odběratelů, jednak mám blízko domu u cesty nabídkovou ceduli a na obecním webu upoutávku, takže s odbytem medu nemám problém.

Dobrá rada nad zlato, kde máte jejich zdroj?
Mám jich několik. Nejvydatnějším jsou znalosti, které mi předává profivčelař Váško, dalo by se říci přítel na telefonu. Další informace čerpám jednak z odborné literatury, jednak každý měsíc z časopisu Včelařství. V začátcích jsem se hodně dozvěděl ve čtyřdenním kurzu pro začátečníky, pořádaném včelařským učilištěm v Nasavrkách. Tam mě nasměrovali k racionální obsluze včelstev, u nichž jsem si osvojil správný postup při práci ve včelstvu. Čím víc se o životě včel dozvídám, tím víc zjišťuji, že toho o nich ještě mnoho nevím. Zemědělští hospodáři vědí, že vždy po sklizni jsou zase o něco chytřejší. Já vždy po medobraní zjišťuji, že o včelách zase vím o něco víc. Zdaleka ne však všechno.

Prý o včelách vyprávíte malým dětem ve školách a školkách?
Součástí práce policistů jsou besedy s dětmi. Dcera, Mgr. Lenka Forchtnerová, učitelka speciální pedagogiky, ještě před narozením dítěte pracovala ve speciální škole v Poděbradech. Dělali jsme tam posezení s policisty a jak začalo jaro, tak se mě zeptala, zda bych žákům neřekl něco o včelách. Výsledkem bylo několik besed a zrovna tak to bylo i v místní hořátevské škole a školce. Děti jsou nesmírně vstřícné, spontánní, rád s nimi hovořím. V mateřince po besedě o včelách dostali předškoláci úkol nakreslit obrázek se včelařskou tematikou. Vzniklo z toho mnoho pěkných výkresů. Uvažuji i o tom, že bych časem při některé ze základních škol založil včelařský kroužek.

Miloslav Čvančara

Zastavení u místního farmáře
Při zpáteční cestě jsem se zastavil na farmě u Konvalinů, kteří obhospodařují bezmála 500 hektarů „V roce 2015, kdy ještě včely u porostu nebyly, jsme z každého z jednačtyřiceti hektarů slunečnice získali v průměru 2,32 tuny semene. Následující rok jsme pěstovali slunečnici na 49 hektarech a z každého bylo v průměru 3,42 tuny

Čím víc se o životě včel dozvídám, tím víc zjišťuji, že toho o nich ještě mnoho nevím

semene. Loni jsme ji měli dokonce na 3,47 tuny z každého ze 72 hektarů," uvedl Tomáš Konvalina. Dodal, že po přísunu včelstev začala slunečnice dříve a stejnoměrně dozrála, čímž se snížil výdrol. *(Český statistický úřad uvádí, že loni byl v ČR průměrný hektarový výnos slunečnicového semene 2,13 tuny; pozn. autora)*
Obdobně je znát přísun včelstev k ozimé řepce, kde včely rovněž zvyšují výnos o pět až deset procent.

Letos budou na farmě u Konvalinů sklízet řepku z 91 hektarů a slunečnici na 68,5 hektarech, s přísunem včelstev samozřejmě počítají. Prospěšné to bude jak pro výnos semene, tak pro kondici včelstev a medný výnos včelaře.

Text a foto: Ing. Zdeněk Kulhánek

Z Výzkumného ústavu včelařského Dol – II

Pylové zrno starčeku odhalené při pylové analýze medu. V průměru měří 24 µm
Foto: Martin Kamler

2.

Starček a jedovaté medy

Po letech se opakovaně objevila obava z konzumace medu, který by mohl být jedovatý kvůli tomu, že včelstva mohla tento med vytvořit z nektaru rostlin druhu starček přímětník. Jsou tyto obavy oprávněné?

V České republice roste okolo 20 druhů rostlin rodu starček (*Senecio*)*. Jedná se o statné byliny žlutého květenství, které nás krajinou provázejí zpravidla od léta. Obecně jsou starčeky označovány za jedovaté, protože mnoho druhů obsahuje pyrolizidinové alkaloidy (dále jen PAL), nejvíce ve květech. PAL jsou sekundární metabolity, které rostliny zřejmě produkují pro svou vlastní obranu před býložravci. Nejedná se jen o jednu molekulu, PAL známe celou řadu (**tab. 1**). PAL neprodukují jen starčeky, ale i řada dalších rostlin, mezi nimi jmenujme např. včelami oblíbený a navštěvovaný hadinec, podběl, brutnák a na zahradách otočník.

1.

Starček přímětník. Asi nejznámější ze zástupců starčeků. Ve včelařské literatuře je jeho květ udáván jako dobrý zdroj pylu a průměrný zdroj nektaru pro včely

Pro včelaře, kteří se na své úly a včely rádi dívají z koňského hřbetu, jsou starčeky jistě nechvalně známé jakožto původci tzv. žďárské choroby koní, což je vlastně chronická otrava. Již zmíněné alkaloidy vážně narušují a usmrcují jaterní buňky koní. Toxická dávka sušeného starčeku je u koní stanovena na 5 % tělesné hmotnosti zvířete. Pokud vezmeme v potaz průměrnou váhu koně 500 kg (což je spíše menší kobyla), znamená to, že takový kůň musí sníst 25 kg sušeného starčeku, aby se otrava projevila.

Výše uvedené skutečnosti jsme uvedli proto, abychom si mohli na podobném principu představit, zda máme uvažovat o nebezpečí konzumace medu ze starčeků.

Do laboratoře jsme obdrželi 3 vzorky medů, se kterými se na nás včelaři obrátili s určitou obavou, zda nejsou závadné, když pocházejí z lokalit, kde je starček nebývale rozšířen. U těchto medů jsme provedli kvantitativní pylovou analýzu. Starčeky jsou zástupci hvězdnicovitých rostlin. Jejich pyl je velmi dobře rozpoznatelný, mají na povrchu pylových zrn typické ostny (**obr. 2**). Ve dvou vzorcích medu byl pyl starčeku detekován 1% podílem a ve třetím vzorku medu představoval starček 2 % ze všech pylových zrn. Odhad na původ medu podle podílu pylu není úplně přesný. Víme, že starček je dobrý zdroj pylu, ale průměrný zdroj nektaru. Proto můžeme s určitostí říct, že kdyby byl med převážně ze starčeku, bylo by v něm starčekového pylu daleko více, než v našem případě. S ohledem na nepatrný podíl pylových zrn v zaslaných vzorcích medu není třeba mít obavy o lidské zdraví. Také i s ohledem na skutečnost, kolik je člověk schopen jednorázově sníst medu, tak ani teoretické odhady množství alkaloidů v takovém množství medu nepředstavují žádné riziko ohrožení lidského zdraví. Pokud tam jsou, jejich množství je na hranici citlivosti přístrojů. Protože analytické standardy jsou velmi drahé (desítky tisíc korun), ze známých PAL (**tab. 1**) jsme se zaměřili na senecionin, který je nejhojnější. Laboratorně se nám zatím nepodařilo PAL v medech stanovit.

Rozhodně se nesnažíme snižovat významnost jedovatosti alkaloidů pro člověka. Ale alkaloidy jsou podstatou účinnosti řady léčivých rostlin, které s užitkem používáme. Proto Evropská agentura pro bezpečnost potravin (EFSA) stanovila, kolik PAL v bylinkových čajích se může denně konzumovat. Je to 10–100krát více, než bychom očekávali v jednodruhovém starčekovém medu. Med tedy, jako zdroj možných výživových problémů v důsledku konzumace PAL, nepředstavuje ani podle souhrnné studie EFSA žádnou reálnou hrozbu.

**Poznámka: Jeden ze zástupců, starček úzkolistý, je zařazen mezi invazní druhy rostlin. Domovem je mu jižní Afrika, ale s ovčí vlnou se dostal do Evropy a nyní se nachází prakticky po celém kontinentu. V ČR je znám od roku 1997 a postupně se podél železničních tratí a cest šíří dále.*

MVDr. Martin Kamler
Ing. Dalibor Titěra, CSc.

Tabulka č. 1: Evropská komise zařadila mezi relevantní pyrolizidinové alkaloidy sledované v potravinách 28 zástupců. Zde jsou názvy několika vybraných PAL

Echimidin	Jacobin	Seneciophylin
Erucifolin	Lasiocarpin	Senecionin
Europin	Lycopsamin	Senecivernin
Heliotrin	Monocrotalin	Senkirnin
Intermedin	Retrorsin	Trichodesmin

Tepelné vzory květů pomáhají opylovatelům

Čmeláci vnímají na květech nohama a tykadly rozdíly kolem 2 °C. Tepelné vzory, v kterých dosahují rozdíly teplot kolem 5 °C, využívají pro odlišení různých květů

Včely a čmeláci poznávají rostliny i podle rozložení tepla na květních lístcích. Hmyz je k rozdílům teplot překvapivě vnímavý a květy mu nabízejí výrazné tepelné kontrasty.

Teplo jako odměna

Rostliny lákají opylovatele nejen pylem a nektarem, ale také příležitostí k ohřátí. Zjara nebo ve velkých nadmořských výškách bývá chladno a hmyz potřebuje k chodu svého organismu udržet tělesnou teplotu nad určitou minimální hodnotou. Vypomáhá si, jak může. Hlavně létací svaly hrudi vyžadují adekvátní „provozní teplotu" a hmyz je ohřívá prací. To je však energeticky velmi náročné. A tak včely i čmeláci vyhledávají teplejší místa, kde by si prohřáli tělo bez zvýšeného výdeje energie. Oázami tepla v oceánu chladného vzduchu jsou květy.

Některé květy se ohřívají díky tmavé barvě pohlcující energii slunečního záření. Další fungují jako parabolická zrcadla. Miskovitě uspořádané květní lístky odrážejí dopadající sluneční paprsky do ohniska, které se nachází v blízkosti pestíku a tyčinek a střed květu se tak ohřívá. Odrazu paprsků napomáhá tomu i hladký vnitřní povrch květních lístků. Rostliny mohou vytápěcí efekt ještě zesílit tím, že během dne otáčejí květ za sluncem. Bledule tak ohřejí květy oproti okolnímu vzduchu až o 11 °C. Další květy fungují na principu skleníkového efektu. Pouštějí infračervenou složku slunečního spektra do nitra uzavřených květů, ale ven už z nich toto záření uniká jen z menší části. Jako velmi účinné se ukazuje ohřívání květů nesoucích chlupovité trichomy. Názorný příklad nabízejí květy jív lidově nazývané kočičky právě pro jejich „hebký kožíšek". Trichomy přivádějí sluneční záření k povrchu květu. Zároveň květ tepelně izolují od okolního vzduchu a brání tak tepelným ztrátám. Ve vzduchu s teplotou kolem 0 °C může teplota na povrchu květu jívy vyšplhat až na 20 °C. Některé květy dokonce samy teplo vyrábějí. Příkladem jsou aronovité rostliny z tropů, které nabízejí opylovačům jako kompenzaci za opylení útočiště pro chladné noci.

Tepelné vzory pro orientaci

Obecně platí, že tmavé květy se pasivně ohřívají více než květy světlé. Některé květy ale nesou vzory kontrastních barev a povrch jejich květů se ohřívá nerovnoměrně. Barevným vzorům pak odpovídají i vzory tepelné. Včely a čmeláci rozeznají tepelnými receptory nohou a tykadel rozdíly v teplotách kolem 2 °C. Pečlivá měření odhalila, že v řadě květů se díky barevným vzorům vytvářejí poměrně značné barevné kontrasty.

Britský tým vedený Heather Whitneyovou z University of Bristol proměřil teplotu na povrchu květů 118 druhů rostlin a u 55 % odhalil tepelné vzory s rozdílem teplot přesahujícím 2 °C. V různých částech jednoho a téhož květu lze naměřit teploty, které se běžně liší o 5 °C. V některých případech dosahuje rozdíl nejteplejšího a nejchladnějšího místa v květu dokonce 11 °C. Rozdíly v teplotě byly patrné nejen u velkých květů, jaké mají denivky, ale i u drobných květů sedmikrásky obecné. To znamená, že rozeznání těchto vzorů je v možnostech jak včel, tak i čmeláků. Vnímají ale tito opylovatelé tepelné vzory květů a využívají je k orientaci?

Na tuto otázku odpověděly pokusy, jejichž výsledky zveřejnil tým Heather Whitneyové ve vědeckém časopise eLife. Přímo na květech se vědci mohli přesvědčit o orientaci hmyzu podle tepelných vzorů jen obtížně. Tepelné vzory se kryjí s barevnými a je těžké poznat, jestli se včela či čmelák řídí přednostně zrakem podle barev, nebo nohama a tykadly podle teploty. Vědci proto vytvořili umělé květy, které ve svém středu nesly nádobu na cukerný roztok. Barvou ani tvarem se tyto imitace květů nijak nelišily, ale vmontovaná ohřívací tělíska na nich vytvářela různé tepelné vzory. Květy se lišily i tím, jestli měly nádobku naplněnou cukerným roztokem, nebo zda zůstala nádobka prázdná. Pokusní čmeláci se naučili odlišovat květy jen podle tepelného vzoru. Těm, které nenabízely cukerný roztok, se vyhýbali už na základě informace o rozložení teplot, aniž by museli strčit do nádobky sosák.

V přírodě se opylovatelé neřídí výhradně teplotním vzorem květu. Je to pro ně jen jedno z většího počtu vodítek.

„Existence většího počtu vodítek poskytovaných květy pomáhá včelám, aby dosahovaly při hledání potravy co nejvyšší efektivity, aby maximalizovaly množství potravy, kterou si odnesou do své kolonie a zajistí tak její přežití," říká Heather Whitneová.

V závěru studie vědci upozorňují na možnost, že s ohledem na klimatické změny a stoupající teploty může být tento způsob orientace hmyzích opylovačů v dohledné době považlivě narušen.

Jaroslav Petr
Foto: WikiMedia

Elektronické značky pro lokalizaci matek v úlu

1.

Každý zkušený včelař ví, že Výzkumný ústav včelařský Dol u Libčic už více než několik desítek let zhotovuje a distribuuje barevné značky pro včelí matky, které jsou provedeny v pěti barvách, z nichž každá je používána pro stanovený včelařský rok. Tyto barevné značky, obvykle doplněné číslem matky dle včelařovy databáze, jsou po spáření matek přilepovány na jejich zadní hruď. Cílem této mezinárodně zavedené praxe je umožnit nejen snadnější vyhledávání matek ve včelstvu po rozhodnutí ji vyměnit za výkonnější matku, ale také evidovat a ověřit původ matky tak, aby bylo možno například rozpoznat a následně registrovat její tichou výměnu a podobně.

S přibývající včelařskou praxí si vnímaví a kreativní včelaři uvědomí, že mohou výrazně zvýšit výnosy medu a dalších včelích produktů, když budou včas reagovat na monitoring rozhodujících parametrů včelstva. K nim patří: medné výnosy, nebodavost, nerojivost, čistící schopnost, a v neposlední řadě souvislé elipsy plodu kladoucí matky. Při včasné výměně matky, která neplní stanovenou míru výše uvedených kritérií, lze zachránit u včelstva rozhodující měrou výsledky daného včelařského roku. Stejně jako ve většině odvětví, tak i ve včelařství platí, že je ekonomicky efektivnější takový způsob včelaření, při kterém bude kladen akcent na kvalitu oproti akcentu na kvantitu. Tento závěr platí především pro průběžný monitoring kvality matek s následující včasnou výměnou nevýkonné matky za výkonnou. Pokud nemá být při hledání matky včelstvo, které může mít v době plné síly až 60 000 dělnic, mnohdy zdlouhavými prohlídkami nadměrně rozrušováno až drážděno, je vhodné používat technickou pomůcku, která tyto nevýhody odstraní. Nalezení a uvedení takové pomůcky do včelařské praxe je cílem nového řešení, které je stručně popsáno v tomto článku.

Elektronické značky

Využitím současných informačních technologií a mikroelektronických systémů se stává námi vytknutý cíl proveditelný. Na **obr. 1** je použita elektronická značka, která je simulačně nalepena na hruď trubce. Tou lze nahradit či doplnit výše uvedené barevné značky při značení včelích matek. Jedná se tak v podstatě o technologicky vyspělou inovaci již zmíněné prosté barevné značky. Při tomto způsobu bude zachována nejen variabilita a kompatibilita pěti barev pro každý včelařský rok, ale značka pro včelí matku bude navíc obsahovat tzv. RFID tag (Radio Frequency Identification – radiofrekvenční identifikace, tedy identifikace s využitím rádiových vln). Ten umožňuje bezkontaktní rádiovou identifikaci díky elektronickému čipu a integrované anténě napojené na vlastní vysílač a přijímač rádiových vln v pásmu UHF (865,6–867,6 MHz), jak je již dnes běžné v průmyslových aplikacích technologií automatické identifikace. Čip obsahuje mimo jiné nepřepisovatelnou paměť, ve které je uloženo identifikační, resp. matriční číslo matky. Matku, která je označená touto elektronickou značkou, je možno lokalizovat na plástu plodiště postupem, který popisuje CZ patent [1], jehož původci jsou autoři tohoto článku. Využívá se k tomu tenké pravítko s anténní řadou určenou pro rádiovou komunikaci v oblasti UHF s elektronickou značkou, umístěnou na zadní hrudi včelí matky podle **obr. 2.** Anténní řada tenkého pravítka je napájena a ovládána z držáku pravítka s elektronikou externího příslušenství. K externímu příslušenství elektronické značky ještě přísluší indikační zobrazovací jednotka (signalizační LED či displej), akustická jednotka a datově napojená včelařova databáze. Délka tenkého pravítka je srovnatelná s výškou včelího plástu. Tloušťka tenkého pravítka je podstatně menší, než je šířka uliček mezi včelími plásty úlu. Šířka tenkého pravítka je volena v oblasti jedné pětiny délky včelího plástu. Identifikační číslo včelí matky, uložené v nepřepisovatelné části paměti elektronické značky, je přenášeno při zpětném rádiovém přenosu z antény elektronické značky přes anténu anténní řady do rádiového přijímače držáku tenkého pravítka, případně až do včelařovy databáze.

Lokalizace včelí matky

Přistupme nyní ke stručnému popisu řešení [1]. Technologický postup lokalizace včelí matky v úlu spočívá v tom, že včelař postupně posunuje tenkým pravítkem mezi uličkami včelího plástu. Díky těsné elektromagnetické vazbě mezi integrovanou anténou elektronické značky včelí matky a anténami anténní řady tenkého pravítka dochází k dosažení vyhovující energetické bilance přenosu energie z vysílacích antén anténní řady do integrované antény elektronické značky včelí matky. Tato energie slouží k napájení elektroniky umístěné v čipu elektronické značky, která proto nepotřebuje nepotřebuje vlastní zdroj energie – baterii. To umožňuje značku realizovat s potřebnou miniaturizací. Při zpětném přenosu dat z integrované antény elektrické značky včelí matky přes anténní řadu do napájecí a vyhodnocovací jednotky externího příslušenství, je využíváno stejných komponentů a stejné elektromagnetické vazby. Přitom lze případně přenášet jak data identifikačního čísla včelí matky, tak i data aplikovaných kryptografických metod zabezpečení dat elektronické značky či další doplňková data, uložená v dedikované části paměti čipu (například údaje o majiteli včelí matky, případně čísla včelstva). Zároveň zásadně roste přesnost určení polohy označené včelí matky, navíc s možností

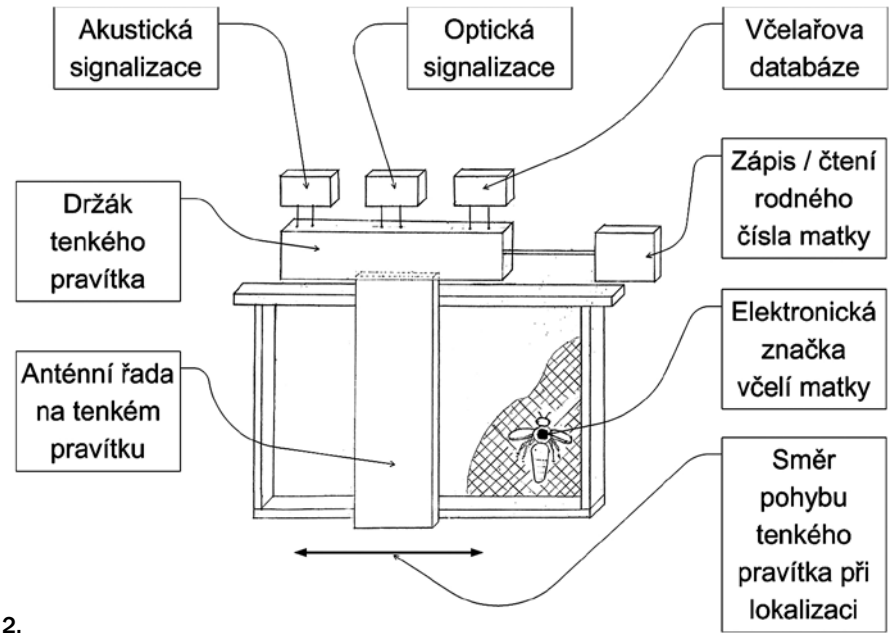
určit její polohu na prohlíženém plástu úlu. K tomu, aby pohyb tenkého pravítka mezi uličkami včelích plástů nezraňoval jednotlivé dělnice a především včelí matku vyskytující se na včelích plástech úlu, se doporučuje postupovat tak, že včelař při zahájení prohlídky včelstva nejprve vyjme jeden plodištní plást a uloží jej do pomocného kozlíku. Tento plást následně podrobí prohlídce tak, že postupně z obou jeho stran posunuje tenké pravítko podél celého včelího plástu, a to z co nejmenší vzdálenosti ke včelám, které sedí na plástu, ale zároveň tak, aby se jich nedotýkal. Pokud matka není identifikována na tomto plástu, pak v dalším kroku včelař zakryje plást v kozlíku zábranou proti loupeži a následně rozpěrákem rozvolní uličky zbývajících plástů plodiště. Poté tenkým pravítkem volně posunuje v takto rozšířených uličkách mezi plásty do té doby, než je včelí matka lokalizována. Tento stav vyhodnotí napájecí a vyhodnocovací jednotka. Výstupem této jednotky je pak akustický signál, případně údaj na zobrazovací jednotce, který může obsahovat data nalezená ve včelařově databázi, po porovnání čísla nalezené matky s údaji v této databázi. Související výhodou tohoto řešení je skutečnost, že může být v napájecí a vyhodnocovací jednotce určena rovněž příslušná anténa anténní řady, se kterou byl navázán nejúčinnější kontakt s elektronickou značkou včelí matky. Tak je velice precizně lokalizována poloha včelí matky na včelím plástu. Samozřejmostí je využití standardizovaných kryptografických metod pro zajištění zabezpečené komunikace a ochrany dat mezi elektronickou značkou včelí matky, čtecím zařízením i včelařovou databází, před pokusy o jejich případné zneužití či odposlech.

S výhodou může být na tenkém pravítku osazen mikrofon, s jehož pomocí lze indikovat zvuky ve včelstvu, které mohou vypovídat o ztrátě včelí matky, o blížící se rojové náladě, o nových matkách v matečnících či o jejich vylíhnutí z matečníků a podobně. Oproti doposud známému způsobu, kdy se fixně instaluje do úlu mikrofon pro monitorování zvuků v úlu, má předložené řešení tu výhodu, že nedochází k zalepení mikrofonu propolisem, což by jinak vedlo ke snížení kvality až ztrátě snímaného akustického signálu.

Svítivé diody

Při rozšířené výbavě externího příslušenství, kdy tenké pravítko obsahuje řadu svítivých diod, lze navíc redundantně zrychlit lokalizaci včelí matky v úlu. Přispívá k tomu segment luminiscenční a samozřejmě zdravotně nezávadné látky s delší dobou dosvitu, který je umístěn na vyvinuté elektronické značce včelí matky. Segment po osvitu svítivkami (LED) signalizuje po vysunutí tenkého pravítka z úlu místo, kde se matka nachází na plástu prohlížené uličky. Luminiscenční segment rovněž poslouží k lokalizaci včelí matky při vysunutém plástu s matkou z úlu na sluneční svit a po jeho následném zasunutí do tmavějšího úlu. I v tomto případě se vyzařování ve viditelné části spektra elektronické značky včelí matky samozřejmě projeví.

Další alternativní možností rozšířené výbavy externího příslušenství je kamerová řada umístěná na tenkém pravítku. Elektronickou značku včelí matky může zaregistrovat jedna z kamer kamerové řady tenkého pravítka díky tomu, že prohlížené místo je osvětleno svítivými LED svítivkové řady, umístěné na tenkém pravítku. Související výhodou je skutečnost, že lze z údajů kamer kamerové řady opticky indikovat i včelí vajíčka či larvy v buňkách včelího plástu. Tak má včelař k dispozici důležitou nadstavbovou informaci o tom, že včelí matka klade v prohlíženém včelstvu, aniž by bylo potřeba nadměrně vyjímat včelí plásty z úlu. To samo o sobě výrazně eliminuje vznik včelí loupeže. Navíc při zatažené obloze může být viditelnost vajíček bez použití popisovaného postupu výrazně omezená.



2.

Radio Frequency Identification – radiofrekvenční identifikace (RFID)

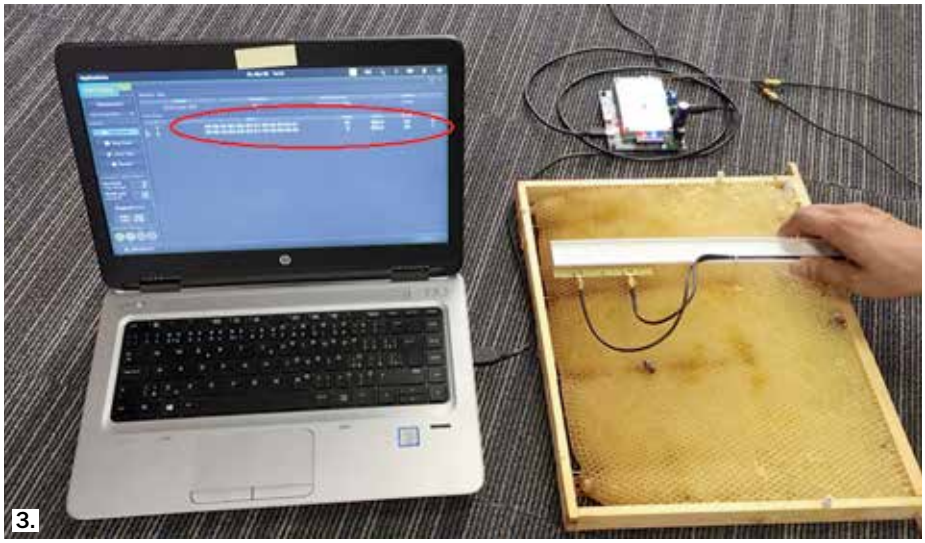
je další generace identifikátorů navržených (nejen) k identifikaci zboží, navazující na systém čárových kódů. Stejně jako čárové kódy slouží k bezkontaktní komunikaci na krátkou vzdálenost. Iniciátorem vývoje je stejně jako u čárových kódů firma Wal-Mart. Patent na technologii RFID získal vynálezce Charles Walton (není z rodiny majitelů Wal-Martu) v roce 1983. Čipy jsou k dispozici v provedení pro čtení nebo pro čtení a zápis. Pro komunikaci využívají převážně nosnou frekvenci 125 kHz, 134 kHz a 13,56 MHz. V některých státech se dají používat i další frekvence jako 868 MHz (v Evropě) a 915 MHz (v Americe). Technologii RFID využívá a vylepšuje novější systém NFC, rozšiřující její možnosti a používání.

(Zdroj: Wikipedia)

Uvedený postup prohlížení včelích plástů je možno použít i při prohlídce oddělků, když se čeká na volné spáření nové, dosud neoplozené včelí matky z chovného matečníku. Při nálezu vajíček v oddělku je potřeba nově oplozenou matku nalézt a označit ji elektronickou značkou dle předloženého řešení [1]. Při tomto postupu je nutné prohlídku každé uličky mezi včelími plásty učinit dvakrát, kdy se obrátí tenké pravítko o 180° proto, aby kamery a svítivé diody směřovaly na prohlíženou část plástu. V dané uličce se vždy prohlíží jedna část prvního plástu a jedna část druhého plástu daného úlu a to až do nalezení včelí matky. Požadavek na jednostranné osazení pravítka a s ním související požadavek na otáčení o 180° je dán nutností minimalizovat tloušťku pravítka pro snadnou manipulaci v uličkách mezi jednotlivými plásty a zamezení poranění včel.

Vlastnictví prvoroje

Výraznou výhodou technického řešení [1] je skutečnost, že aktuální informace o výskytu včelí matky s elektronickou


3.

značkou v úlu je zaznamenávána do včelařovy databáze, která může mít online či off-line propojení s databází vyšší úrovně. V případech sporů o vlastnictví prvoroje, případně pochybnosti z kterého úlu prvoroj vylétl, lze po usazení prvoroje také určit jeho vlastníka. Případně lze určit úl, ze kterého prvoroj vylétl. Je tomu tak proto, že bude popsaným způsobem zjištěno identifikační číslo registrované elektronické značky včelí matky a výsledek bude konfrontován s databází včelaře.

Výhody rádiového pásma

Výhodou předloženého technického řešení je skutečnost, že díky použitému pásmu UHF v rozpětí 860 až 890 MHz rádiové komunikace mezi elektronickou značkou včelí matky a mezi anténami anténní řady, které jsou umístěné na tenkém pravítku, je vhodný dosah komunikačního spojení v oblasti do 25 mm. Díky tomu není falešně identifikována včelí matka, pokud se nalézá na paralelních plástech plodiště úlu, které jsou umístěny mimo prohlíženou plástovou uličku v plodišti úlu. Další výhoda použitého rádiového pásma UHF spočívá v tom, že dosud známou technologií lze vyrobit tak malé elektronické značky, že je lze umístit na zadní hruď včelí matky tak, aniž by jí bylo bráněno v kladení vajíček do buněk. K tomu by mohlo dojít, pokud by značky včelích matek měly větší rozměry a robustnost. Takový stav by mohl nastat například z důvodu nevhodné volby frekvenčního pásma pro rádiový přenos mezi elektronickou značkou včelí matky a obecně mezi anténami lokalizačních zařízení.

Jednou z největších výhod předloženého řešení je výrazné zkrácení doby vyhledávání včelí matky a výrazné potlačení vzniku včelí loupeže na včelnici. Řešení bylo ověřeno s kladným výsledkem v prvém kroku v simulovaných laboratorních podmínkách (viz **obr. 3**), z něhož je zřejmé, že antény tenkého pravítka lokalizují trubce s elektronickou značkou i tehdy, když se označený trubec či označená matka nalézají na spoji drátkování plástu. Redukční faktor elektromagnetického stínění je díky pásmu UHF rádiových vln a díky použitému typu elektromagnetické vazby mezi anténami dostatečně eliminován. Při výskytu tenkého pravítka nad elektronickou značkou trubce či matky se ozve akustický signál přiřazeného tónu v každém pásmu plástu, takže bylo ověřeno, že lokalizace elektronické značky na plástu je velice přesná.

Z laboratoře do praxe

Díky velké vstřícnosti Ing. Dalibora Titěry, Ph.D. z Výzkumného ústavu včelařského v Dole u Libčic je již dnes vyjednáno nezávislé testování nejen prezentovaného principu lokalizace včelích matek na včelnicích Výzkumného ústavu včelařského, ale také ověření principu propojení ochranného značení s evidencí matek ve šlechtitelských chovech. Cílem tohoto projektu je zapracovat připomínky ústavu do konečné metodiky lokalizace včelích matek. Metoda je v rámci projektu TAČR TH01030787 testována Výzkumným ústavem včelařským v Dole, Výzkumným ústavem pícninářským v Trousku a Výzkumným ústavem ovocnářským v Holovousích při monitorování letů jednotlivých čmeláků a včel na pastvu v souvislosti s výzkumem rizik chemické ochrany porostů a vývojem postupů integrované ochrany rostlin.

V současné době původci [1] hledají vhodné investory a připravují sériovou výrobu. Ještě v roce 2018 započne distribuce jak elektronických značek včelích matek, tak i externího příslušenství.

Moderní technologie automatické identifikace jsou již mnoho let nedílnou součástí procesů modernizace průmyslové výroby i logistiky. To přináší zásadní zvyšování efektivity a kvality výroby. Aplikace v oblasti rostlinné a živočišné výroby se již prosazují taktéž, a to nejen ve velkovýrobě, ale i ve výrobě drobné. Mezi zásadní přínosy lze i zde spatřovat nárůst efektivity vynaložené práce a nákladů. Trend posunu od extenzivního k intenzivnímu a tedy efektivnímu včelaření lze v posledních letech rovněž pozorovat, a to jistě těší nás všechny. Kvalita včelařských produktů i radost z dobré včelařské práce je nám všem zároveň odměnou. Výše prezentované řešení a na něm založené nástroje či služby, si kladou za cíl přispět k dobré včelařské praxi a pomoci tak rozvíjet trendy poctivého včelaření. Jsme si jako autoři vědomi i toho, že mnozí z vás mohou mít k této novince své výhrady, jak z pohledu provozu, tak i z pohledu přijetí nové filozofie zavádění a využívání elektronických prvků v tak klasickém odvětví, jako je právě včelařství. Historie nám však již mnohokrát ukázala, že často odmítané inovace se nejen ujaly, ale že nakonec přinesly a přináší i značné přínosy. Po určité době zjišťujeme že, život bez kdysi „divokých“ inovativních kroků si

Jednou z největších výhod předloženého řešení je výrazné zkrácení doby vyhledávání včelí matky a výrazné potlačení vzniku včelí loupeže na včelnici

dnes ani nedokážeme představit. Jen čas a provozní praxe ukáže, jestli naše nadšení pro tuto cestu v modernizaci včelaření budete sdílet i vy, naši kolegové a budoucí uživatele námi navržených nástrojů. Podle prvních ohlasů včelařské veřejnosti jsme přesvědčeni o úspěchu této novinky, což nám dává i velkou sílu do další práce. Projevený zájem tak urychlí i přesun tohoto projektu z podmínek laboratoře a poloprovozu do běžné včelařské praxe.

Ing. Stanislav Srb, Ph.D., ZO ČSV Rakovník
Ing. Lukáš Vojtěch, Ph.D.

Literatura:
[1] CZ Patent č. 307138 o názvu „Elektronická značka včelích matek s externím příslušenstvím pro snadnou lokalizaci matek v úle“ Autoři: Stanislav Srb, Lukáš Vojtěch. Praha, 1. 2. 2017

Možnost automaticky sledovat individuálně označené včely, tedy matky, trubce či dělnice, bude velkým přínosem pro řadu vědeckých i praktických aplikací. Vedle zmíněných aplikací bude možno studovat problematiku dlouhověkosti, zalétávání včel, efektu napájení v úlu, čas počátku a ukončení denního letu včel a další. Proto jsme se rádi zapojili do testování a výsledky budeme průběžně publikovat.

Ing. Dalibor Titěra, CSc.,
VÚVč Dol

Zeptali jste se...

Jsme malá organizace – 17 členů. Obdrželi jsme od zemědělského družstva 5 000 Kč. Jiné příjmy kromě členských příspěvků nemáme. Musíme podat daňové přiznání a zaplatit daň? J.H.

Na podobnou otázku jsem již v minulosti odpovídala. Ale obměna členů probíhá nepřetržitě, předpisy se mění, a také opakování je matkou moudrosti. Proto je dobré si oživit situaci, ke které při počtu našich organizačních jednotek často dochází.

Jestliže peněžní dar splňuje podmínky § 15 odst. 1 zákona o daních z příjmů (ZDP), tj. jedná se o bezúplatná plnění právnickým osobám, která jsou určena mimo jiné na vědu a vzdělávání, výzkumné a vývojové účely, kulturu, školství, na podporu a ochranu mládeže, na ochranu zvířat a jejich zdraví, na účely sociální, zdravotnické a ekologické, humanitární atd., což peněžní dar na činnost organizační jednotky ČSV splňuje, pak si tento dar dárce – fyzická osoba může odečíst ze základu daně, pokud úhrnná hodnota bezúplatných plnění ve zdaňovacím období přesáhne 2 % ze základu daně anebo činí alespoň 1 000 Kč. V úhrnu lze odečíst nejvýše 15 % ze základu daně.

Pokud je dárcem právnická osoba, pak podle § 20 odst. 8 ZDP si od základu daně může odečíst hodnotu bezúplatného plnění poskytnutého mimo jiné obcím, krajům, organizačním složkám státu, právnickým osobám se sídlem na území České republiky, a to na vědu a vzdělávání, výzkumné a vývojové účely, kulturu, školství, na policii, na požární ochranu, na podporu a ochranu mládeže, na ochranu zvířat a jejich zdraví, na účely sociální, zdravotnické, ekologické, humanitární atd., pokud hodnota bezúplatného plnění činí alespoň 2 000 Kč. V úhrnu lze odečíst nejvýše 10 % ze základu daně.

Podle § 19b odst. 2 se od daně z příjmů právnických osob osvobozuje bezúplatný příjem poplatníka, který je veřejně prospěšným poplatníkem se sídlem na území České republiky, pokud je nebo bude využit pro účely vymezené v § 15 odst. 1 nebo § 20 odst. 8 nebo jeho kapitálové dovybavení.

Veřejně prospěšným poplatníkem je poplatník, který v souladu se svým zakladatelským právním jednáním, statutem, stanovami, zákonem nebo rozhodnutím orgánu veřejné moci jako svou hlavní činnost vykonává činnost, která není podnikáním. Český svaz včelařů a jeho organizační jednotky bezesporu tuto podmínku splňují. Svaz má své stanovy, v nichž je jednoznačně definováno hlavní poslání svazu, což je bohulibá nepodnikatelská činnost.

Z výše uvedeného vyplývá, že pokud budete mít uzavřenu darovací smlouvu, ve které bude upraveno užití darovaných peněz pro účely kulturní (ples, různé oslavy, výročí, výstavy), vzdělávání, ekologie, nebudete mít žádné daňové povinnosti v tomto směru a dárce si dar může podle výše uvedených ustanovení zákona o daních z příjmů odečíst ze svého daňového základu. A protože i členské příspěvky jsou od daně osvobozené, daňové přiznání nepodáváte.

Prosím o radu, protože sám již nevím, co mám dělat. Mám 33 včelstev v lese a přezimuji ve dvou nástavcích na rámcích 39 × 24 cm. Další včelař má svých 6 včelstev cca 150 metrů od mého stanoviště. Pravidelně provádím předepsané fumigace (3× na podzim, 2× na jaře po nátěru plodu) a dále po vytočení medu používám také Formidol (desky s kyselinou mravenčí). Přesto mívám problémy s varroázou. Můj soused včelař provádí fumigaci, jak potřebuje nebo jak se mu to hodí. Dnes jsem jej potkal, šel od svých včel. Zastavil mne s tím, že byl provádět fumigaci. Ukazoval mi svůj zlepšovák, tj. proužek plechu, na který prý dal knot s kapkami Varidolu a strčil jej česnem do úlu. Dnes byla teplota –2 °C.

Dále mi řekl, že nechce provádět fumigaci aerosolem, a abych zajistil, že mu to nikdo nebude dělat (měl na mysli kolegy, kteří ve svém volnu provádí fumigaci v naší části ZO). Tyto rozpory jsou již delší dobu, protože on jako 70letý důchodce si může dělat, co chce (před několika léty léčil včelstva pouze listy z rajčat a jiných bylin).

Informaci o škodlivosti léčení aerosolem si prý někde přečetl (údajně škodí včelám i lidem). Protože nechci vyvolávat s tímto včelařem – sousedem nějaké velké spory, prosím o radu, jak mám dále postupovat. K. R.

Těžko radit, když nechcete mít nepříjemnosti. Vy sám s tím nic neuděláte. Přesvědčování, aby někdo léčil, jak má, když nechce, nemá šanci na úspěch. Jediné, co lze, je obrátit se na krajskou veterinární správu, aby jako dozorový orgán prověřila, jak tento včelař provádí nebo neprovádí předepsaná ošetření. Jen SVS jako dozorový státní orgán má právo kontrolovat, nařizovat a také ukládat sankce. Když je ve svém postupu důsledná a při zjištění, že chovatel neplní své povinnosti, uloží pokutu, pak si onen chovatel v budoucnu rozmyslí provádět inovace nebo experimenty v léčení nebo neléčit vůbec.

My jako svaz jsme jen spolek, soukromá osoba, která nemůže v tomto směru nikomu nic nařizovat. A Vy jako chovatel také ne. Bohužel. Je mi líto, ale nic víc nevymyslím.

Aby mohl včelař žádat o dotace, musí mít evidenční číslo z ČMSCH se sídlem v Hradištku? Musí být ve spolku ZO evidovaný jako tzv. neregistrovaný člen? Nebo vůči spolku nemá vůbec žádnou povinnost a může nás úplně ignorovat? Kde potom získá léčiva, třeba Varidol? Máme s neregistrovanými včelaři dost problémů. V. H.

Každý chovatel včelstev musí být evidován u Českomoravské společnosti chovatelů, a.s. Evidence žadatele u ČMSCH, a.s. je pro unijní dotace podle nařízení vlády č. 197/2005 Sb. podmínkou. Co se týká národní dotace 1.D, je registrační číslo chovatele náležitostí žádosti o dotaci předepsanou poskytovatelem dotace, tj. Ministerstvem zemědělství ČR.

V naší evidenci, tj. v CISu máme jen členy svazu. Pokud si do CISu zadáte i neregistrovaného člena, tj. nečlena svazu, tak jen pro účely žádosti o dotaci 1.D, kterou administrujeme každý rok pro všechny chovatele včel, tj. nejen pro naše členy. Nečlen nemá vůči svazu a jeho organizačním jednotkám žádné povinnosti. Povinnost ošetřovat včelstva má každý chovatel ze zákona, tedy z veterinárního zákona. Musí dodržovat veterinární předpisy a je na něm, aby si příslušná léčiva objednal na základě předpisu soukromého veterináře a v souladu s návodem je aplikoval, nebo požádal přímo o pomoc soukromého veterináře, anebo se může obrátit i na vaši ZO o pomoc, kterou mu v zájmu dobrého zdravotního stavu ve vašem obvodu můžete poskytnout, avšak za jiných, řekla bych tržních podmínek, než za jakých sloužíte svým členům.

Mgr. Jarmila Machová

Vývoj právní úpravy včelařství na našem území – II.

Počátky včelařství na našem území

Medovina

Počátky včelaření u nás sahají přibližně do začátku našeho letopočtu. Přesněji se jedná o jižní část našeho území, a to z důvodu, že se do této části dostali Římané. Jak jsem uvedl v předešlém článku, Římané byli velice vzdělaní v oblasti včelařství, a tak se za jejich přispění naučili včelařit tehdejší obyvatelé našeho území.

Vůbec první písemné zmínky o tom, že Slované provozovali včelaření, pochází z 5. století našeho letopočtu. Autorem dokumentu je Prisco, který se o této skutečnosti zmínil v rámci popisování cesty poselstva byzantského císaře k hunskému vůdci Attilovi. Píše o tom, že slovanské obyvatelstvo obdarovávalo poselstvo namísto vína medem. Medem se samozřejmě myslela medovina. To, že se už v této dávné době píše o medovině, na-

Na rozvoj včelařství mělo bezpochyby vliv také zavedení křesťanství v naší zemi. Souvislost je prostá, katolická církev používá při svých bohoslužbách svíce

svědčuje tomu, že včelařství bylo v naší zemi nejen velmi rozšířené, ale naši předci uměli med dále zpracovávat.

První písemné zmínky o včelaření, které pochází z našeho území, jsou přibližně z přelomu 10. a 11. století. Jedná se o dvě písemné listiny. První z nich je nadační listina břevnovského kláštera z roku 993, kterou vydal vévoda Boleslav II. Druhou listinou je zakládací listina kapituly staroboleslavské z roku 1039.

O velkém rozvoji včelařství na našem území v období 11. až 12. století nás mohou utvrdit zmínky o tom, že z území našeho státu se do okolních zemí hojně vyvážel med a vosk. V Praze se v této době můžeme setkat i se zvláštními medovými trhy. Med nebo medovinu jsme si mohli koupit v nádobách, které měly míru sud, vědro, láhev a pinta, med se ještě také měřil na hrnce. Pro představu o množství vyrobeného medu v naší zemi může posloužit skutečnost, že český med byl vyměňován za sůl ve stejné váze. Je třeba si uvědomit, že soli vůbec v naší zemi nebylo. O významu včelařství v této době vypovídá i to, že se promítalo do povolání tehdejší společnosti. Například v různých kronikách a listinách pocházejících z 10., 11. nebo 12. století se mezi různými druhy sluhů vyskytují včelníci. Za službu včelníka náležela tzv. výsluha, nejčastěji to byl půllán, někdy i celý, ve vesnici, která byla blízko místu výkonu služby včelníka. Mezi řemesla ze 13. století řadíme voskaře, jejichž hlavní pracovní náplní byla výroba chrámových svící a voskových pečetí. Ve srovnání s ostatními řemeslníky byli velice vážení a nejčastěji měli své dílny v blízkosti kostelů a klášterů. Dalším povoláním byli šenkéři medu. Ti čepovali pouze medovinu, kterou připravovali medníci. Jako poslední bychom neměli zapomenout na perníkáře, kterým med sloužil při přípravě jejich pokrmů. Pro zajímavost lze uvést, že v roce 1348 v Praze žili dva medníci, 6 voskařů a 18 perníkářů.

Na rozvoj včelařství mělo bezpochyby vliv také zavedení křesťanství v naší zemi. Souvislost je prostá, katolická církev používá při svých bohoslužbách svíce. Požadavkem na výrobu svící bylo, aby byly vyrobeny z čistého včelího vosku. Proto bylo potřeba zajistit dostatek včelího vosku na jejich výrobu. Když bychom se vrátili ke zřizovací listině břevnovského kláštera z roku 993, píše se v ní, že klášter dostával od knížecích vladařů kámen vosku, aby se z něho vyrobily svíce. Tento dar se opakoval pokaždé v den jisté výroční slavnosti. Podobné dávky dostávaly nejen ostatní kláštery, ale i jednotlivé farnosti, kdy potřebný vosk na výrobu svící dodávali samotní osadníci. U některých farností se můžeme setkat s tím, že povinnost dávat

Sv. Ambrož – patron včelařů

ročně určitou část vosku kostelu přetrvala až do 18. století.

Z některých zápisů ze starých knih zádušních je patrné, že i kostely měly své včely, které dostaly darem nebo odkazem. Získaný med se prodával na žejdlíky a vosk byl využit na výrobu velkých svící nebo malých svíček. Veškerý výtěžek z prodeje medu a malých svíček šel do kostelní pokladny, podle toho také vznikl název včeličky zádušní. Ty opatroval místní duchovní správce nebo kostelník. Křesťanství mělo na rozvoji včelařství nepochybnou zásluhu, ale s nástupem náboženské reformace, v jejímž rámci došlo ke snížení počtu svátků a náboženská liturgie již nebyla tolik slavností, došlo k velkému úbytku spotřeby vosku.

JUDr. Pavel Pumpr
Foto: archiv autora

Zdroje:
KROPÁČOVÁ, Sylvie a HÁSLBACHOVÁ, Hana. *Včelařství: Určeno pro posl. agronomické fak.* 1. vyd. Brno: Vysoká škola zemědělská, 1973.,
KEBRLE, Josef. *Dějiny českého včelařství.* Praha: nákladem spolku Praha II, 1922.,
Království České: povšechný obraz zeměpisný, národohospodářský, literární a umělecký, a historicko-kulturní. Praha: nakladatel J. Otty, 1898.

Mnich ochutnávající medovinu

Významné včelařské osobnosti českých zemí

František Adamec

Monsignore František Adamec (12. 11. 1866 Nemojany – 5. 8. 1946 Brno-Bystrc) byl český římskokatolický kněz. Zasloužilý spolkový a hospodářský včelařský pracovník, odborný spisovatel, protektor moravské včelařské organizace a včelař světového jména. Stanovil tzv. „Adamcovu míru", tj. rozměr rámku včelího plástu (39 × 24 cm).

Pocházel z rolnického stavu, kterému byl vždy upřímně oddán, a jeho náboženskému a mravnímu povznesení zasvětil svůj život. Navštěvoval obecnou školu ve svém rodišti v Nemojanech, odkud odešel v roce 1877 na studia na C. k. slovanské gymnasium v Brně, kde maturoval v roce 1885.

Už roku 1890 jako mladý kooperátor na sebe upozornil článkem ve Včele brněnské. Další odborné práce na sebe nenechaly dlouho čekat. Publikoval v nich své zkušenosti z farského včelína v Bystrci u Brna. Včelařil zde ve vývojových rozběrných úlech z padesátých let hospodářského buditele faráře Karla Kanduse.

V roce 1893 přerušilo jeho včelařský rozvoj vážné onemocnění. Po čtyři roky se léčil v Rakousku, Itálii a Německu. Tento zdravotní pobyt se mu stal vysokou včelařskou školou. Využil ho k intenzivnímu získávání dalších poznatků, studoval způsoby včelaření, úlové soustavy, psal do cizích časopisů a navazoval včelařská přátelství.

Po návratu, jako farář v Havraníkách, založil spolek v Hrotovicích, později v Břeclavi. Po uspořádání moravského ústředí byl roku 1902 zvolen náměstkem starosty.

Na jubilejním sjezdu včelařů v roce 1904 přednášel o nízkoširoké míře, zkonstruoval a představil rámek o rozměrech 39 × 24 cm. Tzv. Adamcova míra je dodnes oblíbená a značně rozšířená. Podle znalostí amerického včelaření sestavil horem přístupný úl, u něhož se také vžilo označení „Adamcův".

Přeložení do Nikolčic v roce 1907 mu umožnilo větší účast na spolkovém životě. Zde se setkal s oběma bratry Mrštíkovými z blízkých Divák, kteří s ním sdíleli stejnou zálibu ve včelaření. Vilémovi doporučil nízkoširokou míru. Bohužel v roce 1912 zažil jeho tragický skon. V roce 1923 se František Adamec natrvalo vrátil do Bystrce u Brna. Ujal se včelařského spolku a na návsi vysadil medonosné jerlíny.

Jeho publikační činnost byla nesmírně rozsáhlá. Roku 1901 vydal v Praze Včelařské právo v zemích českých, které dlouho sloužilo advokátům ve včelařských sporech. Jeho dílem je též almanach z roku 1904. Jubilejní památník včelařů moravských je dosud jediná kompletní historická práce o moravském včelařství. Vytrvale psal do obou českých zahraničních včelařských časopisů. V německých časopisech publikoval Rozhledy z listů slovanských a přitom navázal přátelství z řadou vynikajících včelařů z Polska a Ruska. V těchto letech také pravidelně vystupoval na různých včelařských sjezdech a konferencích. Z dalších publikací uveďme např. Zákon o nákazách včelího plodu s poučením o zjevech a podstatě nemocí těch: Brno 1914. Spolupracoval na obsáhlé encyklopedii Včelařova čítanka. Systematicky se tento učenec-včelař, jak má napsáno na pamětní desce, soustředil na populární dotazovnu ve Včele moravské. Díky této práci se podařilo obsáhnout všechny tehdejší vědomosti o včele a dosud známé metody včelaření. Plodem jeho organizačního úsilí bylo r. 1938 založení Včelařského družstva v Brně, kde byl dozorčím radou.

Ve dvacátých letech se Msgre. Adamec stal členem a místopředsedou mezinárodního APIS-CLUBU se sídlem v Anglii. Od roku 1922 se mu dostávalo cti být čestným členem v mnoha moravských spolcích. Roku 1929 předsedal mezinárodnímu sjezdu v Berlíně. A v roce 1932 získal post protektora Zemského ústředí moravských spolků včelařských.

Za války těžce nesl německé zásahy do včelařské organizace a její zrušení. Po osvobození uvítal obnovení moravské organizace, jeho milované Včely moravské a včelařského domu. Za svou více jak padesátiletou kněžskou službu i včelařskou činnost se stal uznávaným člověkem a velmi oceňovaným včelařem. Zemřel 5. srpna 1946 v Brně-Bystrci.

S použitím textu JUDr. Vladimíra Beránka (Včelařství 3/1995) připravil Petr Kolář

ELEKTRONICKÁ SOUTĚŽ pro děti a mládež

Příroda kolem nás

Mladí přátelé včelařství, rybářství, myslivosti, mladí zahrádkáři a chovatelé, nastal nový rok 2018 a blížící se jaro je již tradičně spojené se soutěží Příroda kolem nás. Soutěž pro vás připravují tyto svazy: ČSV, z. s., ČMMJ, z. s., ČRS, z. s., ČZS, z. s. a ČSCH, z. s., organizátorem je i v letošním roce SOUV-VVC, o.p.s. Nasavrky.

Stejně jako v loňském roce budeme i letos soutěžit v řešení otázek v elektronické formě. Smyslem soutěže je nabytí vědomostí a získání chuti dozvědět se více ze všech oborů. Pevně věříme, že se vám toto vše podaří a při hledání správných odpovědí na ne vždy jednoduché otázky zažijete i trochu napětí.

Komu je soutěž určena a jak se do ní zapojit?

Zúčastnit se mohou mladí lidé ve věku 11–16 let včetně, kteří mají rádi přírodu. Soutěž bude probíhat na odkazu uvedeném níže v období od 1. března do 15. dubna 2018. S nejlepšími řešiteli se podobně jako v loňském roce setkáme 26. 5. na Výstavišti v Lysé nad Labem, kde bude probíhat výstava Natura Viva 2018. Odkaz na soutěžní otázky naleznete ve svazových časopisech, na webových stránkách jednotlivých svazů a na webu SOUV-VVC, o.p.s. Nasavrky, viz odkaz **www.souvnasavrky.cz/elektronicka-soutez**. Prostřednictvím tohoto odkazu proběhne i samotný test a naleznete zde i další informace k soutěži.

Výherci budou předem písemně vyrozuměni.

Bonus pro nejlepší

Úspěšní soutěžící budou dále pozváni do Středního odborného učiliště včelařského – Včelařského vzdělávacího centra v Nasavrkách, aby si poměřili své znalosti a dovednosti v zajímavých disciplínách. Ze soutěžního klání vzejdou tři nejlepší znalci naší přírody a budou náležitě oceněni. Setkání nejlepších se uskuteční v termínu 19.–20. 7. 2018.

Abychom vás k soutěžení náležitě povzbudili, otiskujeme kompletní seznam otázek, které na vás čekají. **Tři varianty odpovědí s možností označení té správné, naleznete POUZE na výše uvedeném webovém odkazu.**

Přejeme vám příjemně strávené chvíle nad řešením soutěžních úkolů.

Seznam otázek

1. Která zvěř srstnatá má pírko?
2. Hlavními nástroji loveckého trubačství jsou?
3. Zejk je?
4. Vodící kus je ten, který?
5. Daněk v říji?
6. Bažant obecný je?
7. Které druhy zvěře mají na játrech žlučový váček?
8. Má muflon parohy?
9. Velké nekryté hromady obilných či jiných odpadů pro černou zvěř jsou?
10. Poslední hryz je?
11. Jak se nazývá věda zabývající se chovem psů?
12. Dub letní má plody?
13. Mezi introdukované druhy zvěře patří?
14. Krmiva dělíme na?
15. Co je okus?
16. Která z následujících druhů ryb má střední postavení úst?
17. Obnovují se rybí šupiny po ztrátě?
18. Čím jsou chráněny žábry před poškozením?
19. Kde je tlak v plynovém měchýři větší?
20. Která kaprovitá ryba má na tlamě masité vousky?
21. Co jsou to gonády ryb?
22. Zelené vodní rostliny vyrábějí kyslík?
23. Které z uvedených ryb scházejí břišní ploutve?
24. Kolik vousků má kapr obecný?
25. Amur bílý patří do čeledi ryb?
26. Na čem nejvíce záleží doba tření kaprovitých ryb?
27. Jak se nazývá rybník, ve kterém je přes zimu uložen plůdek nebo násada k jarnímu vysazení do rybníků?
28. O jaký druh ryby se jedná?
29. O jaký druh ryby se jedná?
30. O jaký druh ryby se jedná?
31. Akvárium o rozměrech 150 × 60 × 50 cm má objem?
32. Samice gekonů madagaskarských?
33. Cavia aperea f. porcellus je latinský název pro?
34. Holubi voláči nafukují své vole pomocí?
35. Mezi kresebné znaky českého strakáče nepatří?
36. Základním krmivem pro činčily vlnaté je?
37. Mezi mléčná plemena koz nepatří?
38. Melopsittacus undulatus je latinský název?
39. Za jak dlouho se (po vložení vajec do líhně) vyklubají kuřátka kura domácího?
40. Divokým předkem kočky domácí je?
41. Název starého německého plemene – hovawart vyjadřuje, že jde o?
42. Jaké plemeno hus je na obrázku?
43. Jaké plemeno králíka je na obrázku?

Střední odborné učiliště včelařské - Včelařské vzdělávací centrum, o.p.s.

Foto: Karel Beneš

44. Na obrázku je papoušek?
45. Jaké plemeno holuba je na obrázku?
46. Vývoj dělnice od vajíčka po dospělce trvá?
47. Nejčastěji se včely vyrojí v měsících?
48. Včela přenáší pyl?
49. Termín trubčice je označení pro?
50. Mateří látku – feromon vylučuje matka z?
51. Co je to souš?
52. Srdce včely se nachází?
53. Správné pořadí snůšek je?
54. Mor včelího plodu je v ČR léčen?
55. K čemu používáme rozpěrák?
56. Barva pylových rousek z pampelišky lékařské je?
57. Nejrozšířenějším roztočem v ČR je?
58. Co je to trubčí shromaždiště?
59. Co je to propolis?
60. Kdo získal Nobelovu cenu za objevení včelích tanečků?
61. Při fotosyntéze vzniká?
62. Mezi rostliny opylující se převážně za pomocí větru patří?
63. Mezi semena rozšiřující se pomocí zoochorie (zvířat) patří semena rostlin?
64. Stonek sedmikrásky chudobky nesoucí květenství se nazývá?
65. Mezi ovocné druhy nepatří?
66. Množení odkopky se v ovocnářství používá?
67. Rybíz běžně nerozmnožujeme?
68. Mezi odrůdy hrušní patří?
69. Jednocení je?
70. Nejkratší vegetační dobu od výsevu po sklizeň má?
71. U květáku sklízíme?
72. Herbicidy slouží k?
73. Mezi chráněné druhy rostlin patří?
74. Sněženka patří mezi rostliny?
75. Pokojová rostlina okrasná listem je?

Únorové hrátky

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

Nová dlouhodobá soutěž

Od lednového čísla časopisu Včelařství vychází vybrané úkoly označené jako soutěžní. Máte možnost jejich řešení vyplnit do on-line soutěžního formuláře. Pro každé číslo bude k dispozici nový formulář, který najdete například na webových stránkách ČSV (**www.vcelarstvi.cz**). Body se vám za jednotlivá čísla časopisu budou sčítat. Soutěž bude končit červnovým číslem.

Nejúspěšnější řešitelé z řad členů včelařských kroužků mládeže dostanou pozvánku na setkání v Nasavrkách a další drobné odměny.

Soutěžní formulář bude vždy k dispozici do konce příslušného měsíce.

Včelařská hádanka

Jistý včelař vytočil v České republice med. Dal si ho zkontrolovat do laboratoře. Laboranti zjistili, že med obsahuje pyl rostlin cizokrajného původu (citrusy a podobně). Jejich závěr byl, že med není český, ale je smíchán z medů z různých koutů světa.
Je to možné? My víme, že včely zcela jistě nelétaly za hranice naší republiky. Také nelétaly na zbytky do různých továren. Pyl sbíraly pouze na květech.

Skrývačky

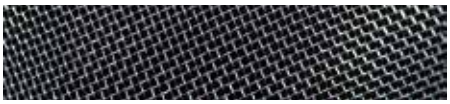
Najděte v následujících větách pojmy související se včelařením.

1. „Jaro je tu!“, zvolal nadšeně mladý včelař.
2. Na poli byl vidět mladý mák.
3. K snídani měli smažená vejce.
4. Pan opravář právě myje televizi pod tekoucí vodou.

Soutěžní čtyřsměrka

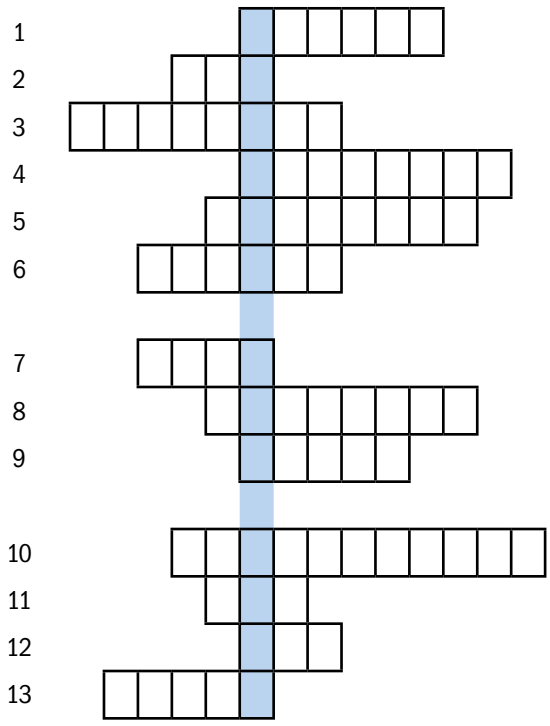
V dnešní čtyřsměrce najděte minimálně 10 pojmů, které se týkají včelaření. Jsou písmena, která patří více slovům.
Dále si v kroužku můžete zahrát hru. Kdo najde dříve všechna slova ukrytá v čtyřsměrce?

M	E	D	V	Ě	D	V	K	R	O	K	O	D	Ý	L
A	O	K	O	S	Ý	O	Í	A	R	T	A	D	N	O
U	L	S	O	L	M	D	N	A	K	R	E	V	E	V
T	I	D	E	N	Á	N	E	D	C	E	D	N	Í	K
O	S	T	Á	L	K	Í	L	R	E	B	O	D	A	L
B	A	R	K	R	A	K	K	Á	B	A	T	U	V	E
U	L	O	L	É	T	O	S	H	U	L	L	S	Á	Š
S	I	U	O	T	Á	L	D	A	R	E	A	N	R	T
Y	P	D	U	B	U	K	V	Ě	T	T	S	O	K	Ě



Soutěžní doplňovačka

1. Kleštík se živí hemolymfou včel. Uveďte latinský název tohoto roztoče.
2. Nebezpečné bakteriální onemocnění včelího plodu. V některých státech je povoleno napadené včelstvo léčit antibiotiky. U nás takto nemocné včelstvo musíme spálit, aby se nešířily spory bakterie do okolí.
3. Jeden z léčebných postupů při léčení včel proti varroáze. Léčivo se nakape na savý papírek, který se pak zapálí. Doutnající knot je pak vložen do včelstva. Páry léčiva pak usmrcují roztoče.
4. Je to střevní onemocnění včel, které je vyvoláno houbou. Projevuje se průjmem a pokálením vnitřku úlu.
5. Za účelem zjištění napadení včelstva varroázou se do podmetu (v případě zasíťovaného dna pod podmet) vkládá plochá destička, na kterou padají mrtví roztoči. Včelař pak na základě počtu roztočů rozhodnout o dalším způsobu léčby. Uveďte název této destičky.
6. Člověk se pravděpodobně naučil vybírat med lesním včelám o jednoho velkého savce, který u nás poměrně nedávno běžně žil. Jeden poddruh tohoto savce se jmenoval stejně jako tehdejší lesní včelaři.
7. Velký savec, který se bojí včel. Pomocí této vlastnosti si mohou například afričtí farmáři chránit svá políčka před jejich poničením od těchto velkých zvířat.
8. Název plástu, který ještě není zakladen vajíčky.
9. V minulosti byly u nás poměrně běžné lesní požáry. Včely se v případě blížícího požáru, který poznaly nadýcháním kouře, připravovaly na stěhování nasátím medu do svých medných váčků. Tohoto faktu začal využívat člověk, který si vyrobil zařízení, pomocí kterého fouká kouř do úlu. Najedené včely nemají pak tendenci útočit na včelaře. Uveďte název tohoto zařízení.
10. Pták, který se živí včelími vajíčky, larvami i voskem. K včelím hnízdům láká člověka nebo například medojeda kapského. Medojed rozbije hnízdo včel a zbytků se pak nají tento pták.
11. Pro včely vynikající zdroj bílkovin, který si nosí do úlu.
12. Včely ve svém těle vyrábí látku, která slouží například při léčení člověka proti alergii na včelí bodnutí.
13. Vyřazené části a zbytky včelího díla, které jsou určeny k těžbě včelího vosku.



Kvízové otázky

1. Po vylíhnutí mladá včela vykonává mnoho činností – kojí, hlídá česno, čistí úl. Jak se takové včele říká?
   a) mladuška
   b) mladčice
   c) služka matky

2. Jak se jmenuje včela, která se vylíhne z oplozeného vajíčka a jejíž larva není krmena výlučně mateří kašičkou?
   a) trubčice
   b) robotnice
   c) dělnice
   d) pracovnice

3. Kolik stupňů Celsia bývá uprostřed plodového hnízda včely medonosné?
   a) 15 stupňů Celsia
   b) 20 stupňů Celsia
   c) 35 stupňů Celsia
   d) 45 stupňů Celsia

4. Jakou cifrou končí rok, ve které je matka značena modrou barvou?
   a) nulou a pětkou
   b) nulou a devítkou
   c) jedničkou a šestkou
   d) jedničkou a pětkou

5. Který savec využívá k hledání včelích hnízd medozvěstku křiklavou?
   a) medvěd hnědý
   b) pásovec obecný
   c) medožrout africký
   d) medojed kapský

6. Jak se nazývá povinné léčení včel na podzim?
   a) femigace
   b) fumigace
   c) fetirice
   d) fenigace

7. Co nepatří mezi včelí produkty?
   a) med
   b) vosk
   c) medovina
   d) jed
   e) propolis

8. Při jaké teplotě taje včelí vosk?
   a) Vosk taje v teplotním rozmezí od 55 do 57 stupňů Celsia.
   b) Vosk taje v teplotním rozmezí od 62 do 64 stupňů Celsia.
   c) Vosk taje v teplotním rozmezí od 77 do 79 stupňů Celsia.

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

AMBROŽÍCI V KREVNÍM CENTRU

Ambrožíci dobře vědí, že nejdražší tekutina na světě je lidská krev a její cenu nelze ani vyjádřit v penězích. Nikdo z nás neví, kdy se můžeme dostat do situace, kdy budeme v ohrožení života a ten nám zachrání krev jiného člověka.

Ze zpráv se dovídáme, že dárců krve se stále nedostává a přitom krev musí být v nemocnicích stále v zásobě. Pro postižené nehodou se zraněním a ztrátou krve, při neodkladných život zachraňujících operacích, kdy je potřeba značné množství krve.

Víme, že lidská krev se v medicíně nedá ničím nahradit. Proto jsme se rozhodli přispět k propagaci dárcovství krve a zároveň i k propagaci včelího produktu, jakým je med.

Med je potravina, která obsahuje všechny látky potřebné k životu včetně enzymů, minerálů, vitamínů a vody. Konzumace medu podporuje správnou funkci organizmu a je velmi důležitou potravinou právě pro dárce krve. Med svým obsahem železa a mědi zvyšuje obsah krevního barviva (hemoglobinu) a podporuje tvorbu krve.

V krevním centru na Hlavní třídě v Havířově jsme byli už v sedm ráno. Každý člověk, který ten den daroval krev, a bylo jich celkem 24, obdržel úhledný balíček s medem, poděkováním za dárcovství krve, povídáním o medu a s hezkou pečeti ze včelího vosku.

Ambrožíci mají ve svém programu mimo jiné propagaci včelařství a včelích produktů. Myslíme si, že tato akce tento úkol splnila. Ambrožíci přijímají dary svých sponzorů, ale dovedou také obdarovat, a to jsme již v minulosti několikrát dokázali. Věřím, že tato akce splní ještě jeden cíl: zanechá v každém Ambrožíkovi nějakou stopu, která mu pomůže při rozhodování, až bude dospělý a bude se moci stát sám dárcem krve.

Jiří Vavřík,
vedoucí včelařského kroužku Ambrožíci Havířov

Vybraná řešení z minulého čísla

Řešení soutěžních úkolů

Řešení soutěžních úkolů se zde budou objevovat se zpožděním tak, jak se budou uzavírat jednotlivá kola.

Kvízové otázky

1b, 2c, 3b, 4b, 5a, 6b, 7c, 8b

Okénko do botaniky

Správné odpovědi z minulého čísla jsou:

1. Jaký je celý název této rostliny? Na obrázku byla sněženka podsněžník, latinským jménem Galanthus nivalis.
2. Čím se množí? Sněženka se snadno rozmnožuje dělením cibulek. Při odkvétání trs vyjmeme ze země a oddělíme na více částí. Sněženka se může množin i semeny. Po zasetí kvete až po několika letech.
3. Kdy a jak dlouho kvete? Sněženka kvete brzy zjara. Rozkvétá již v únoru. Doba kvetení bývá od února do dubna.
4. Je rostlina jedovatá? Pokud ano, jaký obsahuje jed? Sněženka je jedovatá. Rostlina obsahuje toxické alkaloidy.
5. Jaké výšky může dosahovat? Výška rostliny bývá obvykle od 10 do 30 cm.
6. Kde roste? Roste na vlhkých hlinitých a jílovitých půdách s humusem. Nacházíme ji většinou v listnatých lesích v blízkosti potoků. Lidé ji často pěstují na zahrádkách.

Matematika a včely

V prvním případě musí včelař bez problémů včelařit 6 let, aby se mu investice vrátila. Za 6 let by při svém předpokladu prodeje získal 54 000 Kč. Ve druhém případě by se vložená částka vrátila za 8 let. Po osmi letech by měl včelař vyděláno 56 000 Kč.

Skrývačky

Ve skrývačkách se schovaly následující pojmy: med, váha, podmet, jed, dno, klát.

Organizovanému včelařství na Jaroměřsku je už 150 let

V září roku 1868 využil učitel Pour se svými včelařskými souputníky uvolnění spolčovacích poměrů v tehdejším mocnářství a sdružili se do prvního včelařského spolku Jaroměřska. Oblasti tolik spjaté s kulturní historií našeho národa, kraje Boženy Němcové, bratří Čapků a dalších veličin naší historie. Jistě jim tehdy vůbec nevyvstalo na mysli něco takového, jako zda jejich spolek přežije rok 2000. Ta doba byla příliš vzdálená, něco naprosto fantastického. Přesně tak, jako je dnes pro nás daleko doba, kdy byl ve stejném roce položen základní kámen Národního divadla v Praze

Jaroměři se někdy přezdívá město parků a zahrad. Místo je tedy včelařství zaslíbené
Foto V. Jirka

a ve střední Evropě a tehdy ještě „novém“ Rakousku-Uhersku, začínala zlatá éra společenského a technického rozvoje násilně ukončená roku 1914 celosvětovým konfliktem. Tato klidná doba postupného uvolňování poměrů přála právě rozvoji spolkové činnosti, výměně zkušeností a obhajobě zájmů při tolik všeobecně přínosném chovu včel.

Dnes jaroměřský včelařský spolek, jako svébytná součást Českého svazu včelařů, z.s., navazuje na dřívější snahy a pokračuje v nich. Zdejší spolek patří s více než 100 členy a více než 1 200 včelstvy k největším v Královéhradeckém kraji a v posledních letech stále roste. Zajišťuje pro včelaře zejména osvětovou činnost, komunikaci s veterinární správou a státní správou, technicky zajišťuje servis kolem ochrany včelstev proti škůdcům a onemocněním a zabývá se též seznamováním veřejnosti se stavem a přínosy včelařství pro společnost.

K důstojné oslavě tak významného výročí chystáme v průběhu celého roku několik akcí pro včelaře i veřejnost ve městě samotném i jeho okolí. Začneme hned v únoru sérií tří jarních přednášek v hotelu K-Triumf v blízkých Velichovkách – 17. února, 17. března a 21. dubna, o nichž se dozvíte na jiném místě časopisu a kam zveme všechny včelaře.

Na jaře bude vyhlášena ve spolupráci s Městským muzeem v Jaroměři výtvarná soutěž pro děti na téma „Včela a příroda“ a v muzeu uspořádáme včelařskou výstavu. Oslavy vyvrcholí 22. září 2018 slavnostní schůzí včelařů v areálu Bastionu I Pevnosti Josefov, kde bude pro veřejnost připraven medový jarmark s kulturním programem. Zároveň chystáme malé překvapení pro školy a školky z území spravovaného ZO ČSV, z.s., Jaroměř, které bude souviset s tematikou oslav „Vzdělávání a osvěty o včelách a včelařství“.

Zveme všechny k oslavám 150. výročí založení včelařského spolku na Jaroměřsku. Včelařství je krásný a záslužný obor lidské činnosti, který přináší nejen hmotné a dobré výstupy, ale též obecný prospěch pro přírodu a pěkné okolí nás všech. Včelaři nemluví o práci pro přírodu, včelaři byť i malým dílkem v tomto konají, a proto je důležité podporovat svou přízní místní včelařství.

Ing. Václav Jirka,
předseda ZO ČSV, z.s., Jaroměř

Slavíme 150. výročí

organizovaného včelařství na Jaroměřsku

Zveme všechny včelaře z místa i okolí na vzdělávací přednášku:

17. 2. 2018
Dr. Ing. František Kamler
Racionalizace chovu včel

Začátek v 13.30 hod.

Místo konání:
Hotel K-Triumf Velichovky
www.k-triumf.cz

Za ZO ČSV Jaroměř
Václav Jirka, předseda

Slavíme 150. výročí

organizovaného včelařství na Jaroměřsku

Zveme všechny včelaře z místa i okolí na vzdělávací přednášku:

17. 3. 2017
Doc. Ing. Antonín Přidal, Ph.D.
Interakce mezi viry a kleštíkem a využití kys. šťavelové k tlumení varroózy

Začátek v 13.30 h.

Místo konání:
Hotel K-Triumf Velichovky
www.k-triumf.cz

Slušovičtí včelaři loni slavili 90. výročí své organizace

Je třeba ocenit moudrost našich předků, kteří si již před 90 lety uvědomili, že rozvoj včelaření spočívá ve vzdělávání a výměně zkušeností, což vedlo k založení včelařské organizace ve Slušovicích a okolí. K připomenutí tohoto výročí uspořádalo současné vedení ZO v čele s předsedou J. Šťastou slavnostní členskou schůzi, na níž byla vzpomenuta historie včelaření na Slušovicku. Za zmínku stojí zápis v kronice městečka Slušovice z roku 1669 o existenci panské včelnice se 100 úly u Nového dvora. Součástí slavnostní schůze byla i přednáška MUDr. Jany Hajdůškové: Včelí produkty a jejich vliv na zdraví člověka, která vhodně doplnila program a zdůraznila včelaření. Současné vedení si uvědomuje význam 90 let existence organizace a je důstojným pokračovatelem dlouhé tradice včelaření ve Slušovicích.

Josef Košárek, Hrobice,
tiskový mluvčí ZO ČSV Slušovice

Letní škola včelaříků v Chlebovicích

Základní organizace ČSV Frýdek-Místek organizuje již 12. ročník Letní školy včelaříků, která se bude opět konat ve Včelařském naučném areálu v Chlebovicích. Termín pobytu: 7.–15. 7. 2018. Je připraven bohatý program vyplněný výukou včelařství v teorii i praxi, celopobytovou hrou, výlety a jinými překvapeními. Informace na www.vcelaricifm.cz.

Marie Knödlová,
předsedkyně ZO ČSV Frýdek-Místek

Zima jak má být. I tak by se dal nazvat snímek, který nám zaslal přítel Radek Toman ze Štikova. „Chtěl bych se podělit se čtenáři časopisu Včelařství o atmosféru zimního období v podkrkonošské oblasti Nová Paka-Štikov, kde chovám svá včelstva. Přeji celé redakci v roce 2018 hodně zdraví, úspěchů, rodinné pohody, a chci poděkovat za práci, kterou věnují vydávání časopisu," napsal Radek Toman

Unikátní fotografii včel, které se usídlily v dřevěném chlívku otočeném směrem na jih, nám poslala Jiřina Zajíčková, manželka včelaře z Dolních Hůrek. Takový záběr jistě potěší oko každého chovatele včel **Foto: Marek Gonzorczik**

Zemřel přítel Albert Dušek

Dne 27. 12. 2017 zemřel ve věku 96 let dlouholetý člen ZO Hradec nad Moravicí Albert Dušek. Již od mládí se věnoval chovu včel a ve svém aktivním pracovním období každou chvilku využíval k tomu, aby u včeliček našel uklidnění a načerpal sílu k další práci v náročném zaměstnání. Po odchodu do důchodu se věnoval nejen chovu svých vlastních včelstev, ale aktivně se zapojil do práce v OV ČSV Opava a po dobu osmi let zastával funkci předsedy naší ZO, která je největší v opavském okrese. Byl předsedou, který nejen řídil organizaci, ale uměl získat další spolupracovníky k práci na zvelebení spolkového včelařského stanoviště Půlles, na opravy ve včelařském domě a na každoroční zajištění včelařské slavnosti. Své dlouholeté zkušenosti předával ochotně a všem zájemcům na pravidelných včelařských besedách, které po dobu svého předsednictví organizoval. Ještě ve svých 90 letech absolvoval seminář vedoucího včelařského kroužku, aby mohl nové poznatky předat našim začínajícím včelaříkům.

I přes svůj vysoký věk sledoval dění v oblasti včelaření a nebál se vyzkoušet i novinky v obhospodařování včelstev. Velmi se radoval z toho, že má pokračovatele, svého syna, který navázal na jeho celoživotní zálibu. Svým přátelským a nezištným přístupem k ostatním členům organizace si získal nejen jejich přízeň, ale i úctu a respekt.

Všem, kteří jej znali, zůstane v srdci vzpomínka....

ZO ČSV Hradec nad Moravicí

Vzpomínka na přítele včelaře

V únoru by se dožil 96 let dlouholetý včelař přítel Oldřich Vondrouš ze Stéblové. Narodil se 20. února 1922 v Horních Ředicích v rolnické rodině. Vyučil se kovářem-podkovářem, po válce složil i mistrovskou zkoušku. Pracoval v kovárně v Úhřetické Lhotě. Zde u manželů Hanouskových, kam chodíval na výpomoc, začala jeho láska ke včelám. Od pana Hanouska dostal své první včelstvo.

Kovářskému řemeslu se věnoval až do roku 1955, kdy odešel pracovat do panelárny v Čeperce. V té době už s manželkou Růženou měli dva syny, Oldřicha a Jaroslava, a postavili si nový dům ve Stéblové. Zde se jim narodila i dcera Jitka. V roce 1964 ještě jednou změnil povolání, tentokrát na provozního chemika, a nastoupil do Synthesie v Rybitví. Novou profesi se následně i vyučil a věnoval se jí pak až do svého odchodu do důchodu.

Včely se staly jeho velkým koníčkem, vášní a radostí. Díky řemeslné zručnosti, píli a pracovitosti vlastnoručně vyrobil nejen úly, ale i několik včelařských vozů. Stal se jedním z největších včelařů na Pardubicku. Ve svém včelařském provozu neustále něco vylepšoval, ať se to týkalo produkce medu, vosku nebo mateří kašičky. Poznatky si nenechával jen pro sebe, ale pořádal kurzy pro začínající včelaře a kurzy chovu matek.

Byl členem ZO ČSV Pardubice, kde pracoval v různých funkcích. Od roku 1995 do roku 2000 dokonce jako její předseda. Za svou práci obdržel několik diplomů a vyznamenání, v roce 1998 mu udělil tehdejší ústřední výbor za obětavou práci pro rozvoj včelařství na Pardubicku vyznamenání „Vzorný včelařský pracovník". V práci nepolevoval ani ve vysokém věku a dokonce se nebál jít si zahrát volejbal se sportovci o generaci mladšími.

Bohužel, náhlá zdravotní komplikace překazila jeho plány a znemožnila mu vést aktivní život. Jeho rodina se mu snažila nucený odpočinek zpříjemňovat až do konce. Odešel v klidu v úterý 11. července 2017.

Přátelé nezapomínají...

Martin Hromádko, Václav Benda, Josef Šroll

V únoru 2018 slaví...

100 let

Vančatová Bohuslava · ZO Čížová

96 let

Vaněk František · ZO Sušice

94 let

Palm Miroslav · ZO Liberec
Šturala Karel · ZO Velké Karlovice

93 let

Körner Otto · ZO Šumperk
Soldán Rudolf · ZO Rozstání

92 let

Augustín Adolf · ZO Varnsdorf
Hruška Josef · ZO Jablůnka
Špaček Jiří · ZO Chrudim

91 let

Martin Josef · ZO Český Brod
Pecháčková Věra · ZO Kostelec n. Č. l.
Šimák Josef · ZO Sedlčany
Švec Jan · ZO Bučovice
Vlasák Bohumil · ZO Brno-Žabovřesky

90 let

Horáček Václav · ZO Skalička
Koštejn Josef · ZO Český Dub
Kreml Miroslav · ZO Jablonec n. Nisou
Suk Jaroslav · ZO Šlapánov
Votípka Josef · ZO Těchonice

85 let

Antonín Jiří · ZO Rosice
Bečvář Václav · ZO Vrčeň
Berčík Stanislav · ZO Tovačov
Bursík František · ZO Sedlec-Prčice
Čadek Josef · ZO Čížová
Čejka Vladimír · ZO Knínice u Boskovic
Čermák Adolf · ZO Chotěboř
Čupr Jan · ZO Drásov
Diviš Josef · ZO Brandýs n. L.-Stará B.
Gritschová Miluše · ZO Havlíčkův Brod
Irová Zdeňka · ZO Pištín
Jeřábek Bohumil · ZO Lovosice
Kovář Jiří · ZO Planá u Marián. Lázní
Kozlík Jindřich · ZO Zbraslavice
Mikloš Emil · ZO Blansko
Moravec Jan · ZO Stráž nad Nežárkou
Novotná Svatoslava · ZO Kroměříž
Odehnal Jan · ZO Rosice
Pádecká Marie · ZO Kašperské Hory
Pavlíček Zdeněk · ZO Loukov
Pena Miloslav · ZO Hostouň
Prukner Josef · ZO Kamenice u Jihlavy
Rečka Josef · ZO Lubno
Sedláček Miroslav · ZO Neveklov
Sobek Antonín · ZO Napajedla
Symon Stanislav · ZO Chleny
Šimka Josef · ZO Police u Jemnice
Taska Josef · ZO Bystřice nad Olší
Tvrdý František · ZO Kroměříž
Vávra Jaroslav · ZO Louny
Vlčík Antonín · ZO Bystřička

80 let

Belžík Karel · ZO Bojkovice
Brabec Jiří · ZO Trhové Sviny
Cielecký František · ZO Nový Jičín
Čerňanský Ladislav · ZO Přelouč
Čížek Josef · ZO Dohalice
David Jiří · ZO Hodslavice
Doležal Jan · ZO Ostrov
Filipová Marie · ZO Kostelec nad Orlicí
Forejt Jaroslav · ZO Dobřany
Forman Josef · ZO Jihlava
Hauerland Josef · ZO Bánov
Homoláč Josef · ZO Hořice
Hora Stanislav · ZO Dolany u Klatov
Horn Reinhard · ZO Mnichovo Hradiště
Hrdlička Josef · ZO Kostelec nad Č. l.
Husička Jan · ZO Halenkov
Chlup František · ZO Velké Opatovice
Janouš Vladimír · ZO Litvínov
Jedovnický Bohumil · ZO Brno-Žabov.
Jech Miroslav · ZO Hejnice
Kašpar Jan · ZO Jičín
Kloubský Josef · ZO Krňany
Kresl Václav · ZO Radnice
Krupička Vítězslav · ZO Golčův Jeníkov
Kubík Jiří · ZO Třemošná
Lechner Oldřich · ZO Pačlavice
Matějka Vladimír · ZO Velká Bíteš
Mato Andrej · ZO Třinec
Meinhold Jiří · ZO Bruntál
Melkus Jan · ZO Police u Jemnice
Navrátil Václav · ZO Dětenice
Nejedlá Blažena · ZO Rovensko p. T.
Pechanec Josef · ZO Litomyšl
Pilný Josef · ZO Březnice
Pipek Josef · ZO Zbýšov
Pohořalý Josef · ZO Jilemnice
Potoček Zdeněk · ZO Jičín
Prokůpek Jan · ZO Loukov
Prudký Vladimír · ZO Jehnice
Rek Jaroslav · ZO Hranice
Sajfert Pavel · ZO Nové Strašecí
Salibor František · ZO Litultovice
Sklenář Břetislav · ZO Napajedla
Slatinský Karel · ZO Hrotovice
Soukeník Karel · ZO Pačlavice
Suk Jaroslav · ZO Jankov
Žingor Josef · ZO Veřovice
Živna Stanislav · ZO Miroslav. Knínice

75 let

Albrecht Josef · ZO Uhříněves
Andrle Josef · ZO Litvínov
Bareš Jaroslav · ZO Sázava
Belfín Josef · ZO Domažlice
Bureš Josef · ZO Litomyšl
Cerman Miloslav · ZO Dolní Kalná
Čapek Josef · ZO České Budějovice
Čech Josef · ZO Ledenice
Čutka Jan · ZO Olešnice
David Jiří · ZO Borek
Denemarek Antonín · ZO Hrotovice
Dostálek Rudolf · ZO Velká nad Velič.
Foit František · ZO Uherčice
Galuška Jan · ZO Nivnice
Hajžman Václav · ZO Horšice
Halama Josef · ZO Malá Skála
Hes Hanuš · ZO Stupno
Hocek Ludvík · ZO Vlašim
Horák Lubomír · ZO Štětí
Horák Miroslav · ZO Statenice
Hřebíček Jiří · ZO Vodňany
Husák František · ZO Bohutín
Chrz Jindřich · ZO Mlečice
Jánský Rudolf · ZO Rychnov nad Kněžnou
Jašíček Jiří · ZO Zdounky
Jelen Vilém · ZO Prosiměřice
Jiroušek Jiří · ZO Městec Králové
Jochec František · ZO Vsetín
Kalábová Marta · ZO Jaroslavice
Kasal Jaroslav · ZO Trhový Štěpánov
Kociánová Zdeňka · ZO Oskava
Kokotková Terezie · ZO Mosty u Jablun.
Kolář Bohumil · ZO Břidličná
Konečný Václav · ZO Zlín-Malenovice
Konůpková Růžena · ZO Přeštice
Kovalovský František · ZO Prostějov
Kučera Jan · ZO Dačice
Kuhn Jindřich · ZO Železnice
Kvarda Mečislav · ZO Říčany
Liška Jiří · ZO Telč
Machková Ludmila · ZO Čáslav
Meister Karel · ZO Čestín
Nouza Jaroslav · ZO Velký Osek
Novák Vincenc · ZO Židlochovice
Novotná Růžena · ZO Velký Dřevíč
Opravil Stanislav · ZO Kroměříž
Pelant Josef · ZO Hodkovice nad Mohel.
Pešina Vlastimil · ZO Litomyšl
Petrlík Josef · ZO Trhové Sviny
Pittr Zdeněk · ZO Otěšice
Pokorný Zdeněk · ZO Slaný
Polcar Alois · ZO Křivoklát
Prázný Pavel · ZO Volyně
Procházka Petr · ZO Úštěk
Ptáček Jan · ZO Libčice nad Vltavou
Rozsypálek Josef · ZO Napajedla
Rubáš Antonín · ZO Klatovy
Saver Teodor · ZO Třemešná
Schlosser Siegfried · ZO Trhový Štěpá.
Spěváček Jaroslav · ZO Radnice
Steklý Josef · ZO Dolní Bousov
Svátek Jaroslav · ZO Sychrov
Svoboda Antonín · ZO Radiměř
Šebesta Ladislav · ZO Kaznějov
Šedivý Ladislav · ZO Krsy
Šimák Jaroslav · ZO Votice
Škubník Josef · ZO Slavičín
Škvára Jiří · ZO Chomutov
Šťastný Václav · ZO Mirošov
Šurýn Miroslav · ZO Liberec
Trunečka Alexander · ZO Protivanov
Tuháček Josef · ZO Hvožďany
Tupý Zdeněk · ZO Hradišťská Lhotka
Uhlík Josef · ZO Bzenec
Vacek Karel · ZO Nymburk
Vaculík Jaroslav · ZO Přerov I
Vácha Josef · ZO Chotoviny
Vála Jaroslav · ZO Štětí
Váňa Jaroslav · ZO Jihlava
Vaňatka Zdeněk · ZO Slavičín
Vašinka Jiří · ZO Drahotuše
Vašinka Viktor · ZO Skalička
Vavřík Zdeněk · ZO Kvasice
Včelková Marta · ZO Brodek u Pros.
Vichrová Františka · ZO Strakonice
Vlčková Dana · ZO Švihov
Vojáčková Jana · ZO Přelouč

70 let

Andrš Vladislav · ZO Úštěk
Balcárková Marie · ZO Tichá
Baloun Jiří · ZO Žandov
Bárta Josef · ZO Pištín
Bartoš Jindřich · ZO Ústí nad Labem
Bednarz Stanislav · ZO Třinec
Bednář Emanuel · ZO Pačejov
Beran Petr · ZO Nejdek
Bláha Václav · ZO Kladno
Blecha Jaroslav · ZO Telč
Boška Jan · ZO Prachatice
Bouda Jan · ZO Klatovy
Brabec Antonín · ZO Vlachovo Březí
Brunclíková Emília · ZO Vyškov
Byrtus Josef · ZO Bukovec - Písek
Čanda Karel · ZO Krásná Hora nad Vl.
Čechlovský Petr · ZO Nasavrky
Čeloud Jiří · ZO Brloh
Černoch Otto · ZO Hradec nad Mor.
Černý Václav · ZO Radnice
Česák Jan · ZO Městec Králové
Čižinská Božena · ZO Vamberk
Dostál Ivoš · ZO Loštice
Dvořák Oldřich · ZO Rousínov-Vítovice
Dvořáková Hana · ZO Chodová Planá
Dvořáková Anna · ZO Jindřichův Hradec
Frycová Helena · ZO Lelekovice
Gajdoš Pavol · ZO N. M. pod Smrkem
Galačová Jarmila · ZO Rosice
Galia Stanislav · ZO Mořkov
Giesel Bedřich · ZO Olomouc
Gromnica Bohuslav · ZO Zátor
Grznárová Zdena · ZO Česká Lípa
Havlín Jan · ZO Nová Bystřice
Hlaváč Jaroslav · ZO Mimoň
Hlavsa Václav · ZO Dobré u Dobrušky
Honzejková Marie · ZO Český Dub
Horký Josef · ZO Velké Meziříčí
Hradecký Miroslav · ZO Světlá nad Sáz.
Hromádko Petr · ZO Chrast u Chrudimi
Hrubá Marie · ZO Žďár
Hrubý Vlastimil · ZO Holešov
Hýbl František · ZO Prostějov
Chaloupka Otto · ZO Ivančice
Janda František · ZO Kadaň
Jandová Jaroslava · ZO Jindřichův H.

Jaroš Lubomír · ZO Nové Město na M.
Jiránek Jindřich · ZO Roudnice n. L.
Jirka Karel · ZO Slavkov u Brna
Jiroušek Josef · ZO Šumavské Hoštice
Kadeřávek Josef · ZO Brandýs n. L.-S. B.
Kafka Josef · ZO Podbořany
Kaiser Jiří · ZO Karviná
Kalinová Hedvika · ZO Orlová
Kamler František · ZO Kralupy nad Vl.
Kapeš Jiří · ZO Vrchlabí
Karhan Jaroslav · ZO Nýřany
Kasprzyk Jaroslav · ZO Škvorec
Klíma Přemysl · ZO Libčeves
Kobza Karel · ZO Libina
Kopečný Vladimír · ZO Jirkov
Korous Ladislav · ZO Blatná
Krejčí Karel · ZO Hlinsko
Křička Oldřich · ZO Jedovnice
Kříha Josef · ZO Ševětín
Kučíková Ladislava · ZO Svoboda n. Úp.
Kukla Pavel · ZO Jeseník
Kult Petr · ZO Velešín
Kunst Jaroslav · ZO Mnichovo Hradiště
Lapka Zdeněk · ZO Nesuchyně
Macák Pavel · ZO Radnice
Machálek Josef · ZO Šternberk
Malačina Eduard · ZO Tachov
Mareš Stanislav · ZO Pelhřimov
Martínek Vladimír · ZO Dolní Kralovice
Mazal Kamil · ZO Boskovice
Milát Miroslav · ZO Krmelín
Mlčoch Jiří · ZO Rychaltice
Müller Jaromír · ZO Žďár
Naxera Václav · ZO Říčany
Němec Zdeněk · ZO Raspenava
Němec Josef · ZO Březnice
Neumann Jiří · ZO Heřmanův Městec
Nevřivý Ladislav · ZO Bzenec
Pajkrt Karel · ZO Velké Březno
Pána Stanislav · ZO Tučapy
Peisker Jan · ZO Trutnov
Peterka Vlastimil · ZO Březová nad Svit.
Petránek Jaromír · ZO Kolín
Pexídr Stanislav · ZO Protivín
Plesner Oldřich · ZO Nivnice
Pokorný Jindřich · ZO Velké Meziříčí
Pospíšil Petr · ZO Bučovice
Procházka Karel · ZO Mladá Vožice
Půlpán Jaroslav · ZO Hlinsko
Punčochářová Petra · ZO Kolín
Ratajčák Bohuslav · ZO Stráž nad Ohří
Resch Petr · ZO Křemže
Růžička Karel · ZO Golčův Jeníkov
Samec Karel · ZO Strakonice
Shánělová Vlasta · ZO Mohelno
Skalický Jiří · ZO Dolní Dobrouč
Slezáček Josef Jiří · ZO Dačice
Stehno Josef · ZO Humpolec
Sušeň Jan · ZO Šumvald u Uničova
Šimková Vlasta · ZO Třeboň
Šnajdr Miroslav · ZO Jarov
Šťasta Josef · ZO Slušovice
Štefan Pavel · ZO Křenovice
Šťourač Pavel · ZO Žďár nad Sázavou
Šulová Vlasta · ZO Mohelnice
Švec Jaroslav · ZO Kamenice nad Lipou
Třasák Jaroslav · ZO Liberec
Tříska Václav · ZO Žinkovy
Tuka Václav · ZO Černošín
Tyralík Svatoslav · ZO Bystřička
Überall Josef · ZO Ostrava-Poruba
Vomočil Jan · ZO Orlík nad Vltavou
Winklerová Ludmila · ZO Kutná Hora
Zach Jiří · ZO Benešov nad Ploučnicí
Zelba Josef · ZO Nový Bydžov
Zeman Jaroslav · ZO Velká Kraš
Zemanová Erika · ZO Přimda
Žák Pavel · ZO Dýšina

65 let

Albrecht Vladimír · ZO Písek
Bárta Stanislav · ZO Černošice
Boháček Josef · ZO Velké Meziříčí
Bradáč Jan · ZO Velké Němčice
Brožek Jiří · ZO Mimoň
Brožová Jaroslava · ZO Humpolec
Bubík Jaroslav · ZO Bartošovice na Mor.
Bušek Josef · ZO Vlachovo Březí
Čečetka Bohuslav · ZO Nové Město n. M.
Dastychová Olga · ZO Moravská Tře.
Dokoupil Jaroslav · ZO Jevíčko
Doležal František · ZO Mariánské L.
Dubovský Ludvík · ZO Moravský Beroun
Fajkus Josef · ZO Fryčovice
Fiala Miloslav · ZO Mirošov
Franc Zdeněk · ZO Třebechovice p. Or.
Haidlerová Jiřina · ZO Český Krumlov
Havlíček Jiří · ZO Modřany
Hendrych Vlastimil · ZO Nymburk
Hrbková Jana · ZO Myslkovice
Humpolíček Jaroslav · ZO Bystřice p. H.
Hunal Stanislav · ZO Jihlava
Jaroš Josef · ZO Kaplice
Kamas Vladimír · ZO Hošťálková
Kočalka Juraj · ZO Brandýs n. L.-St. B.
Kohout Václav · ZO Nýrsko
Kolloross Vladimír · ZO Čachrov
Koňařík Pavel · ZO Hovězí
Konečný Josef · ZO Žarošice
Konečný Stanislav · ZO Prostějov
Kostiha Václav · ZO Rosice
Krátký Karel · ZO Protivanov
Krátký Jaroslav · ZO Lanškroun
Krpelán Miroslav · ZO Úvaly
Krýsl Lubomír · ZO Blovice
Kuběna Alois · ZO Rychaltice
Kubík Zdeněk · ZO Hvožďany
Kůdela Pavel · ZO Luhačovice
Kudláček František · ZO Jaroměř
Kunc Vladimír · ZO Jedovnice
Lakosil Stanislav · ZO Veselí nad Mor.
Langšádlová Jitka · ZO Kácov
Lhotan Ludvík · ZO Uhlířské Janovice
Marek Jan · ZO Rousínov-Vítovice
Martan Ladislav · ZO Strunkovice n. Bl.
Menšík Tomáš · ZO Palkovice
Michálek Dušan · ZO Kyselka
Mikšátko František · ZO Týn nad Vl.

Odešli z našich řad

Bednář František (86) · ZO Suchdol nad Lužnicí

Chaloupka Jiří (68) · ZO Brno-Bohunice

Jura František (89) · ZO Račice

Kachlíř Radomil (91) · ZO Slavkov u Brna

Komín Antonín (90) · ZO Telč

Lojka Oldřich (77) · ZO Bečov nad Teplou

Louda František (73) · ZO Turnov

Novák Karel (89) · ZO Holešov

Perner Václav (80) · ZO Přelouč

Pokorný Štěpán (85) · ZO Nezdenice

Šmehlík Jan (74) · ZO Bučovice

Šourek Karel (83) · ZO Chotoviny

Špidlen Jaroslav (79) · ZO Lomnice nad Popelkou

Vomáčka Oldřich (65 · ZO Litomyšl

Čest jejich památce!

Mizerová Božena · ZO Mořkov
Motys Vladimír · ZO Jarov
Musilová Jana · ZO Hrádek nad Nisou
Nárožný Vlastimil · ZO Velké Opatovice
Novotný Josef · ZO Velké Němčice
Odehnal Arnošt · ZO Šebrov
Odvalil Arnošt · ZO Roztoky u Prahy
Olejník Marián · ZO Vracov
Opálka Pavel · ZO Poběžovice
Opluštilová Hana · ZO Lysice
Ovčáček Květoslav · ZO Otrokovice
Pavelek Vítězslav · ZO Opava
Pažout Jaroslav · ZO Sychrov
Petřík Jaroslav · ZO Loštice
Plíhal Miroslav · ZO Olešnice na Mor.
Polach Josef · ZO Janovice
Pražáková Věra · ZO Polná
Prudký František · ZO Olešnice na Mor.
Rédl František · ZO Štědrá
Senohrábek Jaroslav · ZO Kamenné Žeh.
Skala Josef · ZO Záboří u Blatné
Skalický Jiří · ZO Říčany
Skočovský Antonín · ZO Brno-Líšeň
Slabsche Hugo · ZO Tanvald
Sodomka Milan · ZO Třeboň
Staňová Jarmila · ZO Morkovice-Slížany
Stránský Miloslav · ZO Jičín
Szatan Bronislav · ZO Krnov
Ševčík Josef · ZO Miroslav
Šíma Ladislav · ZO Jablonné v Pod.
Škrobánek Jan · ZO Vítkov
Šlosar Antonín · ZO Bílovec
Šretr Miroslav · ZO Kunčice pod Ondřej.
Švob Miroslav · ZO Lanškroun
Takáč Václav · ZO Stříbro
Uzel Vladimír · ZO Říčany
Vajdík Josef · ZO Bánov
Valjent Jiří · ZO Luštěnice
Vaňha Josef · ZO Pelhřimov
Vašek Miloslav · ZO Kozojedy
Veselý Jaromír · ZO Švihov
Volný Petr · ZO Fryčovice
Vostatková Zdenka · ZO Kraslice
Vysoký Jiří · ZO Roudnice nad Labem
Zeman Jan · ZO Vysoké Mýto
Zobal Jiří · ZO Liberec
Zunt Karel · ZO Habry

Jubilantům upřímně blahopřejeme!

Dne 20.–21. 1. 2018 se konal seminář vedoucích VKM pro zvané z následujících krajů: Zlínský, Pardubický, Olomoucký, Moravskoslezský, Jihomoravský. Pro vedoucí z ostatních krajů bude seminář pořádán 20.–21. 10. 2018. Vedoucí obdrží pozvánky podle aktuálního seznamu ČSV. Pokud nejste registrováni pod ČSV a máte zájem se semináře účastnit, kontaktujte Ing. Janouška (e-mail: janousek@souvnasavrky.cz, tel. 724 349 695)

Zaostřeno na včelařskou mládež

Po celý loňský rok jste na tomto místě nacházeli informace o činnosti včelařských kroužků z celé České republiky. Včelařské mládeži tento prostor zůstane i letos. Každý měsíc zde najdete informace o aktuálním děním, zajímavosti ze včelařských kroužků a náměty na činnosti a hry pro vedoucí VKM.

Měsíc leden není pro činnost včelařského kroužku zrovna nejpřívětivější. Řada vedoucích tápe, co v zimních měsících s dětmi zvolit za aktivity, aby jejich zájem a nadšení neopadlo a nepřestaly do kroužku chodit.

Vzhledem k tomu, že v této době odebírají všichni včelaři vzorky měli, myslím, že vůbec není od věci tuto činnost realizovat přímo s dětmi a navázat na ní tématem Včelí nemoci. Pro inspiraci nabízím několik her a aktivit, které lze v rámci tohoto tématu s dětmi uskutečnit.

BYSTRÉ VČELAŘOVO OKO

Každému dítěti nasypeme na bílý papír část měli a vyhlásíme soutěž o to, kdo najde nejvíce roztočů *Varroa destructor*. Lze na ni navázat tématem, co vše lze ze zimní měli vyčíst.

VČELAŘOVA TICHÁ POŠTA

Děti udělají dva stejně početné zástupy. Prvnímu z každé skupiny dáme na papírku napsané základní informace o jedné včelí nemoci. Jeho úkolem je si text přečíst, zapamatovat a pošeptat ho dítěti za sebou. Takhle se postupně text dostane až k poslednímu, který ho řekne nahlas a zkontroluje se tak jeho správnost. Je také možné dát oběma týmům stejné téma – některou nemoc včel a soutěžit, kdo je lepší, nebo naopak každému týmu v rámci naučné hry položit jinou otázku.

PREVENCE VARROÁZY

Na schůzku si nachystáme dva balíčky kartiček, každý odlišné barvy. V každém balíčku jsou na jednotlivých kartičkách napsána léčiva a možnosti prevence, které se po celý rok proti varroáze používají. Děti rozdělíme do dvou týmů. Kartičky smícháme dohromady a rozmístíme v prostoru, dál od dětí, textem dolů. Úkolem soutěžících je štafetově z týmu vybíhat, najít kartičku své barvy, otočit ji, podívat se o jaké léčivo či druh prevence se jedná a buď si kartičku vzít ke svému týmu, nebo ji nechat na místě. Kartičku si dítě bere v případě, že je zrovna karta na řadě, jinak ji musí opět otočit textem dolů a nechat jí ležet. Děti musí karty sbírat v takovém pořadí, v jakém se léčiva či prevence v průběhu včelařského roku používá.

S veselou do nového roku

Zkusili jste po silvestrovských oslavách vyřešit náš novoroční kvíz? Zde si můžete ověřit, zda jste uvažovali správně, či nikoli.

Únor

V únoru jsou schůzky včelařského kroužku často zaměřeny na získávání teoretických znalostí. V tomto dílu jsem se tedy soustředila na činnosti spojené s tematikou anatomie a morfologie včely medonosné. Zde nabízím několik her.

Včelí skládačka

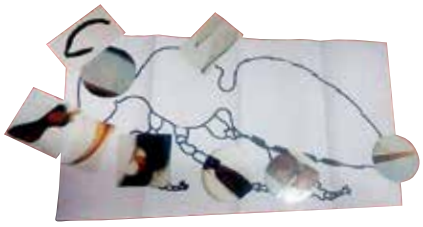
Dětem dáme na větším papíru natištěný obrys těla včely medonosné. Poblíž umístíme obrázky jednotlivých částí těla včely. Vhodné je použít mikroskopické preparáty, protože děti je při hře začnou poznávat. Úkolem je přiřadit správně obrázky na obrys těla. Hru můžeme použít jako společnou aktivitu nebo jako soutěž týmů či jednotlivců.

Včelařovo živé pexeso

Nachystáme si dvojice kartiček související s anatomií včel. Na jedné kartičce je název orgánu, na druhém jeho funkce. Např. hltanové žlázy – tvorba mateří kašičky. Ze skupiny dětí vybereme dva hadače, zbytku skupiny rozdáme kartičky a děti se tak stávají kartičkami pexesa. Hadač vždy ukáže na dva hráče, ti nahlas řeknou, co mají na kartičkách, a pokud se „trefí“ do správné dvojice, tak „kartičky“ získává. Vyhrává ten hráč, který má větší počet kartiček. U pokročilejších dětí můžeme dvojice udělat jakoby více abstraktní např. vonná žláza – růže, žihadlo – meč, výkalový váček – nočník atd.

Kde se asi nachází?

Děti rozdělíme do skupin, z nichž každá má papír, na kterém jsou tři sloupečky – hlava, hruď a zadeček. V místnosti jsou různě poschovávané lístečky s názvy jednotlivých částí těla. Úkolem dětí je najít a správně je přiřadit do sloupečku, kde se daná část těla nachází. Vyhrává tým, který má nejrychleji a nejsprávněji přiřazeno. Hru lze hrát i jako soutěž jednotlivců.



Včelařova matematika

Zadáme dětem početní příklad související s anatomií včely. Například počet nohou včely + počet očí + počet voskotvorných žláz – počet žihadel atd.

Včelař malířem

Úkolem dětí je společně nakreslit včelu medonosnou. Má to ale háček. Dostanou pouze jeden papír a jednu tužku, a každý smí vždy udělat jen jeden tah. Na této hře je dobré, že se děti samy upozorňují na to, co na včele ještě chybí a pokročilí včelaříci tak předávají zkušenosti těm mladším.

Vedle her s tematikou anatomie tentokrát přikládám zajímavý námět od vedoucího včelařského kroužku Krmelín, Radka Třísky.

Zachraň svůj úl

Co je potřeba:

5 × včela a 1 × medvěd: Tyto hrací známky si vyrobíme podlepeného a vystřiženého kartonu. Je možné použít předtištěné vzory, které děti jen vystřihnou, nebo si děti mohou celou hru namalovat samy. Aby se nám hrací známky neničily, přelepíme je jednoduchou průhlednou izolepou, anebo je zalaminujeme. Hrací plán je vhodné umístit do průhledné euro složky, nebo zalaminovat.

Návod ke hře:

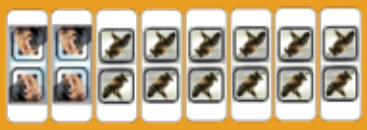
Včelky i medvěd se mohou pohybovat pouze po políčkách medvědích stop. Medvěd začíná na straně medvědí smečky, včelky na straně úlů. Pohyb včelek po hracím plánu je pouze o 1 pole (diagonálně) vpřed, medvěd se může pohybovat vpřed i vzad. Hráči zástupců medvěda i včelek se vzájemně střídají, to znamená, že po pohybu medvěda se může pohnout pouze jedna včela, zastupující včelí roj. Hra je obdobná hře na šachovnici ovečka a vlk, pouze s větším hracím plánem tj. 9 × 9 polí. Proto se musí hrát s pěti včelami.

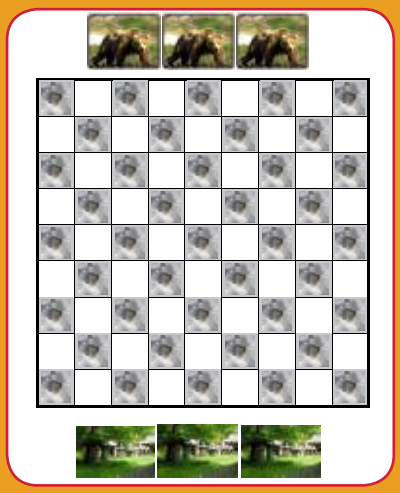
Cíl hry:

Zahnat medvěda tak, aby neměl žádný možný tah – v té chvíli včelí roje medvěda zneškodnily. Pokud se medvědovi podaří oběhnout včely a dojít na stranu k úlům, medvěd vyhrál.

Veronika Šebková
sebkover@seznam.cz

Poznámka redakce: *Z technických důvodů jsme byli nuceni první dvě části zařadit do tohoto aktuálního čísla Včelařství, za což se čtenářům omlouváme.*





PYL PRO VČELY (2)

Včelaři při řešení pylové otázky sledují kvalitu, pestrost a období, kdy rostliny pyl poskytují. Pojďme se podívat na předjaří. Předjaří je pro včely z hlediska dostatku pylu období velmi důležité a často hrozí nedostatek této nenahraditelné složky potravy, kterou přezimované včelstvo nutně potřebuje pro svůj rozvoj. Nabídka pylu je v přírodě v této době poměrně chudá, tak jsou důležité i zdroje, jejichž pyl se při rozboru jeví jako méně kvalitní.

Připravila Ing. Miroslava Novotná

Koncem předjaří rozkvétá bříza bělokorá. Na samčích jehnědách včely nacházejí žlutý pyl. Jeho kvalita je jako u většiny větrosnubných rostlin nižší, a pokud je v okolí dostatek jiných zdrojů, včel je na břízách poskrovnu, ale v některých letech doslova „hučí“.

Dlouze stopkaté samčí květy s dlouhými tyčinkami jsou typické pro javor jasanolistý (jasanojavor peřenolistý). Včely je velmi intenzivně navštěvují koncem předjaří a pyl přinášejí v žlutavých rouscích.

Z vlhčích luk, lužních lesů nebo okolí vodních toků přinášejí včely pyl z orseje jarního, nízké pokryvné byliny se zářivě žlutými květy. Tolik potřebný pyl doplňuje i nabídka nektaru.

Pokud se vydaří počasí, mohou včely nacházet pyl i v květech zimolezu kamčatského („kamčatská borůvka“). Při chladnějším počasí na květech potkáváme hlavně čmeláky.