

Včelařství

4/2022

150 let



1872-2022

Odolnost roztočů vůči léčivům

Přidávání matek

Činnosti správného včelaře

Plastový systém v praxi

Obsah – duben 2022

110 Kalendárium – duben



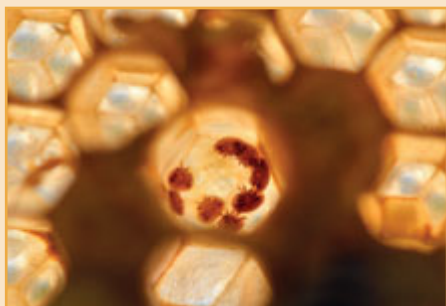
113 Včelařská praxe

Již se nebojme přidávat matičky
Jindřich Meduna popisuje ověřený způsob přidávání matek



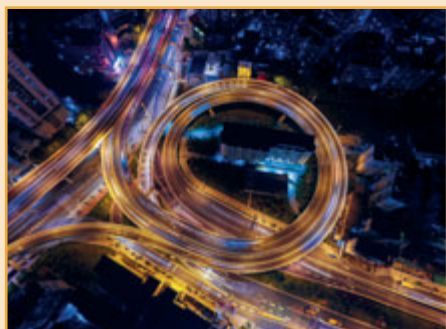
116 Zdraví včel

Jak (ne)léčit včelstva pyrethroidy?
Poznatky o odolnosti roztočů vůči léčivům prezentuje František Kašpar



119 Věda

Světelné znečištění škodí
opylovatelům i ve dne
Další vliv civilizace na přírodu



120 Včelařská praxe

Včelaření v plastu
Praktické zkušenosti s plastovou sestavou



124 Zdraví včel

Mor včelího plodu – S čím se dá mor splést
Druhý díl seriálu

126 Objektivem Josefa Permedly

128 ČSV

Mezinárodní včelařské akce v Rusku
zrušeny

129 Zadáno pro předsedkyni

Na vaše dotazy odpovídá Mgr. Jarmila Machová

130 Včelařská praxe

Činnosti včelaře, které prospívají síle včelstva
Jiří Sláma radí, jak být dobrým a zodpovědným včelařem



132 Včelí pastva

Myslíme do budoucna
Tipy Miroslavy Novotné na trvalky atraktivní nejen pro včely



134 Návštěva

Včelí svět slaví 10. narozeniny
V Hulicích chystají oslavy i novinky

136 Včelařův rok

Rok v pranostikách – duben
Platí dnes moudrosti našich předků?



137 Před 100 lety

Padesáté výročí založení Zemského ústředí včelařského
Spolku gratuloval sám ministr zemědělství

138 Nejen pro včelařky

Dubnové hrátky

140 Pozvánka

Včelařská výstava na veletrhu Silva Regina v Brně
Pozvánka na včelařskou pouť na Svatém Hostýně



142 Jubilea

144 Napsali jste nám
Vybíráme z vašich dopisů

3. a 4. obálka

Obyvatelé včelařského arboreta se představují
Třapatka



Včelařství, duben 2022

Foto na titulní straně:

Josef Permedla



Včelařství – odborný a spolkový měsíčník

Ročník 75 (157)

Pro své členy vydává Český svaz včelařů, z.s., se sídlem v Praze

IČO: 00443239, DIČ: CZ00443239

Místo vydání: Praha

Odpovědný redaktor: Michael Mlynář
tel.: 224 932 351, redakce@vcelarstvi.cz

Inzerce, jubilea a úmrtí: Alice Ošmyková
tel.: 224 934 478, inzerce@vcelarstvi.cz

Expedice a reklamace nedoručení časopisu:
Jaroslava Nechybová
tel.: 224 934 082, nechybova@vcelarstvi.cz

Redakce, inzerce a expedice:
115 24 Praha 1, Křemencova 8
e-mail: redakce@vcelarstvi.cz; inzerce@vcelarstvi.cz
internetové stránky: www.vcelarstvi.cz

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

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

Redakční rada:
Ing. Zdeněk Kulhánek (předseda), MVDr. Miloslav Peroutka, CSc. (místopředseda), Vlastimil Dlab, Ing. Oldřich Veverka, Ing. Pavel Cimála, Mgr. Zuzana Samleková

Korektury, redakční korespondence: Petr Kolář

Sazba:
SAMAB PRESS GROUP, a. s., Cyrilská 14, 602 00 Brno
Tisk: zajišťuje ASAGRAPH s.r.o.
Distribuce: Česká pošta, s.p., Politických vězňů 4, Praha 1

Toto číslo bylo odevzdáno do tisku 17. 3. 2022 a vyšlo dne 21. 3. 2022.

MK ČR E 126/ISSN 0042-2924

Jakékoliv užití a šíření částí nebo celku obsahu časopisu je bez písemného svolení vydavatele zakázáno.



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Včelařství vychází za přispění
Ministerstva zemědělství



Duben, ještě tam budem

Duben je tu a s ním očekávané jaro. Doufejme, že bude lepší než před rokem. Tehdy se stejně jako v roce 2020 jaro nevydařilo, což se také odrazilo na produkci medu, která byla o čtyřicet procent nižší, než je u nás obvyklé. Dva špatné včelařské roky se odrazily také na spotřebě medu, která podle Českého statistického úřadu klesla z 0,9 kg na 0,6 kg na obyvatele. Klesl také vývoz českého medu za rok 2021 na 700 tun, zatímco dovoz se zvýšil z obvyklých cca 2,5 tisíce tun na rekordních 5 640 tun, což je skoro tolik, kolik jsme u nás v roce 2021 vytočili.

Podle dlouhodobé předpovědi počasí na duben nás čeká klasické aprílové počasí, mírně chladnější a deštivější, v úhrnu dokonce o něco chladnější než v březnu. To znamená, že zřejmě za těmi kamny do května ještě budeme. Naštěstí víme, jak je to s předpověďmi meteorologů. Počasí se nedá předpovědět na sto procent pro každou vísku a každý kout v republice. Tak možná tam u vás bude svítit sluníčko.

Nemohu se nezmínit o tom, co v současné době hýbe celým světem, tedy o válce na Ukrajině. Kde by nás před měsícem, tedy před uzávěrkou březnového čísla Vče-

lařství, napadlo, že budeme svědky válečné agrese na Ukrajině, která začala ráno 24. února 2022 ruským útokem. Od té doby sledujeme vývoj na Ukrajině, posíláme příspěvky na účty sbírek ve prospěch Ukrajiny, pomáháme běžencům, připojujeme se k protiruským sankcím. Na to, že je covid ještě stále mezi námi, už vlastně ani nepomyslíme. Problém pandemie vystřídal problém válečného konfliktu.

Za této situace je nemyšlitelné, aby se na území Ruska letos konaly plánované včelařské akce, konkrétně 47. mezinárodní kongres Apimondia v Ufě a mezinárodní setkání mládeže IMYB, které se mělo konat v Moskvě. Jak rozhodla výkonná rada Apimondie, najdete uvnitř časopisu.

Žijeme ve světě, kde pozitivních dobrých zpráv je čím dál méně. To, že přší a je zima, je ve světle toho, co se dnes děje kousek od nás, naprosto nedůležitý detail.

Přeji příjemné čtení, samé dobré zprávy a příznivé jaro. A ještě jedno skromné přání mám: ať se mě novináři už v dubnu neptají, jestli bude letos dost medu a kolik bude stát.

Mgr. Jarmila Machová

Kalendárium – duben



Stavební rámek v polovině dubna

Duben vnímám jako velmi náročný měsíc pro vývoj včelstva i pro činnost včelaře. Nejen kvůli aprílovým výkyvům počasí, ale i z důvodu pestré palety činností, které je pro efektivní vedení včelstev tento měsíc třeba vykonat.

Více než v jiných měsících je třeba zkušeného odhadu pro včasné a citlivé rozšíření silicích včelstev, které nelze provést ani příliš brzy, aby se včelstva „nepodtrhla“ ve vývoji, ale ani příliš pozdě, kdy již může následně dojít ke vzniku rojové nálady. Ostatně roje v prvním květnovém týdnu nás informují o tom, že v první polovině dubna bylo u silných včelstev něco zanedbáno. Zato počátkem měsíce je stále aktuální otázka množství glycidových zásob včelstev a jejich doplnění v případě potřeby.

Dny se prodlužují. Denní a noční teploty kolísají a s nimi pulzuje i chomáč silicích včelstva. Rozkvět třešně ptačí a myrobalánu zahajuje období blížící se snůškové hojnosti, zejména postupného kvetení ovocných stromů a koncem měsíce pak i řepky. Se silicím přínosem nektaru a pylu se probouzí stavební pud včelstva. To je příležitost pro vložení stavebních rámků a mezistěn na okraj plodového tělesa. Včelstvo sílí a v období mezi květem třešně ptačí a rozkvětem řepky je třeba jej rozšířit o další nástavky. Podle vývoje počasí v tomto období můžeme přistoupit k otočení pořadí nástavků nebo k nasazení medníků a při

použití materií mřížky do něj převěsit plodové pláсты. Otočením nástavků dochází k podněcování včelstva a prostor prázdných souší nad plodovým hnízdem je silným stimulem k přínosu nektaru. Je však třeba brát v úvahu skutečnost, že uložená sladina zabere asi třikrát větší počet buněk než zralý med, a přizpůsobovat tomu adekvátní rozšíření úlového prostoru. Při opožděném rozšíření a zanesení buněk v prostoru plodového tělesa sladinou dochází přirozeně k nástupu rojové nálady včelstva.

Někdy nás však pořádně potrápí počasí, například jako chladný duben loňského

roku, kdy začala snůška až začátkem května. V takových případech je možné rozšiřovat podkládáním nástavků odspoda a otočení pořadí nástavků provést až při zlepšení počasí.

Včelstva v tomto měsíci uskuteční významný posun ve svém vývoji. V období na přelomu března a dubna jsou početně nejslabší. Na konci dubna plně ovládají úlový prostor a jsou v případě dobrého vývoje počasí schopna vstoupit do snůšky z ovocných stromů a řepky. Vždy mě fascinovala tato vývojová exploze včelstva během jednoho měsíce a musím přiznat, že mě jako začínajícího včelaře i pořádně potrápila. Při posuzování stavu včelstva v období tohoto měsíce je velmi dobré zohlednit i množství, případně i stáří mohutně narůstajícího plodu. Ten se po vylíhnutí podílí na zesílení včelstva. Jeden zavíčkovaný plást plodu tak poskytne včely, které hustě obsedají zhruba tři pláсты.

Včasné rozšíření

Čím menší je zimované včelstvo, tím citlivější je na včasné rozšíření. Včelstva vyzimovaná na jednom vysokém nástavku a oddělky je nutné při dobrém rozvoji na počátku kvetení ovocných stromů rozšířit, někdy i o polovinu úlového prostoru. Je to dáno jejich vitalitou, přítomností mladé

Činnost včelaře v dubnu
Ukončujeme přípravné práce.
Provádíme výměnu díla ve včelstvech.
Dokončujeme případné léčení včelstev do 16. dubna.
Kontrolujeme stav a sílu včelstev.
Vkládáme stavební rámky a mezistěny.
Podle síly včelstva a počasí zaměníme pořadí nástavků.
Podle potřeby rozšiřujeme včelstva.
Připravujeme se na chov matek.

matky a s tím souvisejícím prudkým rozvojem plodování. Vždy je však možné podle vývoje počasí rozšiřovat v chladném období podložení nástavku se soušemi a mezistěnami pod plodové těleso, nebo v případě pěkného počasí a snůšky položením nahoru na nástavek s plodovým tělesem.

Kmenová včelstva s dostatkem prostoru nejsou tak choulostivá na rozšíření. Pokud se však v prostoru po kapsovém krmitku objeví v období druhé poloviny měsíce srdíčko nového díla, je to podnět pro vložení stavebních rámků a rozšíření o medníkový prostor.

Prostor medníku

Po zkušenostech s bolavými zády se snažím maximálně omezit použití vysokých nástavků v medníku. Každý včelař, který nepoužívá pro manipulaci s medníky techniku, ale jen své ruce a záda, mě jistě pochopí. Medníkové polonástavky používám pouze v sezoně pro ukládání medu ve včelstvech. Mimo toto období je skladuji tak, jak bylo popsáno v předchozích kalendářiích.

V období po rozkvětu třešně ptačí je již aktuální jejich příprava na případné vložení do včelstev. Z každého polonástavku vyjmu před vložení na včelstvo dvě krajní souše a do středu vložím dvě mezistěny. Tím je zabezpečena pravidelná výměna jedné pětiny díla. Odebrané souše použiji pro rozšíření oddělků nebo v plodišti nízkonástavkových včelstev.

Dále kontroluji pohledem přes fólii obsednutí nástavku a stavbu mezistěn. Pokud probíhá snůška, včelstvo staví mezistěny a zanáší je sladinou, pokládám další polonástavek opět se dvěma mezistěnami. Předtím prohlédnu první polonástavek, jestli v něm neklade matka, a podkládám pod něj mateří mřížku. Tu pak odstraním až po posledním medobraní v červenci. Medníkové polonástavky pak dále přidávám podle potřeby nahoru a odebírám plné, zavíčkované nad mateří mřížkou. Stavba mezistěn v dalších týdnech pak signalizuje probíhající snůšku a potřebu rozšíření.

Příprava na chov matek

Období na konci dubna již umožňuje za dobrého počasí připravit se na chov matek v následujících květnových týdnech. Je však dobré nezapomenout, že i po slunečných dnech může ještě na nějaký čas zaútočit zima. Obvykle až do období takzvaných „tří zmrzlých“ v polovině května. Do té doby je použití osiřelců a chovných oddělků dost ovlivněno teplotními propady a často dochází k redukci počtu již naražených matečnicků. Pokud brzy vytvořená chovná včelstva obsahují zavíčkovany plod, soustředí se v chladných dnech včely na jeho zahřívání, zejména při jeho nevhodném umístění na kraji oddělku.

Optimální čas na zahájení chovu matek je závislý na stavu (síle) včelstev, průběhu



Zakladený stavební rámeček v polovině dubna

počasí, odhadu jeho vývoje a s tím úzce souvisejícím objemem přínosu nektaru a pylu do včelstev.

Sběrný oddělek

Jednou z možností, jak využít poslední dubnové dny k přípravě chovu, je vytvoření sběrného oddělku z plástů s plodem a zásobami.

Jedná se o silnější oddělek, obvykle na jednom vysokém nástavku nebo dvou polonástavcích. Pro jeho tvorbu lze použít plásty se zavíčkováním plodem a zásobami ze silných včelstev, které „sbíráme“ po jednom či dvou plástech z více včelstev. Na místo použitých plástů je v tuto dobu již možné vkládat rámečky stavební nebo s mezistěnou.

Je to zároveň také včasné protirojové opatření, ve včelařské hantýrce známé jako takzvané „pouštění žilou“. Jeho výhodou je nezávislost na dalších zdrojích zralých matečnicků, protože si je můžeme vyprodukovat v tomto oddělku sami.

Postup který se mi osvědčil:

Potřebuji dva nízké nástavky, dno, víko a chovný rámeček.

Od silných včelstev odeberu plásty se zavíčkováním plodem a zásobami a vkládám i se včelami do oddělku (bez matky).

Z každého včelstva sklepnu včely z jednoho plodového plástu.

Mohu případně převést na jiné stanoviště (nad 3 km – vyšetření na MVP).

Po devíti dnech odstraním nouzové matečnický, přelarovím, odstraním krajní plást a vložím chovný rámeček do středu sběrného oddělku.

Po jedenácti dnech zužitkuji zralé matečnický do oddělků a sdružených oplodňáčků.

Sběrný oddělek mohu rozdělit na malé oddělky s matečnický.

Délka zhruba 20 dnů, konec dubna – polovina května

Vložení chovného nástavku

Dalším možným způsobem, jak odčerpat plod a včely, které by mohly vést k budoucí rojové náladě včelstva, je vložení chovného nízkého nástavku s polarámkou. Ten jsem blíže popisoval v prosincovém kalendáři.

Obvykle jej vkládám mezi nástavky s plodem v období od květu třešně ptačí. Při použití u silnějších včelstev zimovaných na jednom vysokém nástavku jej pokládám, při použití kombinovaného systému s nízkými medníky, přímo na vysoký nástavek a dále rozšiřuji medníkovými polonástavky, které oddělují mateří mřížkou. Chovný nástavek a souše buď použiji ze skladu, nebo ten, který byl ve včelstvu ponechán přes zimu jako spodní. V každém případě do jeho středu umístím souše tmavší, zemlové a se zásobami. Dále pak souše panenské a ke krajům jednu až dvě mezistěny. Jeho vložení plodové těleso silnějšího včelstva nijak zvlášť nenaruší. Po zakladení středních plástů matkou a zanesení souší prvním medem a pylem staví včely při dobré snůšce i mezistěny na krajích. Za tři týdny, po odeznění ochlazení v období „ledových mužů“, je tento nástavek připravený k odebrání a použití pro chov matek jako sdružený oplodňáček.

V případě, že musíme v období března a počátku dubna použít záložní matky zimované v minivčelstvech ve třech šestiplástových nástavcích styrodurových miniplusů, můžeme využít chovný nástavek také pro přeložení 18 poloplástů z miniplusu na středně silné včelstvo. Včelstvo tím zesílí a nástavek je připraven v polovině května k odebrání a použití opět jako sdružený oplodňáček.

Víko úlu

Dalším důležitým prvkem v konstrukci nástavkového úlu je uzavření a zateplení úlového strůpku a jeho ochrana proti dešti.



Plást s plodem a zásobami pro sběrný oddělek ve vysokém nástavku

Dříve používaná strůpková prkénka s položenou filcovou utěplivkou a dřevěnými víky s asfaltovou lepenkou jsou v posled-

ních desetiletích nahrazovaná strůpkovou fólií a zateplenými víky různých konstrukcí s moderními zateplovacími materiály, na-

příklad minerální vatou, polystyrenem, ale například i upravenou ovčí vlnou a podobně.

Je důležité, aby strůpek a víko umožnilo v případě potřeby rychlé odkrytí úlu, bez většího vyrušení včelstva. Tak můžeme například během zimního období provést rychlý náhled do prostoru po krmítku, nebo na plásty horního nástavku a zjistit pozici a velikost chomáče včelstva mezi nimi a odhadnout množství zásob. Během sezony nám stejně rychlý náhled umožní odhadnout míru zanesení horního medníku a případnou potřebu rozšíření včelstva o další nástavek.

Pro tento účel se mi osvědčilo praktické plechové víko s polystyrenovou utěplivkou a vnitřní víko z překližky, které brání deformaci strůpkové fólie při zatížení víka cihlou proti silnějším větřům.

Někteří výrobci nabízejí i okrasné stříšky úlů.

Jiří Kolář
učitel včelařství
jirkakolaru@seznam.cz



Položení prvního medníku



Přeložení a rozšíření pětiplástového oddětku na poslední chvíli



Stavba ve volném prostoru, signál pro vložení stavebních rámků a rozšíření včelstva



V přírodě sílí nabídka nektaru a pylu

Již se nebojme přidávat matičky



Včelař Jílek se svým následovníkem při přidávání matky

Foto: Dita Horníčková

Stále častěji se setkáváme se včelaři, kteří se bojí, nebo nechtějí začít s chovem matek. Natož aby si sami vyměnili matičku. Věčná jejich odpověď je: stejně ji nepřijmou, nejde to, bojím se a podobně. Existuje mnoho metod k přidávání matek, ale jedna se i u nás, na našich včelnicích osvědčila na sto procent.

Poprvé byla vyzkoušena v roce 1952 včelařem Jiřím Vyhnálkem a popsána v časopise Včelařství v ročníku 68. Zde si ji připomeneme a co nejpodrobněji rozebereme, aby si ji co nejvíce včelařů mohlo odzkoušet a spolehlivě používat.

S metodou Jiřího Vyhnálka jsme se poprvé setkali hned v počátcích našeho včelaření, kdy nám ji přítel a včelařský učitel Jílek ukázal a vysvětlil její postupy a výhody. Metodika je postavena na přidávání oplozené matky umělým matečnickem, vyrobeným uměle z vosku, což je pro včely naprosto přirozený materiál a zcela je to obelstí. Vyhnálek takto vyměnil více než 150 matek se stoprocentním přijetím. Na naší včelnici již bylo takto přidáno více než 50 matek a také byly všechny spolehlivě přijaty. Na včelnicích mladých včelařů, kterým jsme pomáhali v začátcích, jsme měli stejný vý-

sledek, přidáno přes 40 matek a opět s maximálním, stoprocentním přijetím.

Díky této metodě nedochází k dlouhému věznění matky v klínce a k jejímu možnému onemocnění nebo k porušení plodování v budoucnu. Matky nebudou klást jen po několik hodin oproti dnům při použití klícek ve standardních metodách. Na neposledním místě je, že máme přidanou kvalitní oplozenou matku, která bude v nejbližší době klást a je již označena pro další hledání.

Začneme od začátku

Nejdříve nalezneme včelstvo, které je problematické, je v něm špatná matka, kterou chceme vyměnit. Vždy, pokud chceme mít zajištěno, že včelstvo spolehlivě přijme matku, je potřeba udělat tu nejtěžší práci – nalézt a odstranit starou matku včetně

případných matečníků a matečnickových misek. Pokud to neuděláme, z jakéhokoliv důvodu, bude přijetí matky vždy s otázníkem. Samozřejmě jsou včelaři, kteří špatně vidí a podobně, proto mohou přidat matku oddělkem, kde nová matka již má kolem sebe své vlastní dělnice. Ale pokud použijeme tento způsob, musíme počítat s nižším procentuálním přijetím, to podle atraktivity přidávané matky.

Využil jsem toho u jednoho opravdu bodavého včelstva, kde se nedalo nic dělat, protože extrémní bodavost zabraňovala již jen přiblížení k úlu. Vybral jsem tedy kvalitní mladou matičku a takto jsem ji přidal a ponechal měsíc bez kontroly. A zadařilo se. Je tedy možné to takto udělat, ale je třeba mít v případě nezdaru další záložní matky.

To byl extrém, ale vraťme se ke včelstvu, kde potřebujeme vyměnit matku a kde jsme již matku odstranili a s ní také případné matečnický. A než úl uzavřeme, vytvoříme si malé místo mezi rámkami, aby do něj šlo zavěsit umělý matečnick. Velice vhodné místo je hned pod krmný otvor, kde mů-



Matečník s matkou



Umístění matečníku na plástu

Foto: Dita Horníčková

žeme matečník vložit bez otevírání včelstva. Nyní včelstvo uzavřeme a necháme ho šest až sedm dnů na pokoji, ale nikdy méně než šest dnů a také ne déle než devět dnů. Ideální den na takovou práci je sobota – odstraníme matku a přidáváme matku v matečníku zase v sobotu za týden.

Výroba matečníku

Po sedmi dnech od odstranění matky, kdy máme připravenou kladoucí kvalitní matku, si nejdříve vytvoříme umělý matečník. Na jeho výrobu potřebuje jen několik základních věcí, které máme určité každý doma. Mezištěnu, tužku, špendlík, pravítko, nůž a hřebík o délce 50 až 60 mm.

Vezmeme mezištěnu a ohřejeme ji, aby se nelámala, a odřízneme z ní pruh o šířce kolem 5 cm a délce přibližně 22 cm. Tímto proužkem obalíme tužku a jeden konec zabalíme, aby se uzavřel otvor rourky. Je potřeba tento spoj dobře umačkat, aby se rourka nerozevřela. Prstem kolem dokola pomalu ohýbáme mezištěnu u jednoho z otvorů až se nakonec otvor zaplní. Vezmeme špendlík a dva až tři centimetry nad toto uzavření vytvoříme několik otvorů špendlíkem. Vyhnálek píše, že postačuje asi pět otvorů, ale sami jich děláme od sedmi do deseti.

Máme tedy matku, máme připravený matečník a vezmeme si ještě hřebík. Délka umělého matečníku by měla být dostatečná. Konec, kterým bude matka vylézat, by měl přesahovat medové věnce a vyúsťovat u plodu.

Toť vše, snadněji to již nejde. Jak popisuje Vyhnálek, tak v den, kdy přidáváme novou matku, již nehledáme případně vystavené matečníky, neboť to není třeba. A naopak jakékoliv další rozebírání včelstva má za následek ztrátu na matkách.

Vpuštění matky do matečníku

Jak Vyhnálek popisuje, osvědčila se mu metoda vkládání matky, kdy matku vložíme

do uzavřeného pěstí a do otvoru mezi palcem a ukazovákem dáme matečník, načež matka vběhne do matečníku. Případně stačí lehce fouknout do malíkového otvoru pěstí a matka sama vběhne do rourky popohnaná fouknutím.

Máme-li matku v matečníku, foukneme ještě několikrát a pohledem zkontrolujeme, zda matka zalezla až na konec matečníku. Nyní můžeme zamáčknout konec matečníku s otvorem asi 5–8 cm, aby matka nemohla uniknout, a tento konec ještě pro pevnost můžeme dvojité ohnout a propíchneme hřebíkem. Ještě jednou zkontrolujeme, zda se matka volně pohybuje v matečníku, a již můžeme vložit matečník na své místo, které jsme připravili.

Úl uzavřeme a již včelstvo neotevíráme a necháme ho na pokoji. Také při tomto zároku je nevhodné včelstvo zakuřovat, proto to provádíme jen v nenutnějších situacích. Matky se asi do dvou až pěti hodin prokoušou.

Po dvou až třech dnech vysuneme matečník a zkontrolujeme, zda byl prokousán a zda včely netřepotají křídélky, což může znamenat ztrátu matky.

Nejlepším časem pro výměnu matek je doba v červenci a srpnu, ale nám se dařilo vyměnit matku i v květnu a červnu. Přidávání matek v takto vytvořených umělých matečnicích je naprosto přirozené. Je zajímavé, že právě včely takto přijmou matku v matečníku i v době, kdy samy vystavely matečníky, neboť je osálíme a myslí si, že je to jejich přirozená matka. Výhodou takto přidané matky je, že máme přidanou kladoucí a odzkoušenou matku a tím eliminujeme případné problémy s oplozením matky, nemluvíme o případném nekvalitním oplodnění matky, kterou by si včely samy vychovaly.

Takto přidáváme také cenné matky z vyšších chovů, kdy si můžeme zvýšit možnost přijetí oproti standardnímu přidávání matky „naostro“ a i s klickou.

A nakonec rekapitulace hlavních zásad a zásahu pro jasný přehled:

1. Týden před přidáním matky umělým matečnicím odstraníme nevhodnou matku ze včelstva a také všechny matečníky a matečnickové misky. Pozor, nevhodné je již období, kdy by se měly včely rojit. Vytvoříme si místo, kam vložíme matečník, nejlépe pod krmným otvorem.
2. Od tohoto zásahu již včelstva neotevíráme a nově vystavených matečniců si již nemusíme všimnout. Pokud bychom je odstranili, včelky by nemusely přijmout matku v matečníku.
3. Včelstvo již nerozebíráme.
4. K výrobě využijeme voňavé mezištěny a vždy je ohřejme, aby se s nimi mohlo snadněji pracovat. Při vpouštění matky do matečníku kontrolujeme místo, na to se využívá průsvitnost mezištěny proti světlu slunce.
5. Na místě, kam vložíme matečník, nezáleží, ale je lepší místo s co nejjednodušším přístupem, aby se nemusel použít kouř. Ale hledáme-li nejlepší místo, tak to je u plodu.
6. Přidání matečníku nesmíme provést v kratší době než šest dnů a ne v delší době než devět dnů od bodu 1.
7. Po dvou až třech dnech jen zkontrolujeme prokousání matky. Ideální je právě krmný otvor, kde je nejsnadnější místo přístupu.
8. Po třech týdnech provedeme kontrolu. Před touto dobou můžeme podle chování včel na česně usuzovat, jak to dopadlo s výměnou.
Doufám, že se vám tato metoda osvědčí a bude znamenat spolehlivé přijetí všech matek do vašich včelstev.

Jindřich Meduna



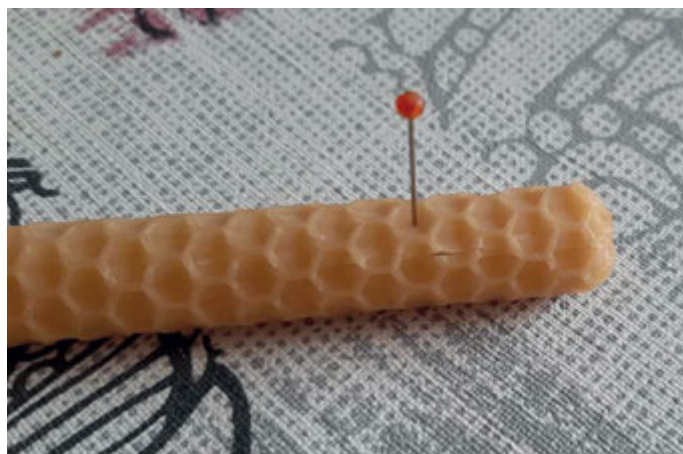
Obalení tužky mezistěnou



Uzavření mezistěny v rourku



Rourka uzavřená na jedné straně



Propíchnutí otvorů



Dýchací otvory



Je vidět, kde se nachází matka



Matečník se na druhém konci zamáčkne a ohne



Nakonec se použije hřebík

Jak (ne)léčit včelstva pyrethroidy?



Roztoči *Varroa destructor* v buňce

Ošetřování včelstev proti roztoči *Varroa destructor* již mnoho let tvoří pevnou součást správné včelařské praxe. Doporučovaná metodika ošetřování prošla vývojem s řadou změn, které měly reagovat na postupné snižování účinnosti aplikace metodiky ve včelařské praxi. Trend ke zhoršování zdravotního stavu včelstev je však stále zřetelnější.

V některých letech má bohužel mnoho včelařů základní problémy udržet svá včelstva dostatečně vitální či v lepším případě v optimální síle pro využití snůšky. Stále větší úsilí nás stojí udržet včelstva při životě. Ale není to jen náš problém. Se stejnými potížemi se potýkají včelaři napříč celou Evropou a nesčíslným rozborům příčin tohoto jevu je věnována spousta času včelařských odborníků. Výsledkem zpravidla bývá v praxi málo použitelný závěr, že na vzniklé situaci se podílí mnoho faktorů – klimatickou změnou či chemizací zemědělství počínaje a třeba nesprávně aplikovanou metodikou s dovozy neadaptovaných plemen konče. Závěry se většinou liší pouze ve váze, kterou různí autoři přikládají jednotlivým vlivům.

V tomto článku bych rád ve stručnosti popsal svůj vlastní, filtrovaný pohled na věc, který jsem si učinil na základě zkušeností ze včelařského provozu VÚVČ na Pekařově a mnohaletého sledování zdravotního stavu včelstev na Šumpersku. Mám

tendenci ke zjednodušenému, možná trochu šablonovitému pohledu, který mi však poskytuje alespoň nějaký prostor pro reakci na vzniklou situaci. Z tohoto důvodu patřím k těm včelařům, kteří za dominantní příčinu zhoršování zdravotního stavu včelstev v posledních letech považují nezvládnutí komplexního onemocnění varroázou s přidruženými viry, zejména virem deformovaných křídel.

Většina z nás starších včelařů pamatuje časy, kdy stačilo provést tři základní ošetření Varidolem na podzim. Roztoči se jenom sypali, občas po tisících, ale včelstva přezimovala neoslabená a bez větších ztrát. Účinná látka amitraz působí krátkodobě, ve velmi malých dávkách a rychle se rozkládá až na neškodné zbytky. Možnost vzniku odolných roztočů tak byla minimalizována. Do jara přežilo zpravidla zanedbatelné množství roztočů. Systém však měl slabé místo v neochotě většiny včelařů zajistit alespoň dvě ošetření bez přítomnosti plodu ve včelstvech. Pod víčky však amitraz

nefunguje. Problém měl pomoci vyřešit jarní nátěr plodu pyrethroidem tau-fluvalinát a zejména použití dlouhodobých nosičů pyrethroidů (Gabon PF90, Gabon PA92, Gabon Flum) v podletí, což mělo za cíl ochránit zimující generaci včel. V tomto ohledu jsme kopírovali celoevropský trend. Nadšení z velmi dobře fungujících dlouhodobých nosičů však netrvalo dlouho a brzy se ukázaly hlavní nedostatky jejich neomezeného užívání.

Nosiče pyrethroidů obsahují značné množství dlouhou dobu působící účinné látky, která je rozpustná ve vosku a špatně se rozkládá. Velmi specifický mechanismus účinku pyrethroidu spočívá v jeho vazbě na napěťově řízený kanál pro transmembránový přenos sodných iontů a tím způsobuje jeho inaktivaci. Je to pro roztoče jakýsi „nervový“ jed. Mechanismus i délka účinku však roztoči umožňuje v relativně krátké době vytvořit mutantní variantu genu jednoho z proteinů sodného kanálu a znemožní tak vazbu pyrethroidu, a tedy i účinek. Roztoč se stane vůči pyrethroidu odolný. Velmi snadná aplikace i počáteční velmi dobrý účinek dlouhodobých nosičů vedl mnoho včelařů k opakovanému, mnohaletému nasazování v podletí, aniž by věnovali pozornost snižující

Roztoči *Varroa destructor* na hraně buněk

Foto: Martin Kamler

Roztoč *Varroa destructor* ve včelstvu

se účinnosti. Přibývající odolní roztoči produkovali odolné potomstvo a zcela podle pravidel teorie virulence parazitů se nám podařilo v doprovodném a původně neškodném viru deformovaných křídel vyselektovat nejrychleji se množící a nejagresivnější variantu.

Od tohoto okamžiku již začínají mít problém s přežitím i včelstva s malým počtem roztočů a nic nebrání vlnám loupeží v podletí s dominovým efektem spojeným s kolapsy celých stanovišť. Popsaný sled událostí včetně jeho vysvětlení není z mé hlavy. V literatuře byl mnohokrát popsán. Pozornost včelařů i doporučené metodiky se logicky přesunula převážně k thymolu nebo organickým kyselinám – kyselině mravenčí a později šťavelové. Nejprve u včelařů, kteří se s hromadnými úhyny již setkali. Postupně se k nim přidávali další a společně začali objevovat nová úskalí spojená s aplikací méně účinných látek, jejichž

účinnost je navíc velmi závislá na vnějších podmínkách. Je zkrátka nutné naučit se mnoho nového a daří se nám to se střídavými úspěchy. V této fázi se v současnosti nachází většina z nás.

Vzhledem k tomu, že nosiče pyrethroidů byly dlouhodobě testovány na všech dolských stanicích, setkal jsem se s jejich téměř nulovou účinností jako jeden z prvních již před mnoha lety. Měl jsem tedy dostatek času zapracovat na úpravách v konstrukci úlu umožňujících kontrolu spadu roztočů i účinný odpar kyseliny mravenčí a stejně tak na změně ve způsobu vedení včelstev. Kapitulu používání dlouhodobých nosičů



Gabon Flum



Gabon PF 90 mg

ve svých včelstvech jsem tak považoval za definitivně uzavřenou již před pěti lety.

V souvislosti s postupným budováním genetické laboratoře na Pekařově a studiem nezbytné literatury jsem narazil na informaci, že byl sekvenován gen příslušného proteinu sodíkového kanálu roztoče a byla identifikována bodová mutace zodpovědná za vznik odolnosti k pyrethroidům. V krátkém čase bylo vyvinuto několik metod identifikace této mutace, včetně certifikované metody doc. Huberta a kolektivu z České republiky. Představa, že lze v předstihu zjistit, zda bude dlouhodobý nosič pyrethroidu na stanovišti fungovat, či nikoliv, mě velmi zaujala. Po vyzkoušení dostupných metod jsem si jako nejpraktičtější vyhodnotil novější metodu RNDr. Nádvorníka a jeho diplomantky Bc. Lahnerové z UP Olomouc, která využívá k detekci mutace diagnostické primery.

Na izolovaném stanovišti, kde byl nosič pyrethroidu (Gabon Flum) použit naposledy s prakticky nulovou účinností v roce 2017, jsem každoročně sbíral spad roztočů po první fumigaci Varidolem na podzim. Včelstva byla v letech 2018, 2019 a 2020 ošetřována pouze organickými kyselinami a na podzim dvakrát Varidolem. V roce 2021 byl opět nasazen Gabon Flum v podletí a byla stanovena jeho účinnost. Každoroční směsný vzorek byl jednotlivě olomouckou metodou 3-PAS-PCR analyzován na přítomnost bodové mutace způsobující odolnost k pyrethroidům. Výsledky jsou znázorněny v přiložené tabulce.

Rok	Podletní ošetření	Účinnost ošetření (%)	Výskyt mutace (%)
2017	Gabon Flum	13	100
2018	Kyselina mravenčí		87,5
2019	Kyselina mravenčí		62,5
2020	Kyselina šťavelová		12,5
2021	Gabon Flum	94,6	12,5

Výsledky ukázaly teoreticky předpokládanou skutečnost, že po odstranění selekčního tlaku pyrethroidů se zmutovaná populace roztočů postupně vrací téměř ke své původní „divoké“ podobě, citlivé na pyrethroidy. Tedy pokud byl na sledovaném stanovišti po tři roky Gabon nahrazen jiným léčivem, při opětovném nasazení prokazuje téměř plnou účinnost. Současně je však zřejmé, že mutovaná varianta z populace zcela nezmizí a v případě opakovaného používání dlouhodobých nosičů pravděpodobně opět rychle převládne. To by mělo být potvrzeno analýzou letošního vzorku po opakovaném nasazení Gabonu Flum.

Z popsanych výsledků je patrné, že dlouhodobě udržitelným způsobem, jak účinně čelit velkým ztrátám včelstev, je kombinace zootechnických opatření s cíleným a především monitorovaným využitím všech dostupných léčivých přípravků. Bez sledování přirozeného nebo léčebného spadu, případně diagnostického smyvu se úspěšný včelař dnes neobejde. Základní pilíř „soužití“ včel s roztočem na dlouhodobých nosičích (včetně těch s amitrazem) postavit nelze. Nic by však nemělo bránit jejich monitorovanému využití, zvláště v letech cyklického nárůstu populace roztočů. Výskyt mutovaných roztočů v ČR je ohniskový, zejména v oblastech, kde byly nosiče pyrethroidů dlouhodobě používány. Je tedy zřejmé, že na mnoha stanovištích včelstev v ČR mohou zcela převládnout negativní důsledky jejich nadbytečného používání, včetně zbytečné zátěže přírodního prostředí a mrhání finančními prostředky.

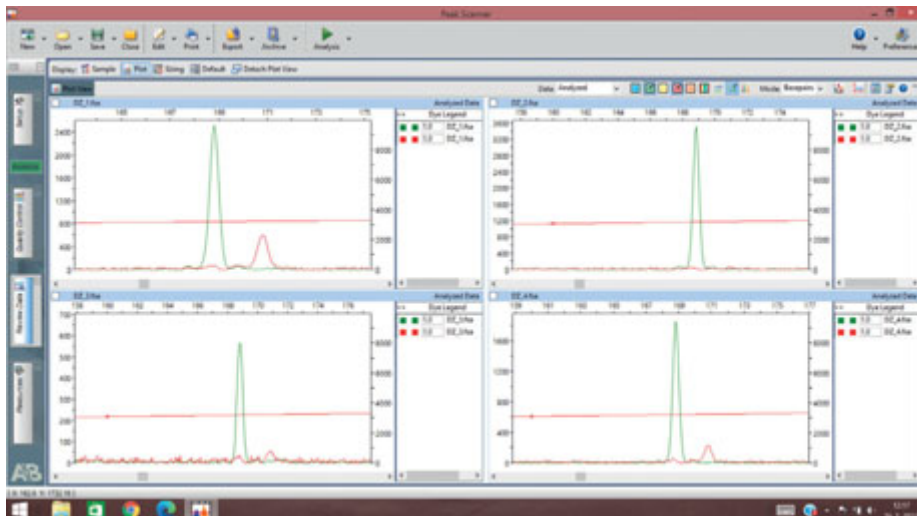
Ve výše zmíněné metodě detekce mutovaných roztočů spatřuji velkou příležitost, jak s pomocí směsných vzorků ze stanovišť (případně i celých obcí) zefektivnit používání oblíbených „gabonů“ tak, aby se v budoucnu používaly pouze tam, kde mohou být opravdu účinné. Výzkumný ústav včelařský od samého počátku boje proti varroáze do současnosti stále hledá, vyvíjí a podporuje takové způsoby léčby, které při minimální dávce dosahují maximální účinnosti. Proto rozhodně nechceme, aby se nosiče pyrethroidů používaly tam, kde nefungují. Z toho důvodu jsme se rozhodli nabídnout včelařům, jako službu poskytovanou genetickou laboratoří VÚVč v Pekařově detekci mutace „odolnosti“ roztočů, která je predikcí nízké účinnosti léčby. Věřím, že služba bude včelařskou veřejností přijata a využívána v dostatečné míře tak, aby pomohla včelařské praxi.



Varidol 125 mg

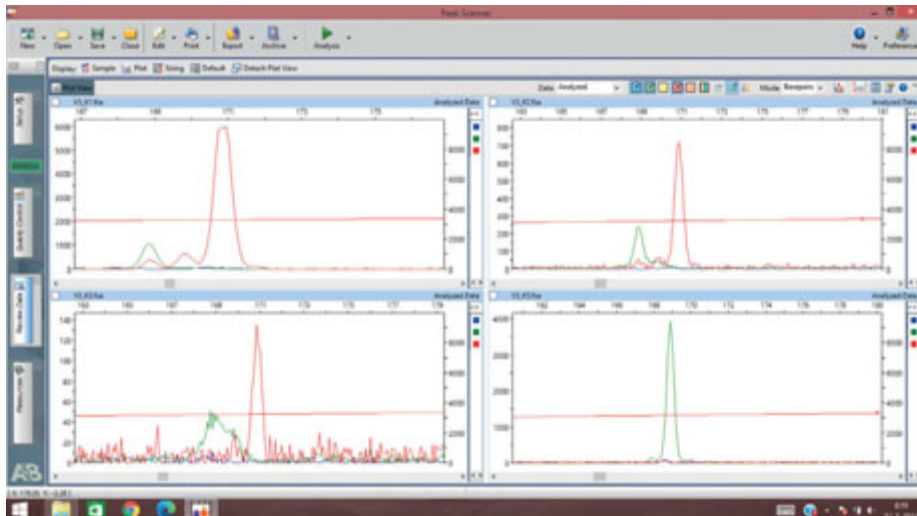
Stanoviště 1

4 vzorky po 10 roztočích – pouze zelený pík (nemutovaná varianta) = **citlivá populace** – nasazení gabonů se **DOPORUČUJE**



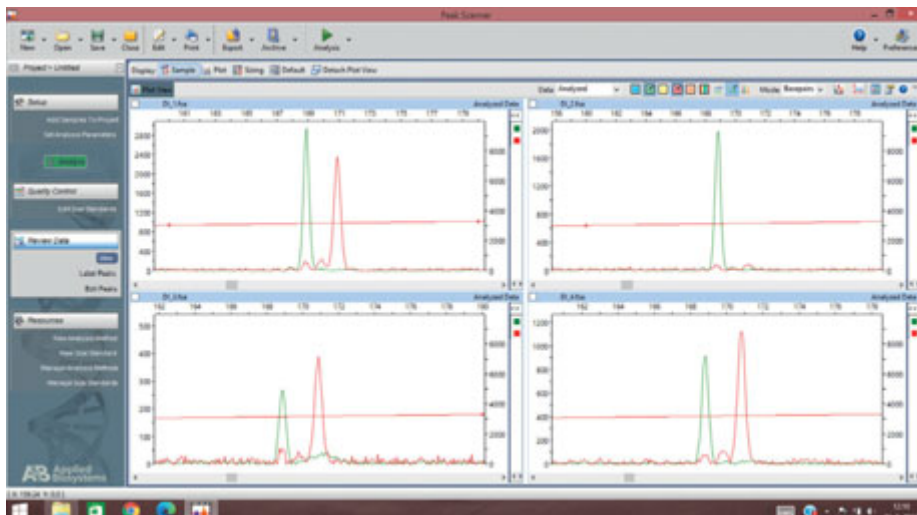
Stanoviště 2

4 vzorky po 10 roztočích – 3× červený pík (mutovaná varianta), 1× zelený pík = **odolná populace** – nasazení gabonů se **NEDOPORUČUJE**



Stanoviště 3

4 vzorky po 10 roztočích - 1× zelený pík, 3× červený i zelený pík = **smíšená populace** s velkým výskytem mutované varianty – nasazení gabonů se **NEDOPORUČUJE**



Světelné znečištění škodí opylovatelům i ve dne



Intenzivní noční svícení, označované jako světelné znečištění, má citelný dopad na aktivity nočních živočichů a promítá se i do aktivit hmyzích opylovatelů. Dosud se vědci soustředili na efekty světelného znečištění na opylovatele, kteří jsou aktivní v noci. Nyní se však ukázalo, že noční osvětlení rostlin má vliv i na aktivity denních hmyzích opylovatelů.

Lidská sídla obklopuje „světelná mlha“. Lidé svítí doma i na ulicích. Osvětlené jsou parky, hřiště, parkoviště, historické památky i důležité veřejné budovy. Každým rokem se plochy vystavené přímému umělému osvětlení zvětšují o dvě až šest procent. A jas už osvětlených ploch roste podobným tempem. Dopady na přírodu jsou nemalé. Dobře jsou prostudované u těžkých zpěvných ptáků, kteří táhnou v noci. Nad silně osvětlenými městy ztrácejí orientaci a narážejí do budov s rozsvícenými okny. Někteří netopýři se slétají k pouličním lampám a hodují tam na hmyzu nalákanému světlem. Jiné netopýře však světlo odpuzuje a ti z okolí měst mizí.

Světelné znečištění má dopady i na život hmyzích opylovatelů. Například květy pcháče zelinného (*Cirsium oleraceum*) lákají ve dne včely a čmeláky a po setmění se k nim slétají noční motýli. Motýli se však vyhýbají květům v blízkosti lamp pouličního osvětlení a včely a čmeláci tento výpadek nočního opylení nedokážou nahradit. Na lokalitách se silným světelným znečištěním se tak na pcháčích urodí méně semen. Efekty světelného znečištění jsou však komplikované a některým druhům

flóry naopak svědčí. Silenka široolistá (*Silene latifolia*) byla na pokusných plochách vystavených celonočnímu osvětlení opylena lépe než na plochách, kde v noci vládla tma.

Překvapivé zjištění přinesl výzkum švýcarských vědců vedených Evou Knopovou z curyšské univerzity. Ve studii publikované ve vědeckém časopise *Nature Communications* zjistili, že noční světelné znečištění má nezanedbatelný vliv na denní opylování rostlin hmyzem.

Louky ve světle lamp

Vědci použili běžné lampy pro pouliční osvětlení a v noci vystavovali jejich světlu šest přírodních luk. Další šest luk ponechali v přirozeném světelném režimu bez nočního osvětlení. Na všech plochách pak sledovali jednadvacet běžných rostlinných druhů a zároveň i opylovatele z řad brouků, dvoukřídlého a blanokřídlého hmyzu.

Některé rostliny vystavené nočnímu světlu byly ve dne navštěvovány hmyzími opylovateli o poznání méně, jiné se naopak těšily z průkazně lepšího opylení. Například mrkev obecná (*Daucus carota*) vystavená nočnímu světlu byla ve dne navštěvo-

vána hmyzem více. Tento posun padal na vrub dvoukřídlého hmyzu, který své denní návštěvy na mrkvi výrazně zvýšil. Blanokřídlý hmyz své návštěvy mrkve vystavené nočnímu osvětlení mírně omezil. Naopak v noci osvětlené chrpy byly ve dne lákavější pro blanokřídlý hmyz, zatímco brouci a dvoukřídlí k nim cítili mírnou averzi. Řada rostlin, např. kozlík lékařský (*Valeriana officinalis*) nebo turan roční (*Erigeron annuus*), ztrácely na přitažlivosti u všech tří skupin hmyzích opylovatelů.

Hypotetická vysvětlení

Knapová a její spolupracovníci nabízejí zatím jen hypotetická vysvětlení pozorovaného efektu světelného znečištění. Připomínají, že noční osvětlení narušuje chod vnitřních biologických hodin rostliny. Z jiných experimentů je známo, že rostliny, kterým genetici zásahem do dědičné informace vyřadili vnitřní biologické hodiny z činnosti, byly hmyzem hůře opylovány. Je možné, že rostliny vystavené nočnímu světlu mají pozmeněné fyziologické procesy a v důsledku toho pak mohou měnit produkci těkavých látek v květech. Pozmeněná vůně květů může hmyz lákat, ale také odpuzovat.

Noční osvětlení může zvýšit aktivitu byložravých živočichů. To je známé například u škvora obecného (*Forficula auricularia*), který na osvětlených plochách v noci konzumuje mnohem více rostlinné hmoty. Takto poškozené rostliny jsou pak pro denní hmyzí opylovatele méně atraktivní.

Svou roli mohou sehrát i změny v aktivitě nočních opylovatelů. Ti mohou na jedné straně své aktivity zvýšit, protože osvětlené květy lépe najdou. Mohou však mít s hledáním květů také potíže, protože vlnová délka světla z lamp může ovlivnit vlnovou délku světla, které se odráží od květů. Pro zrak hmyzích opylovatelů pak květ získá jinou, méně nápadnou barvu, a hmyz ho tedy buď nepozná, nebo přehlédne.

„Dospěli jsme k závěru, že dopady umělého osvětlení v noci se neomezuje jen na noční dobu, ale mohou se projevat i přes den, a to změnou interakce druhů, jako je opylení, a potenciálně i změnou funkcí ekosystému, které na těchto interakcích závisí. To je alarmující zjištění vzhledem k tomu, že denní hmyzí opylovatelé jsou už tak v důsledku globálních změn vystaveni mnoha stresorům,“ píše autoři v závěru studie.

Jaroslav Petr

Zdroj: Giavi, S., Fontaine, C., & Knop, E. (2021). Impact of artificial light at night on diurnal plant-pollinator interactions. *Nature communications*, 12(1), 1-5.

Včelaření v plastu



Zavíčkováný plod a matka klade, kde může

Reaguji na výzvu naší předsedkyně z červencového čísla časopisu Včelařství v ročníku 2020 ke sdílení zkušeností ze včelaření v plastových úlech. Díky panu Pokornému a panu Schieferovi jsme mohli vyzkoušet část jejich systému právě z plastu. Vyzkoušeli jsme sdružený oplodňáček, samostatný oplodňáček, chovnou sadu na chov matek a několik typů krmítek.

Popíšu naše zkušenosti, samozřejmě také výhody a nevýhody, které jsme při používání zaznamenali, a pokusím se popsat, jak se s jednotlivými systémy včelaří.

Chováme a šlechtíme naše místní matky a vyrábíme si sami úlky a oplodňáčky z polystyrenu XPS, ale životnost takových vyrobených úlků je krátká a vedle toho se i špatně dezinfikují. Vždy na začátku jara jsou poničeny nebo zlikvidovány po náletech ptactva. Proto jsme využili nabídku vyzkoušet ucelený systém sdruženého oplodňáčku, chovné soupravy na matky a krmítka. Začneme nejprve popisem jednotlivých zařízení a systémů.

Samostatný díl – leták a uzávěr očka v jednom

Tento díl je ideální nejen pro plastové úly, ale i pro standardní utepené a neutepené nástavky vyrobené z různých materiálů,

kteří ovšem využívají očko o průměru 25 mm. Uzávěr se jednoduše nacvakne do očka nebo se vlepi a je hotovo, pootočením kruhového uzávěru nastavíme potřebný otvor. Na výběr je hned ze tří možností, otvor na větrání, plný otvor pro výlet včel včetně matky a trubců a třetí otvor je pro výlet jen pro dělnice.

Samozřejmostí je výběr hned z několika barev, což vedle prosté estetiky může sloužit i k označení úlů jak pro snadnou orientaci, tak třeba i evidenci medu, ze kterého úlu nebo stanoviště pochází.

Samostatný oplodňáček

Kompaktní oplodňáček obsahuje všechny díly, které potřebujeme k chovu matek v něm. Je velice lehký, takže se dá snadno přenášet.

Jak u oplodňáčku, tak i u sdruženého oplodňáčku jsou součástí balení i plněné

rámečky, které lze sestavit v jeden rámeček s rozměrem 39 × 12 cm a zajistit k sobě spojkou ve tvaru T. Takto složený rámeček lze využít v úlech kmenového včelstva. Poloramky mají na vrchní loučce držák, do kterého snadno zastrčíme matečník. Rámky mají povytaženou plastovou mezistěnu pro usnadnění a správné držení směru stavby včelami. Můžete využít mezistěny, když opatrně natavíte do prostoru voskovou mezistěnu, stejně jako jsme to udělali my. Případné ulomené části rámečku lze tepelně opravit, ale je zapotřebí se domluvit přímo s výrobcem. Není tedy potřeba hned vše vyhazovat.

A jak vosk z rámečku dostaneme? Buď ho můžeme mechanicky oškrábat, nebo vyvařit ve vodě, nebo také použít páru. Jen se musí dávat pozor na teplotu a takto vyčištěné rámky se musí položit na rovnou desku a v případě tavení více rámečků je můžeme po očistění a ještě za tepla štosovat na sebe a mezi každé dva rámky vždy vložit rovnou desku. Tím se nejen zatíží, ale vše zůstane rovné bez kroucení.

Celistvé rámky lze na jaře nechat vystavět v kmenovém včelstvu a případně je nechat

i zaklást. Následně v době, kdy chceme chovat matky, rámků rozpůlíme a vložíme i se včelami do oplodňáčku. Tím si můžeme připravit osazenstvo, kde se budou líhnout mladounké včelky. Druhou možností je osadit oplodňáček včelami, které smeteme z rámků včelstev (mladušky). Do oplodňáčku postačuje sesypat jeden pěkně obseďnutý rámek 39 × 24 cm s mladuškami. Do takto osazeného včelstvička už jen vložíme zralý matečník.

Oplodňáček vězníme tři dny a potom již jen otevřeme úlek a vyčkáme na termín kontroly. Takto stejně se vše děje i ve sdruženém oplodňáčku. Včelstvo otevíráme pozvolna, nejdříve na půl očka a později na celé.

Osazené oplodňáčky musíme dostatečně přikrmovat a nesmíme na ně nikdy zapomenout. Je možné zde posléze odchovávat kontinuálně několik matek po sobě, bez likvidace osazenstva nebo jeho výměny.

Zbytečně do něj však neležeme, nejprve za deset až dvanáct dnů ode dne, kdy se měla matka vylíhnout. Postačuje kontrola, zda včelky staví a vidíme vajíčka, matky nehledejme, teprve dvacátý až pětadvacátý den, kdy již by měl být v oplodňáčku přítomný uzavřený plod. Pokud chceme jednoduše pozorováním česna vědět, co se asi

děje ve včelstvičku, použijme knihu Heinricha Storcha Na česně. Zde najdeme mnoho odpovědí na otázky, co se právě děje ve včelstvech, bez potřeby jejich rozebírání.

Sdružený oplodňáček

Sdružený oplodňáček je stejně jako samostatný oplodňáček osazen všemi potřebnými díly a matky v něm chováme úplně stejně jako ve výše popsaném samostatném oplodňáčku.

Sdružený oplodňáček je rozdělen na šest stejných sekcí pro odchov matek, kdy z každé sekce mají včely přístup do svého krmítka. Tím můžeme včelky dostatečně dokrmovat. Zde na krmení můžeme použít cukerný roztok, ale raději použijeme kvěťový med. Ten je totiž včelkám blízký, takže na něm lépe prospívají, a takto krmené matky tedy budou i kvalitnější a vitálnější.

Rámky jsou ve sdruženém oplodňáčku připraveny ke strůpku a lze je kdykoliv snadno vysunout a jednotlivé rámků vyjmout a zkontrolovat osazenstvo, plod a zásoby.

Střechu úlu, která je zároveň i vikem, lze zakoupit ve dvou provedeních. První je podobná sedlové střeše s pěknou červenou barvou a druhá je silnější stříška podobná standardním vikům s výparníkem na vrchu.

Obě víka jsou osazena odvětráváním, které lze zvenku regulovat. Střecha by měla být stále nastavená na větrání a také se z ní může vyjmout uteplivka. Vzduchový prostor je dostačený izolant. A pokud se včelám bude zdát, že někudy táhne, určitě si to samy zregulují a zastavějí propolisem.

Každý nástavek je standardně opatřený takzvaným kroučátkem, s jehož pomocí se dá snadno oddělit střecha od nástavku, nebo také samozřejmě nástavek od nástavku v případě, pokud by se k sobě nějakým způsobem přilepily, třeba propolisem.

Každá sekce má česínko v podobě očka, které je osazeno uzávěrem očka (ten je popsán již výše).

Izolace sdruženého oplodňáčku je dostatečná a zaručuje kvalitní podmínky pro včely. Přesto doporučuji ho kvůli teplým slunným dnům umístit do suchého a stinného kouta zahrady, kde budou mít včely navíc i klid.

Při plnění oplodňáčku doporučuji z důvodu, že nový plast přece jen včelkám úplně nevoní, vytřít nebo vykouřit vnitřek bylinkami. Na to jsou vhodné příjemné a vonné bylinky, jako jsou mateřídouška, meduňka a další. Postačuje sušené bylinky rozmnožit v ruce a vytřít s nimi stěny oplodňáčku.



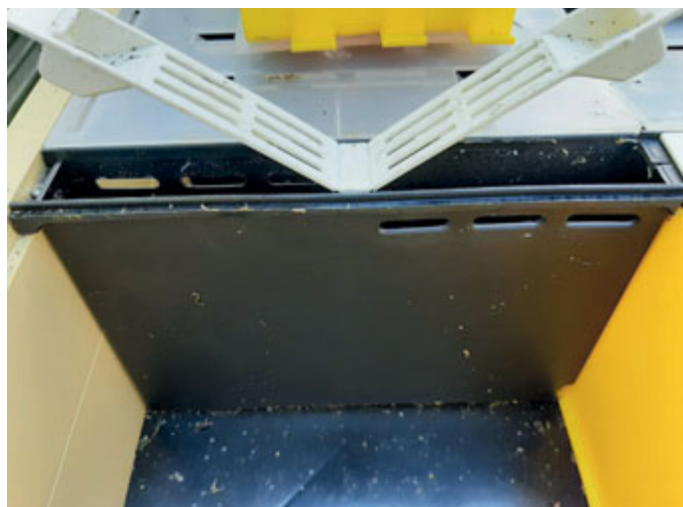
Leták a uzávěr očka v jednom



Detail zacvaknutí rámků do sebe



Natavená mezišestna, na vrchní loučce je vidět držák matečníku



Dělitelné krmítko

Obecně pak úlek vždy v rámci přípravy na novou sezonu omyjeme vodou a vydezinfikujeme, například přípravkem Bee-safe.

Souprava na chov matek

Jedná se o vysoce sofistikovanou soupravu, která se právem zařadila mezi její známější „sestry“, jako jsou například chovné soupravy Jenterův rámek a Nicot.

Chovná souprava obsahuje vše, co je potřeba k odchovu matek, včetně klícky, kompletního plodového rámu, chovného rámu a verzatilk.

Při prvním použití je třeba vložit plodový rámek do včel na ovonění a vystavení plástu. Rámek nejdříve potřebe rozehrátým voskem (lehce povoskujeme horní hrany buněk). Včelky ho rychleji přijmou a vystaví. Rámek lze také nastříkat rozprašovačem na květiny roztokem vody a cukru namísto medu, je to rychlejší a funkčně stejné. Výhodou je stejně jako u jiných systémů skutečnost, že po vystavení ho lze použít vícekrát po sobě. Ovšem pozor, bez dezinfekce nepřesunujeme soupravu mezi úly, respektive včelstvy a už vůbec ne mezi stanovišti. Důvodem je samozřejmě potenciální šíření nemocí. Na takto vystavený rámek položíme celoplošnou klícku a vložíme

matku. Pro zaklazení lze i rámek jen vložit ke kladoucí matce a ponechat to na ní (také se díky této klíckce zrychlí zaklazení plodového rámu).

Díky této soupravě tak může úplně každý odchovávat matky přímo z vajíček nebo nejmladších larviček. Zaklazený rámeček se vyjme ze včelstva a lehce se omete smetáčkem. Nikdy ovšem neoklepávat. Ze zadní strany rámu odejmeme krytku a za pomoci verzatilk se vytáhnou dýnka. Dýnka se vloží do držáku a pak se přesunou do chovného rámu s lištami a práce je hotová. Nyní již vložíme rámek do chovného včelstva a necháme matečnický vystavět a uzavřít. Po uzavření matečnicků je možné je zužitkovat nebo je zaklíckovat klíčkami podobnými Nicotu.

Jediné, co bych zdůraznil jako negativum, jsou lišty v chovném rámu, kde bych uvítal stabilnější spoj. Ovšem pokud budeme věnovat větší pozornost při zacvaknutí, drží dobře i tak.

Je potřeba aby včely byly dobře živěné, ale nesmíme simulovat příliš velkou snůšku, která způsobí, že včely zruší matečnický.

V pokračování si více napíšeme o umělejších a voskových miskách, jak si je vyrobit a jak je využít.

Krmítko – kapsové (rámkové) a strůpkové

Plastová kapsová krmítka jsou perfektní, jen je zapotřebí, aby se do krmítka použila kvalitní perlínka, která lépe odolává okusu včel a destrukci obecně. Vyzkoušeli jsme jak starší typ, tak i nový typ krmítka, rozdíl je hlavně v přidání u nového typu otevíratelného žlutého uzávěru.

Nová kapsová krmítka jsou osazena žlutými uzávěry krmítek a výhodou je jejich včelotěsnost, což bylo zpočátku vynikající. Také v těchto uzávěrech jsou dva otvory osazeny mřížkou pro nalévání. Ze začátku se zdálo toto vylepšení jako vynikající počin, ale později s opakovaným krmením (doléváním roztoku) se již tato výhoda stala na obtíž a úplně jsme je vymontovali ze všech krmítek. Problémem je, že do krmítka není vidět, kolik uvnitř zůstává roztoku, aniž by se krmítko nemuselo otevřít. Při dolévání roztoku tak docházelo k utonutí včeliček. Z tohoto důvodu jsme vyvinuli vlastní úpravu. Z krmítka byl odstraněn žlutý uzávěr, ale ponechali jsme středovou sponu, jinak by se totiž krmítko deformovalo. Do strůpkové fólie nad místo s krmítkem se vytvořil otvor na nalévání trychtýřem nebo přímo konvičkou apod.



Nádherně obsazené a vystavené rámky



Celkový pohled na sružený oplodňáček



Osazenstvo oplodňáčku



Pohled na upevnění rámu ve strůpku

Díky této úpravě je stále možné dokrmovat včelstva včelotěsně, ale máme dokonalejší přehled nad čistotou a plností krmítka.

Úplně jinak se krmí v druhém typu krmítka – strůpkovém krmítku. Krmítko se nasazuje přímo na nástavek místo strůpkové fólie a na něj se položí již jen víko úlu. Krmítko obsahuje vynikající vychytávku – dolévání roztoku zvenku úlu, kdy u něj odpadá odkrývání víka úlu. Tím se nám zrychlí práce a zkrátí čas potřebný k nakrmení. Jediné, co lze tomuto krmítku vytknout, je to, že by otvor mohl být větší pro nalévání konvičkou nebo pistolí při použití čerpadla, ale i to lze jednoduše eliminovat za pomoci trychtýře. Krmítko je také včelotěsné a lze využít síťoviny uprostřed v krmítku pro nalákání včel do něj za lehkého postříkání sladiny. Také díky tomuto síti uprostřed krmítka odchází přebytečná vlhkost přes odvětrávané víko pryč mimo prostor úlu.

Pokud porovnáme obě krmítka, jak v krmení, tak v ošetřování, jednoznačně vychází, že každé využijeme v jiné části roku a při různé síle včelstva. Použijeme-li kapsové krmítka v nástavku společně s oddělkem, je možné krmítka využít jako utepelnou přepážku. Také je dobře vyhříváno a včely ho rády navštěvují také na jaře. Strůpkové krmítka je zase vynikající na krmení včelstev, kdy roztok snadno a rychle zužitkují, protože je již ohřátý samotným včelstvem, neboť dno krmítka je tvořeno jen jednou vrstvou plastu, a je tedy v plném kontaktu se včelstvem. Lze zimovat včelstvo i s krmítkem, neboť jeho utepení je pro včelstvo dostatečné.

Použitý materiál

Úly a funkční díly jsou vyrobeny z materiálu ABS s UV stabilizací a ostatní díly, jako jsou rámečky, krmítka a další, jsou z polypropylenu a polystyrenu a odolávají teplotám do 70 až 100 stupňů, takže krmítka vydrží i krmení teplým roztokem. Všechny materiály mají atest pro styk s potravinami.

Kvalita provedení je výborná, a i po dvou letech zkoušení zůstává kvalita zachována.



Sdružený oplodňáček, pohled na sekce

vána. Úly lze dobře omývat a dezinfikovat, a tím pádem budou dlouho sloužit a sníží se zatížení životního prostředí, a to i přesto, že na jejich výrobu byly použity plasty.

Novinky

Mezitím se objevily i další novinky, které nás zaujaly a rádi bychom je vyzkoušeli. Mezi nejprínosnější, tak jak se nám zatím jeví, je zavedení výroby zábrany proti mravencům. Zábrana je monolit a skládá se z vaničky pro nalití rostlinného oleje a stříšky, aby déšť nevyplavil olej. Uprostřed

je místo pro vložení nohy podstavce až do průměru sedmi centimetrů.

Celkově tak můžeme pochválit celý systém a určitě si přinejmenším jednotlivé díly najdou cestu ke včelařům. Do budoucna bychom si dokázali představit, že by firma začala vyrábět i Mini Plusy, a to ať již jako celek, nebo jako kutilskou stavebnici. Stačilo by vyrábět jeho nástavky a ostatní by si včelaři-kutilové již dotvořili sami. Neboť na nástavku zaleží nejvíce, aby byl teplý, lehce omývatelný a dezinfikovatelný, ale zároveň také trvanlivý.

Jindřich Meduna



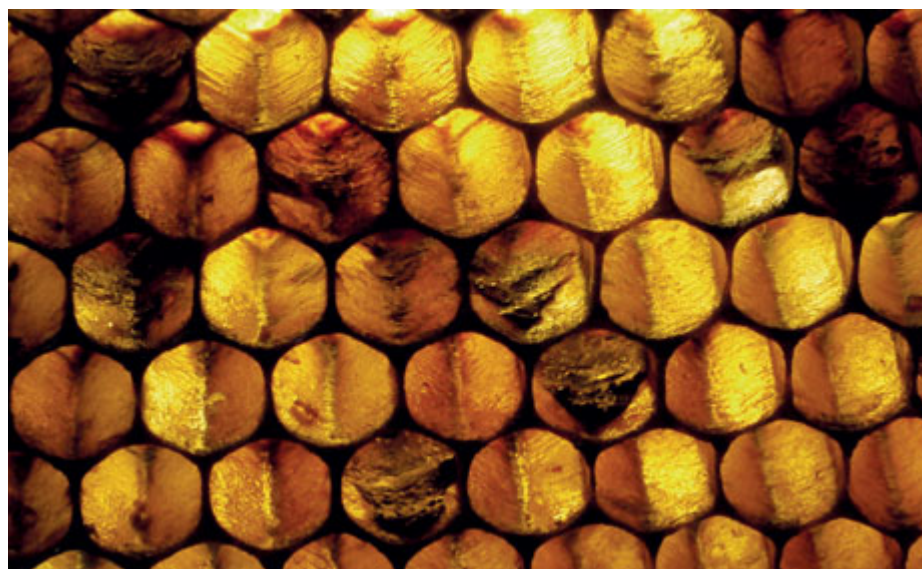
Odvětrávaná střecha, pohled zespodu



Kroutitko na oddělení nástavků od sebe

Mor včelího plodu – druhá část

S čím se dá mor splést (diferenciální diagnostika)



Nemusíte se hned děsit, říkáme včelařům, když plní obav přinesou do naší laboratoře vzorky plodu, který je jiný, než na jaký jsou u zdravých včelstev zvyklí.

Hniloba plodu

Při prohlídkách se může stát, že se ve včelstvu najde jiná nemoc plodu. Moru se může podobat zejména hniloba včelího plodu způsobená bakteriálním původcem *Melissococcus plutonius*, někdy i se spoluúčastí dalších bakterií. Opatrnost je na místě. V roce 2015 byla hniloba odhalena po mnoha letech v okolí Pece pod Sněžkou. Jednalo se o velmi nakažlivou formu této nemoci. Obecně se považuje hniloba za méně nebezpečnou než mor, ale včelstvo může hnilobě podlehnout stejně jako moru.

Klinické příznaky hniloby plodu

Infikované larvy mění barvu z perletově bílé na žlutou až hnědou, měknou a stahují se na dno buňky. Většina larev uhynie před zavíčkovaním, ale některé až v zavíčkovaných buňkách. Mrtvá larva nevytváří klíhovitou hmotu jako u moru. Po zaschnutí se v buňce vytvoří příškrvar. Ten však jde na rozdíl od morových příškrvarů snadno z buňky vytáhnout. Pach odumřelých larev je odporně hnilobný nebo ostře kyselý.

Diagnostika hniloby

Plást se zřetelnou mezerovitostí a klinickými příznaky je nutné vyšetřit laboratorně. K laboratornímu vyšetření se zasílá nejlépe celý plást, pečlivě popsany a dobře

prodyšně zabalený. Je vhodné použít papír a karton, ne plastovou fólii, ve které se vzorky mohou zaparřit a zplsnivět. Mikroskopické vyšetření se kombinuje s vyšetřením kultivačním a průkazem DNA původce. Pro průkaz hlavního původce hniloby *Melissococcus plutonius* je nutné použít anaerobní podmínky, tedy prostředí s omezeným přístupem vzduchu. Jeden ze souputníků původců hniloby, *Paenibacillus alvei*, naroste i aerobně na obvyklých živných mediích (obr. 1).

Opatření proti hnilobě plodu

Prokáže-li se výskyt hniloby včelího plodu, vydá místně příslušná Krajská veterinární správa mimořádná veterinární opatření. Stanoví se ohnisko nákazy, ochranné pásmo a opatření, která chovatelé včel musí provést.

Obecně lze uvést, že včelstva s klinickými příznaky hniloby se likvidují a veškerý podezřelý materiál se musí rovněž buď zlikvidovat, nebo účinným způsobem dezinfikovat. Léčení hniloby nepřichází v žádném případě v úvahu.

Virózy

Virové nákazy plodu jsou nyní častější, proto se také staly předmětem bližšího zkoumání. Typickým příznakem je výskyt takzvaných pytlíčků a odtud i název v některých cizích jazycích: pytlíčková nemoc.

Mrtvá larva má poměrně pevnou pokožku a uvnitř je tekutá rozložená tkáň. Virem napadenou larvu lze pinzetou vytáhnout z buňky celou, naopak larva s bakteriální infekcí bývá rozpadlá. Později mrtvá larva vyschne do podoby tzv. gondoly (obr. 2). Pro jistotu se ale musí plást vždy poslat do laboratoře.

Vedle této virózy již byly popsány minimálně dvě desítky dalších včelích virů. Tyto viry se mohou množit v tělech dospělých včel i plodu. Řada virů má jako přenašeče roztoče *Varroa*. Přítomnost viru v jednotlivých včelách i ve včelstvu se nemusí navenek nijak projevovat. Za určitých podmínek se ale nákaza viry může negativně projevit viditelnými klinickými příznaky a může včelstva zeslabit nebo zničit.

Zvápenatění plodu

Zvápenatění plodu je nemoc hodně odlišná od bakteriálních onemocnění plodu včetně moru a většina chovatelů ji rozpozná díky přítomnosti zwápenatělých uhynulých jedinců (obr. 3). Původcem je houba, která proroste napadenou larvou a vytvoří kompaktní hrudku, říkáme mumii, která jde z buňky snadno vyjmout. Včely mumie vynášejí a najdeme je na dně úlu, případně na zemi před česnem. I zwápenatění laboratoř určí a nebude se zlobit, když takový případ pošlete.

Další problémy

Podobně vypadající poškozený plod jako u moru může způsobit i silná varroáza (obr. 4). V tom případě se v buňkách najdou i dospělí roztoči *Varroa* a jejich vývojová stadia. Varroáza, jiné nemoci, otrava polními postřiky, ztráta matky nebo špatná matka, hlad a špatná včelařova péče, to všechno může způsobit zeslábnutí včelstva do takové míry, že se přestane starat o plod a ten potom zachladne a uhynie. Následně se v mrtvém plodu mohou namnožit i bakterie, které neznamenají chorobu, ale přirozenou destrukci mrtvolek. I tady platí zásada, že při pochybnostech pomůže laboratorní vyšetření.

Někdy vidíme na plodovém plástu odlišná víčka, některá i s malými otvory (obr. 5). To je projev aktivit housenek zavíječe malého *Achroia grisela*.

Zachlazení plodu je omyl

Některé starší knihy uvádějí mezi nenakažlivými nemocemi takzvaný zachladlý



Obr. 1: Larvy napadené hnilobou plodu
Foto: Dalibor Titěra



Obr. 2: Virová nákaza plodu s typickými
změnami larev do tvaru gondol
Foto: Martin Kamler



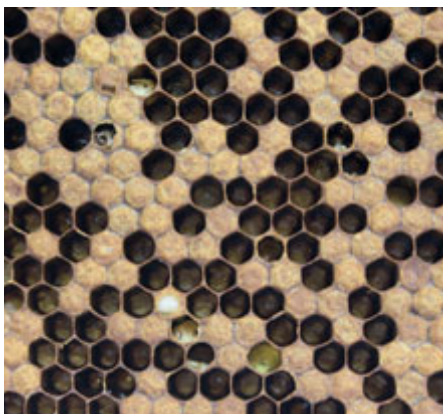
Obr. 3: Zvápenatění na trubčině
Foto: Dalibor Titěra

plod. Ale zchlazený plod v normálně silném včelstvu nikdy není. Vyskytl se i případ moru, který si včelaři podle knih mylně vysvětlili jako zchlazený plod a několik let ho nechali šířit.

Spolupráce laboratoře a odborníků v terénu

Laboratorní vyšetření by mělo buď potvrdit podezření na mor, nebo v případě, že se o mor nejedná, pokusit se objasnit příčinu. Pokud neporadí laboratoř, měl by případ posoudit odborník přímo na místě.

Ing. Dalibor Titěra, CSc.
Výzkumný ústav včelařský v Dole



Obr. 4: Poškození plodu způsobené masivní
invazí roztoců *Varroa* Foto: Martin Kamler



Obr. 5: V plodových buňkách je navíc
housenka zavíječe Foto: Dalibor Titěra

Seminář Hrr na mor 2022 ve Středočeském kraji

Stále váháte, zda si máte nechat vyšetřit svá včelstva na mor včelího plodu? Bojíte se této nebezpečné nákazy, a nemáte proto odvahu podívat se pravdě do očí? Nebo si myslíte, že zrovna vás se toto nebezpečí netýká, protože děláte vše, abyste svá včelstva před MVP uchránili, a nevidíte proto důvod zapojit se do plošného vyšetření včelstev?

Pokud jste si alespoň na jednu z těchto otázek dali poctivě kladnou odpověď a jste ze Středočeského kraje, tak byste měli zvážit účast na semináři, kterou připravuje realizační tým kampaně Hrr na mor ve spolupráci s Výzkumným ústavem včelařským v Dole a Krajskou veterinární správou Středočeského kraje.

Bezplatný veřejný seminář pro včelaře i všechny zájemce o problematiku MVP se uskuteční dne 7. dubna 2022 na Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů České zemědělské univerzity v Praze od 17:30 v posluchárně AII.

Hlavními přednášejícími budou přední odborníci na problematiku zdraví včel Ing. Dalibor Titěra a MVDr. Martin Kamler. Pozváni jsou i zástupci SVS a Krajského úřadu Středočeského kraje. Na semináři se setkáte i se členy realizačního týmu kampaně Hrr na mor, kteří přinesou nejaktuálnější informace o průběhu letošního dobrovolného plošného vyšetření včelstev ve Středočeském kraji.

V rámci semináře bude vyhrazen dostatečný čas pro diskuzi a dotazy účastníků nejenom k problematice MVP, ale i k organizaci kampaně Hrr na mor a k tomu, co by se ještě dalo udělat pro rozvoj včelařství a v péči o zdraví včelstev ve Středočeském kraji. Seminář tak bude jedinečnou příležitostí pro získání zajímavých a důležitých informací, ale i pro poskytnutí zpětné vazby a námětů pro budoucí možné projekty s podporou Středočeského kraje.

Včelaři ze Středočeského kraje, kteří tak ještě neučinili, ale mají o to zájem, pak mohou přímo na semináři také odevzdat

své vzorky k vyšetření v rámci středočeské kampaně Hrr na mor. Centrální sběrné místo pro Středočeský kraj bude mít na semináři svou dočasnou expozituru.

Aktuální informace o kampani Hrr na mor 2022 můžete průběžně sledovat na stránkách www.hrrnamor.cz.

Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů České zemědělské univerzity pak děkujeme za přístřeší.

Rostka Ovčarik
hlavní koordinátor kampaně Hrr na mor 2022



A close-up photograph of a willow branch. The branch is brown and woody, with several bright green, lanceolate leaves attached. The leaves have serrated edges and prominent veins. At the top of the branch, there are clusters of yellow catkins, which are the male flowers of the willow. The background is a clear, bright blue sky. The overall composition is a vertical shot, focusing on the natural details of the plant.

*Objektivem
Josefa Permedly*



Mezinárodní včelařské akce v Rusku zrušeny



Současné události na Ukrajině mají dopad na prakticky všechny oblasti běžného života a včelaření není výjimkou. Prvním velkým důsledkem bylo zrušení všech mezinárodních včelařských akcí na území Ruska, zejména tedy kongresu Apimondia.

Výkonná rada Apimondie se sešla na mimořádném zasedání a v neděli 6. března 2022 vydala na svých webových stránkách tuto zprávu:

„Jedním z našich hlavních cílů je usnadnit výměnu informací a diskuze organizováním kongresů a sympozií, kde se setkávají včelaři, vědci, obchodníci s medem, agenti pro rozvoj, technici a zákonodárci, aby si navzájem naslouchali, diskutovali a učili se od sebe.

Výkonná rada společnosti Apimondia jednomyslně hlasovala pro zrušení kongresu Apimondia, plánovaného na září 2022 v ruské Ufě. Odsuzujeme invazi Ruska na Ukrajinu.

Prosím, vězte, že jsme v těchto těžkých dnech naslouchali všem vašim hlasům.

Těšíme se na uspořádání velkého kongresu Apimondia v Santiagu de Chile v roce 2023, kdy se budou moci opět setkat včelaři a výzkumníci ze všech zemí. Před kongresem můžeme uspořádat několik sympozií.

Prosím sledujte naše webové stránky. Vážíme si vaší trvalé podpory společnosti Apimondia.“

V souvislosti s děním na Ukrajině navíc Český svaz včelařů zrušil také účast naší delegace na mezinárodním setkání včelařské mládeže IMYB, která se letos v červenci měla konat v Moskvě. Tato akce byla podle zrušena bez náhrady.

Mgr. Jarmila Machová

Podvýbor zemědělského výboru pro myslivost, rybářství, včelařství, zahrádkářství a chovatelství pozval na své první jednání zástupce svazů

Volby do Parlamentu máme již dávno za sebou, ale teprve nedávno byl ustaven podvýbor zemědělského výboru Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR pro myslivost, rybářství, včelařství, zahrádkářství a chovatelství, jenž poprvé zasedal v březnu.

Podvýbor má třináct členů a skoro polovina z nich jsou noví poslanci. Zřejmě i to bylo důvodem pozvat na své první zasedání 8. března 2022 do Sněmovny ulice v Praze zástupce svazů, které se zabývají činnostmi, jež tvoří název, a tedy i obsah činnosti tohoto podvýboru.

Předsdou podvýboru je Ing. Josef Kott a jeho místopředsdkyní je Margita Balaščíková.

Přesně v pořadí podle názvu podvýboru vystoupili postupně zástupci Českomoravské myslivecké jednoty, Českého rybářského svazu, Českého svazu včelařů, Českého zahrádkářského svazu a Českého svazu chovatelů. Každý zástupce daného svazu měl na představení činnosti svého spolku deset minut, a tak se každý z nich pochlubil nejen členskou základnou a svými úspěchy, ale nechyběla ani témata,

kteřá daný obor trápí a se kterými by mohl podvýbor pomoci.

Poté v diskuzi vystoupil i zástupce Ministerstva zemědělství ČR Mgr. Patrik Mlynář, náměstek pro řízení Sekce lesního hospodářství. A s dotazy se přihlásili i někteří členové podvýboru. Zájem byl zejména o úroveň dotací v tomto roce. Bohužel, nic konkrétního jsme se nedozvěděli, ale v dnešní době se vlastně asi nic jiného čekat ani nedá. Nezbyvá než se nechat překvapit.

Věříme, že spolupráce se členy podvýboru bude alespoň stejně dobrá, jako byla v době, kdy mu předsedali Ing. Josef Mandík, náš bývalý dlouholetý předseda svazu, a po něm Ing. Pavel Kováčik, který, jak sám říkal, se právě od Ing. Mandíka hodně naučil.

Mgr. Jarmila Machová



Současný předseda podvýboru Ing. Josef Kott (uprostřed) se s děním na svazu seznamoval již loni v létě při medobraní

Zeptali jste se...



Chtěl bych se zeptat na pár věcí ohledně Evropských dotací, opatření technická pomoc – nové zařízení. Pokud přesáhnu částku 100 000 Kč, tak jakým způsobem dochází ke krácení? Jak to funguje? Dál by mě pak zajímalo, jak by to bylo, kdybych si například žádal o dotaci na tři úlové váhy. Dostal bych dotaci pouze na jednu váhu, nebo na všechny?

L. V.

O odpověď na výše uvedené dotazy jsem požádala pracovníka poskytovatele uniijní dotace Ing. Jana Verfla, referenta Oddělení dotací včelařských opatření, cukru a propagace Státního zemědělského intervenčního fondu.

Podle §14 odst. 1 c) nařízení vlády č. 148/2019 Sb., *výše dotace činí nejvýše 90 % skutečně vynaložených nákladů na jednotlivé nové zařízení podle § 4 písm. c) nejvýše v částce podle části C) nebo D) přílohy č. 1 k tomuto nařízení a celkem za všechna nová zařízení nejvýše 100 000 Kč za příslušný včelařský rok pro jednoho chovatele včel.*

Výše dotace se počítá v souladu s uvedeným § 14 NV č. 148/2019 Sb. následovně:

Pořizovací cena každého nařízením vlády jmenovaného zařízení v seznamu v příloze č. 1 části C), případně D), jehož pořízení je řádně doloženo, se sníží na 90 %. Takto vypočtená částka se porovná s limitem maximální výše dotace pro dané zařízení. Pokud je vypočtená částka nižší nebo rovná limitu, rovná se výsledná částka dotace za dané zařízení 90 % z pořizovací ceny. Pokud je vypočtená částka (90 % z pořizovací ceny) vyšší než limit, rovná se výsledná částka dotace za dané zařízení výši limitu maximální výše dotace pro dané zařízení.

Chovatelé včel si v dotačním/včelařském roce mohou požádat na více než jedno zařízení uvedené na seznamu v příloze č. 1 části C) případně D) nařízením vlády. V ta-

kovém případě se nejprve popsaným způsobem určí výše dotace na jednotlivá zařízení. Výsledné částky dotace za jednotlivá zařízení se následně sečtou a jejich součet je hodnota, která se porovná s limitem 100 tis. Kč. Pokud je součet jednotlivých částek dotace, tj. výsledná částka dotace za všechna zařízení vyšší než limit 100 tis. Kč, obdrží chovatel právě jen výši limitu, tzn. 100 tis. Kč. V opačném případě se součet jednotlivých částek dotace stává konečnou výší dotace.

Popsaný výpočet platí pouze za předpokladu, že nebude nutné krátit výši dotace na úplný závěr z důvodu převisu *celkového nároku všech chovatelů požadujících dotaci nad prostředky vyčleněnými na včelařské eurodotace z rozpočtu EU a ČR* a budou-li splněny všechny další dotační podmínky.

Nyní k druhé části dotazu: Dotaci lze získat na více kusů zařízení jednoho druhu (např. úlové váhy) pouze za podmínky, že vyšší počet pořizovaného zařízení jednoho druhu je při podání požadavku o dotaci řádně zdůvodněn. Při čerpání včelařských eurodotací nesmí docházet k porušení obecného pravidla platného pro hájení finančních zájmů EU (tj. porušení principu hospodárnosti, účelnosti a efektivity při nakládání s financemi z rozpočtu EU). Při pořízení např. tří kusů úlových vah (se stejnou jednotkovou cenou) se nejprve určí jednotková pořizovací cena, z té se vypočte 90 %, na takto vypočtenou částku se uplatní limit maximální výše dotace pro dané zařízení (viz výše). Takto vypočtená výše dotace na jeden kus se vynásobí počtem pořizovaných kusů (x3). Takto vypočtená částka dotace se (v případě pořízení pouze vah) porovná s limitem 100 tis. Kč (viz výše).



Byl mi zamítnut požadavek na dotaci 1.D z důvodu nenahlášení počtu včelstev k 1. 9. na ČMSCH, a. s. Chci se zeptat, jakým způsobem mám doložit, že jsem odevzdal hlášení o počtu včelstev do ÚE. Přitom jsem dotyčné hlášení předal jednatelemu spolku. V tuto chvíli tedy nemám v ruce žádný relevantní dokument.

A. N.

Pokud jste odevzdal hlášení jednatelemu ZO a ten použil předepsaný formulář, který má

doprovázet všechna hlášení zasláná do ÚE (viz <https://www.vcelarstvi.cz/dokumenty-cms/vzor-soupisky-hromadne-podani-odzo-csv-vyplnitelne.pdf>), pak by vám měl dát kopii této soupisky a doklad o zaslání dopisu ČMSCH. Tyto podklady pak přiložíte ke svému odvolání. Na základě toho by mělo být prověřeno, zda vaše hlášení např. neopomněli pracovníci ČMSCH zapsat. Pokud jednatel výše uvedené doklady nemá, pak asi nebude možné prokázat, že hlášení bylo řádně a včas na ČMSCH zasláno.

Doporučuji do budoucna pro vaši jistotu zajistit si vyplnění a zaslání hlášení online prostřednictvím WEB formuláře na adrese <https://eagri.cz/HlaseniVcely>. K zaslání hlášení z WEB formuláře nepotřebujete uživatelský účet k Portálu farmáře, ale použijete vaše registrační číslo včelaře a kód hlášení, který je uveden v zasláném přehledu stanovišť. Každý včelař má přidělen vlastní jedinečný kód hlášení, který se každým rokem mění. Uživatelská příručka je k dispozici na adrese https://eagri.cz/public/web/file/627089/manual_web_formular_hlaseni_vcelari.pdf.

Kopii hlášení si můžete stáhnout a vytisknout. Tím získáte důkaz, že hlášení proběhlo a kopii můžete předat svému jednatelemu za účelem aktualizace údajů chovatele v CIS.

Dovolte mi vás pozdravit za naši ZO a poprosit o informaci. Je nutné v tomto roce dělat pro naše členy výroční schůzi? Stále trvá nepříznivá epidemiologická situace díky covidu. Větší část každé členské základny tvoří lidé v pokročilém věku s mnoha nemocemi a myslím, že jakékoliv scházení v této věkové kategorii by nemuselo pro všechny po zdravotní stránce dobře dopadnout. Můžeme udělat ještě letos schůzi ve formě per rollam?

M. M.

V tomto roce již neplatí tzv. Lex Covid, tj. zákon, který umožňoval, aby se konala zasedání i těch orgánů právnických osob, u kterých to stanovy neumožňují. Platnost zákona totiž skončila 30. 6. 2021. To znamená, že platí naše stanovy a podle nich se členské schůze musejí konat tradičně s fyzickou účastí.

V tuto chvíli žádný obecně závazný právní předpis neomezuje konání zasedání orgánů právnických osob, samozřejmě za dodržení hygienických opatření. Pokud máte obavy a při věkovém průměru našich členů to chápu, pak svolte jednatel členské schůze tento rok na pozdější příznivější dobu.

Mgr. Jarmila Machová

Činnosti včelaře, které prospívají síle včelstva



Jaro je nádherným obdobím pro nás i naše včelky

Při rozhovorech se včelaři, na přednáškách, ale někdy i v tisku se často setkáváme s popisem takových zásahů do včelstev, nad kterými často takřkajíc rozum zůstává stát. Zkušený a znalý praktik musí mnohdy nevěřičně kroutit hlavou a klást si otázku, jestli mohou včelstva praktiky některých „vynálezců“ bez úhony přežít.

Tímto příspěvkem nemám nejmenší úmysl kohokoli kritizovat, právě naopak. Cílem je podat – snad na základě dlouholeté praxe – spíše pozitivní přehled důležitých činností, kterými můžeme včelám prospět k dobrému zdraví, vitalitě a k pohodovému životu celého společenství.

Nejprve je třeba si uvědomit, že onen superorganismus, který sídlí v našem úlu, je i nám lidem v mnohém podobný. Všichni máme rádi pohodové a klidné přebývání v dostatku všeho potřebného k životu, ve společenství přátelských lidí a v láskyplných vztazích se svými nejbližšími. V rodině, na pracovišti ani v zájmové skupině nikomu neprospívá agresivní chování některých jedinců a stres vyvolaný disharmonickými lidmi.

Včelař by si měl především uvědomit, že včelstvo umí žít v přírodních dutinách bez sebemenšího zásahu člověka. Pokud do včelstva zasahujeme, mělo by se tak dít se

vší pokorou a úctou k tomuto dokonalému společenství. Vždy by to mělo být k jeho prospěchu a nikdy ne ke strádání. Každý zásah v úlu může být stejně tak jemný a téměř bez narušení zde vládoucí harmonie, jako při naší hrubosti a neznalosti potřeb včelstva silně stresující. Z praxe víme, že zdlouhavé (a často zbytečné) rozebírání včelstva vede k reakci, která má své projevy v bodavosti, ztrátě tepla a tím i cenných zásob, ale i v zastavení sběratelské aktivity. Včely nám svým chováním při naší práci v úlu dají jasně najevo, že slušné zacházení jim nevaří, ale hrubost ano.

Bez všech pochybností platí, že časté zásahy do včelstva mají dva hlavní negativní důsledky. V prvé řadě to znamená snížení medného výnosu. Prokazatelně jde v závislosti na zbytečném počtu zásahů o ztrátu několika kilogramů medu ze včelstva za sezonu v porovnání se systémem včelaření, kde jsou pouze zásahy minimálně nutné.

Dále se ukázalo, že časté otevírání úlu zvyšuje bodavost, ale také náchylnost včel k nemocem – i ony jsou při stresu oslabovány.

Jarní prohlídka

Jarní prohlídka je často diskutovanou aktivitou, kdy naštěstí pouze nepatrná skupina včelařů hovoří o její zbytečnosti. Ti, kteří ji neprovádějí, tvrdí, že podle chování včel na česně „jsou v obraze“. Pravda je však taková, že bez nahlédnutí do včelstva nemůže včelař zjistit, kolik zbývá ještě zásob a jaké je množství a kvalita plodu. Pečlivý včelař provede rychlou prohlídku, při které odhadne, jestli bude zbývající zásoba medu v plástech stačit do pozdějšího rozkvětu přírody. Další, co ho zajímá, jsou zaplodované plásty – důkaz přítomnosti kladoucích matek.

Obvykle je jarní prohlídka prováděna po hromadném proletu, kdy je vnější teplota natolik příjemná, aby nehrozilo zbytečné ochlazení včelstva. Výhodou je možnost napravit nedostatek zásob dodáním zásobních plástů, případně dokrmit medným nebo řídkým cukerným roztokem. Při zjištění bezmatečnosti lze přidat kladoucí



Pravidelná obměna díla mezistěnami i stavebními rámkami prospívá síle i zdraví včelstva

matku, případně včelstva spojit. Současně je vhodné usnadnit včelám donášku vody instalací napajedla.

Hygiena v úlu a podněcování

Tyto dvě věci jsou pro některé včelaře prostou samozřejmostí v tom, že při prohlídce včel vyčistí, anebo lépe vymění hlavně dno úlu za vydezinfikované. Některé systémy, jako kombinovaný nebo Dadant, umožňují spojit tyto úkony s přemístěním nízkých zásobních nástavků na dno, aby byla včelstva podněcena k vyšší aktivitě kladení.

Někteří včelaři podněcují včelstvo, lépe včelí matky k intenzivnějšímu kladení jednoduše tím, že přibližně 40 dnů před hlavní snůškou provedou rotaci nástavků přemístěním horního nástavku se zásobami na dno, anebo začnou v tomto období podávat řídký medný nebo cukerný roztok. Podněcení se projeví tím, že se v hlavní snůšce líhne více včel. Pozitivní výsledek je v tom, že větší počet dělnic může přinést více nektaru. Někdy se ovšem může efekt podněcování doslova obrátit proti včelaři ve vyšší rojivosti. Ta nastává tam, kde si včelař neuvědomí přímou souvislost mezi prostorem úlu a náhlým zvýšením počtu včel. Jinými slovy – v malém a včas nerozšířeném prostoru vzniká rojová nálada nejčastěji.

Jarní zásah proti varroáze

Podle veterinárních předpisů pro chov včel u nás není jarní zásah proti varroáze nutný tam, kde bylo v měli diagnostikováno průměrné množství roztočů ve včelstvu menší, než jsou tři. Zde je ovšem třeba si uvědomit, že přesnost výsledku bychom měli brát s určitou rezervou. Předně si musí každý „sáhnout do svědomí“, zda poctivě ometl všechnu měl ze všech podložek. Raději pomíneme případy, kdy je i řada nepoctivců, kteří vybírají z měli roztoče nebo odevzdají jenom část vzorku nastavenou rozdrčenými plásty.

Na množství roztočů, kteří během měsíce spadli na podložku, mělo vliv i počasí. Vzpomeňme, jak bylo na Silvestra a Nový

rok – včelky nám při teplotách nad 10 °C pěkně létaly, ale také intenzivně uklízely podložky. Můžeme předpokládat, že část roztočů byla vynesena a i díky tomu je třeba brát výsledek jako orientační a často spíše podhodnocený. Dále je třeba si uvědomit, že zjištěný měsíční spád roztočů tvoří celkem nepatrnou část z těch, kteří žijí nadále v úlu. Odborníci mluví minimálně o desetinásobku těch, kteří přežili naše likvidační zásahy a od prvních měsíců roku se budou dále množit. Jestliže byli v měli zjištěni například dva roztoči, není radno být ukolébán, že je vše v pořádku a včelstva jsou „čistá“. Těch dvacet a více roztočů v každém včelstvu může do léta a podzimu vytvořit devastující počty.

Především je třeba při nálezu většího množství diagnostikovaných roztočů zapřemýšlet, zda jsme na podzim provedli všechna ošetření proti varroáze správně. Častou příčinou neúspěchu je skutečnost, že byly jinak účinné fumigace provedeny buď brzy, kdy byl na plástech zavíčkovaný plod, nebo byly venkovní teploty hluboko pod 10 °C, případně nebyly dodrženy alespoň dvanáctidenní rozestupy mezi ošetřeními. Někdy je nález většího počtu roztočů v měli způsoben tím, že při zimování ve „více patrech“ nejsou plásty přesně nad sebou a roztoči při účinném zásahu spadnou na horní loučky. Při pozdějším pohybu včelstva jsou následně shozeni na podložky.

Kde je výskyt nad kritické tři roztoče, tam je ve vlastním zájmu, ale i s ohledem na ostatní včelaře v okolí, nutné provést pečlivě přeléčení. K tomu je využívána nejčastěji metoda nátěru plodu s následnou fumigací, případně jsou využívány organické kyseliny a perspektivní je i metoda tepelného ošetření plástů. Podle zkušeností přátel na Slovensku se jako velmi účinný ukázal i nechemický Ekopol. Tento přípravek však není k používání pro české včelaře registrován.

Přeléčení se ukázalo při vyšších počtech roztočů nebo jako preventivní očista od parazitů jako velmi účinná metoda k pozdějšímu zdravému vývoji včelstev.

Rozšíření prostoru úlu a stavba na plástech

S výhodou to provádíme při rozkvětu prvních ovocných stromů, kdy se ve včelstvech plně rozvíjí stavební pud. Schopnost včel stavět plásty využijeme v této době k uspokojení jejich potřeby odchovat ve společenství dostatek trubců a současně necháváme postupně vystavět na mezistěnách zdravé dělníčí dílo. Včasné vložení stavebních rámků přispívá k harmonii včelstva a současně má silný protirojový efekt. To proto, že dělnice dostávají potřebnou práci při stavbě trubčiny a následně jsou zaměstnány výživou trubčích larev. Pokud vyhodnotíme plochy trubčiny na volné stavbě, dostaneme ve výsledku důkaz o tom, že včely potřebují k harmonickému vývoji více než tradičně vkládaný jeden stavební rámeček. Podstavováním do podmetu a kladením neoplozených buněk do menších, dělníčních, nám včely ukazují, jak je pro ně důležité mít zjara dostatek trubců.

Zvyk některých včelařů vyřezávat v květnu a červnu zavíčkovaný trubčí plod prokazatelně nemá protirojový efekt a jako biologický boj proti varroáze má opodstatnění až po letním slunovratu.

Osvědčené pravidlo říká, že bychom měli každoročně obměnit nejméně jednu třetinu dřívě zakladených plástů. Když to bude více, je to správné pro ozdravení včelstva, protože zvláště poměrně rozšířená nosematóza, zvápenatění, ale i mor včelího plodu se v nově vystavěných plástech prakticky nevyskytují. Na bohatou obměnu díla využijeme období od rozkvětu přírody do konce června, kdy je v závislosti na přínosu nektaru a medovice u včel stavební pud plně rozvinut.

To, jestli obměňujeme dílo klasickým převěšováním na počátku snůšky a po prvním medobraní, anebo vytěsněním tmavších plástů u Dadantu, případně pravidelným vkládáním nízkých rámků či nástavků s mezistěnami u nízkonástavkového systému, už je v praxi záležitostí každého z nás.

(Pokračování v příštím čísle)

Jiří Sláma

Myslíme do budoucna

Které trvalky nasázet, aby se včely mohly radovat koncem léta a v podletí?



Pokud jste zjistili problémy s nedostatkem včelí pastvy, hlavně pylu, právě v období podletí a nevybrali jste si z naší nabídky dřevin v minulém čísle, zkuste zabrousit do skupiny trvalek.

Jsou menších rozměrů, levnější a hlavně již za poměrně krátkou dobu, jeden až dva roky, můžete vidět jejich přínos pro vaše včely. Většinou se kupují v kontejnerech, a lze je tedy vysazovat po celý rok. Trvalky je nejlepší vysazovat na záhony, vždy ve skupinách více kusů od jednoho druhu. Při plánování hustoty výsadby vycházejte z výšky rostliny a dodržujte i další pravidla.

typ	Výška	ks/m ²
vysoké	nad 90 cm	2-3
střední	40-90 cm	4-6
nízké	20-40 cm	7-9
zakrslé	5-20 cm	10-12

- Vysoké trvalky sázejte dozadu u jednostranných záhonů nebo do středu u oboustranných záhonů.
- Kombinujte trvalky tak, aby vám záhony kvetly po celý rok (i když dnes mluvíme o konci léta a podletí).
- Kombinujte barvy podle vlastního vkusu.
- Vybírejte na jeden záhon trvalky se stejnými nároky (světelné a půdní podmínky, nároky na vláhu atd.).

Vybírat můžete z následující nabídky, která obsahuje prověřené nenáročné druhy. Mezi ně patří třapatkovka nachová

(*Echinecea purpurea*), trvalka vhodná na plné slunce, do propustných půd. Dorůstá do výšky okolo 90 cm a vyniká nápadnými květními úbory s nachovými jazykovitými květy obklopujícími vyvýšený střed hnědočervených trubkovitých květů. Včelám nabízí nektar i kvalitní oranžový pyl a mimo včely medonosné na květech najdete motýly, čmeláky, samotářské včely a další užitečný hmyz. Mimo atraktivní vzhled vyniká třapatkovka i svými léčivými účinky. Byly vyšlechtěny i kultivary s jinou barvou květenství – bílé, oranžové, žluté, vínové, zelenorůžové a jiné.

Další ze zajímavých trvalek s velmi podobným jménem je třapatka zářivá (můžete si o ní přečíst na zadní obálce).

Včelám se určitě zavděčíte i výsadbou některých druhů hvězdic, např. hvězdnice keříčkovité (*Aster dumosus*), často nazývané podzimní astry. Nízké trsy jsou od konce července do října pokryty úbory v celé řadě barev ve žlutými středy a včely mimo nektaru přinášejí i velké žluté rousky pylu. Opět se jedná o poměrně nenáročnou podzimní krásku, kterým vyhovuje osluněné stanoviště a po etablování obstojně snáší i přechodné sucho. Vysazeny do skupin vytvoří na vašich zahradách působivá barevná zákoutí.

Na podzimní záhony se hodí i zápleváky podzimní (*Helenium autumnale*). Jejich jméno je zavádějící, protože vám zahradu rozhodně nezaplevelí, ale desítky až stovky zářivě žlutých „sluníček“ přilákají včely a další hmyz. Jedná se o trvalku dorůstající do výšky okolo 150 cm, ale pokud se vám zdá příliš vysoká, můžete zvolit některý z nižších kultivarů a zároveň vybírat podle barvy květů – počínaje šivě žlutou přes oranžovou nebo cihlově červenou až po sytou vínovou. Květy navíc mohou být i žíhané a s různými jinobarevnými znaky. Tyto vytrvalé a nenáročné trvalky sázejte na plné slunce a občas jim v době sucha dopřejte zálivku. Vysoké kultivary budou potřebovat vyvazovat.

Pokud máte sušší stanoviště na plném slunci, vysadte rozchodníkovce (*Hylotelephium*). Ve svých dužnatých listech dokážou zadržovat vodu, takže jim ani extrémně suchá stanoviště nebudou dělat problémy. Naopak ve vlhku mohou uhnívat. Jinak jsou na pěstování velmi nenáročné. Na jaře stačí sestříhnout odkvetlé výhony a pak již jen čekat, až se koncem léta objeví stovky hvězdiček v plochých květenstvích. A to je doba pro včely a další hmyz. I zde můžete vybírat z řady kultivarů lišících se barvou květů i listů.

Nenechte vaše zahrady na podzim „smutné“. Můžete je rozzářit pozdně letními a podzimními trvalkami a potěšit tak nejenom vaše včely.

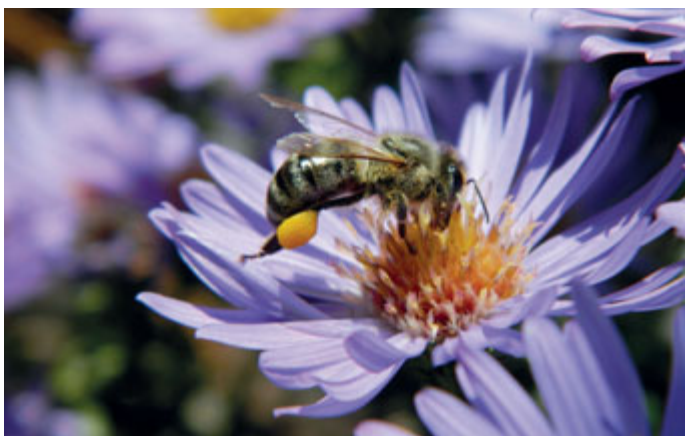
Ing. Miroslava Novotná



Nektar a oranžový pyl jsou typické pro zářivou krásku konce léta, třapatkovku nachovou



Podobné jméno i podobný význam pro včely má třapatka zářivá



Řada barev, nízký růst a velké lákadlo pro včely charakterizují hvězdnici keříčkovou



Včely navštěvují úbory modré, fialové, růžové nebo bílé a intenzivně sbírají žlutý pyl



Kvetoucí polštáře hvězdnic byly vysazeny před rokem jako roční řízkovance



Včela objevila jeden ze stovky květů zápleváku podzimního – kultivar Eldorado



Drobné hvězdičky v plochých květenstvích a dužnaté listy, to je rozchodníkovec



Včely nedočkavě vyhledávají první rozvíjející se kvítky a budou je využívat po dlouhou dobu

Včelí svět slaví 10. narozeniny



Pokud jste ještě nenavštívili medem a včelím voskem provoněnou včelařskou expozici Včelí svět v Hulicích, tak letos máte jedinečnou příležitost, kterou byste si rozhodně neměli nechat ujít.

Proč? Bude to již 10 let, co se budova bývalé hulické školy přeměnila v muzeum zasvěcené pilným včelkám. Ale nudné letité exponáty v ní budete těžko hledat – do života včel a jeho zákonitostí totiž proniknete zábavnou formou a za pomoci interaktivních prvků. Také proto se tato expozice stala vyhledávaným cílem výletů rodin s dětmi a školních skupin, které ji navštěvují i opakovaně v rámci doplňkové výuky. Vždyť mezi unikátními obřími pláštvi v prvním patře expozice se za uplynulá léta prošlo již více než sto tisíc lidí.

Ještě atraktivnější však váš výlet do Hulic bude, pokud ho podniknete v sobotu 2. července 2022. To se totiž v Hulicích chystají sfouknout svíčku na pomyslném narozeninovém dortu a uspořádat velkou oslavu. Slavnost zahájí v 10:00 hodin starosta obce Hulice Martin Kapek a odstartuje tím bohatý celodenní program.

„Kromě volně přístupné expozice se návštěvníci budou moci zúčastnit komentovaných prohlídek se včelařem nebo architektem. Bez ochutnávek medů, medovin a medových limonád nebo možnosti vyzkoušet si kosmetiku s včelími produkty si již nedovedeme takovou akci ani představit, stejně jako bez možnosti vyrobit si

svíčku ze včelího vosku či bylinkovou sůl,“ představuje program koordinátorka muzea Jana Šimková.

Další pestrý program se chystá na přílehlé hulické návsi, která je pro tuto příležitost ideálním prostorem. Na pódiu se vystřídají hudební vystoupení s tanečním představením a výukou moderních tanců pro děti i dospělé. Ukázka kynologického výcviku či králičí HOP proloží hrané scénky členů Spolku policejní historie v dobových kostýmech.

„Děti se určitě zabaví také v některé z tvořivých dílen u zdobení medových perníčků, tematického tvoření z kůže, kreslení nebo výroby pamětní placky. A svou energii pak mohou uvolnit na skákacím hradu či při pohybových soutěžích,“ vypočítává další připravený program sám starosta s tím, že vstupné na všechny aktivity je dobrovolné.

Po celou dobu konání akce bude zajištěn prodej vynikajících medových pokrmů a nápojů – medové pivo, grilovaná masa s medovými dresingy, míchané koktejly a medové limonády.

A koho ještě celodenní program neunaví, ten může zůstat na hudební vystoupení kapely RE-FLEX od 18:00 hodin a protančit

letní večer. I proto si organizátoři moc přejí, aby se vydařilo počasí.

A co jiného ještě ve Včelím světě chystají? Jako správný oslavenec se i expozice vystrojí do svátečního. Přes zimu jsme nezažili, a tak nový kabát obléknou dva prosklené úly ve venkovní části expozice. Jsou jedním z nejoblíbenějších exponátů umožňujícím návštěvníkům autentické pozorování práce živých včel a na těch původních se již začal podepisovat zub času. Nové šaty dostane také současný domek pro včelky samotářky. Vyřezávaný klát se svatým Ambrožem, patronem všech včel, včelařů a voskařů, přibude do bylinkové zahrádky mezi ukázky úlů dokumentujících jejich historický vývoj.

„A nabídku muzejního obchůdku samozřejmě kromě obvyklého sortimentu včelích produktů, medovin, kosmetiky a včelařské literatury obohatí sběratelské novinky jako turistická známka či vizitka v limitovaných výročních sériích vydaných k jubileu muzea,“ doplňuje koordinátorka a rovnou představuje i další plány: „První kulatiny muzea se tak trochu symbolicky kryjí s letošním výročí 150 let od vzniku Českého svazu včelařů, proto se chceme více zaměřit na prohloubení spolupráce se svazem a pro praktikuji včelaře zprostředkovat poradní dny či odborné přednášky.“

„Ale kromě samotných červencových oslav bychom v letošní turistické sezoně

opět rádi uspořádali již v minulosti návštěvníky vyhledávané doprovodné akce, jakými byly Včelí svět slaví Velikonoce, Medová party o muzejní noci, Hrátky s voskem nebo tolik oblíbený Perníčkový víkend v závěru sezony. Snad nám to už covidová opatření dovolí,“ říká dále Jana Šimková a doporučuje sledovat webové stránky www.vcelisvet.cz nebo jejich facebookový profil, kde je možné vidět aktuální dění ve Včelím světě.

Včelí svět
Hulice 55, 257 63
Trhový Štěpánov
Telefon: 724 867 158
E-mail: info@vcelisvet.cz
Web: www.vcelisvet.cz



Otevírací doba:

červen–září
úterý až pátek 10–16 hodin
sobota a neděle 10–17 hodin

duben, květen a říjen
otevřeno o víkendech
a státních svátcích 10–16 hodin

listopad–březen
pro skupiny
po předchozí telefonické dohodě

Poloha: 49.7094211N, 15.0858244E

Včelí svět najdete v jihovýchodní části Středočeského kraje v obci Hulice, která leží na břehu křišťálově čisté vodárenské nádrže Želivka. Bílá budova muzea v srdci obce je snadno dosažitelná autem z 56. km dálnice D1 – bezplatné parkoviště je v těsné blízkosti objektu. Prostory expozice jsou bezbariérové, a tedy přístupné pro vozíčkáře i maminky s kočárky. Cyklisté se do Včelího světa dostanou po cyklotrase č. 4. Veřejnou dopravu do Hulic zajišťuje autobusová linka Vlašim-Zruč nad Sázavou.



Rok v pranostikách – duben



Líto na ochranu včeliček

Duben je měsíc, kdy začínají rašit duby. Apríl – 1. duben je spatý s různými žertíky a drobnými zlomyslnostmi. Původ tohoto svátku můžeme dohledat již v iránském svátku Sízdah be-dar, který je již od 16. století spojen právě s aprílovými žertíky. A mohl vzniknout jako odezva na měnící se roční období, z času smutku do času jarního veselí.

Prší-li 1. dubna, bývá mokrá máj. V tomto měsíci pokračují postní neděle. Na smrtnou neděli (3. 4. 2022) se vynášejí z vesnice slaměné smrtky nazývané podle místních zvyklostí Mařena, Morana, Smrť apod. Byla to loutka ze slámy ustrojená do ženských šatů, kterou vynesli za vesnici a hodili do vody. Na zpáteční cestě ozdobili malý stromek pentlemi, vajíčky a jinými ozdobami a s ním obcházeli všechna stavení, prozpěvovali a koledovali. Tomuto stromku se říkalo líto a od koledníků ho kupovali včelaři a dávali jej do blízkosti včelstev, protože má chránit a pomáhat včelám, aby prospívaly.

Poslední postní neděle je květná. Měla symbolizovat Ježíšův vjezd do Jeruzaléma, kde ho lid vítal palmovými ratolestmi. V našich končinách se řezaly na připomínku toho to dne tzv. květnice z vrh jív, lísek a brslenu a v kostelech se vysvětily.

Poslední týden půstu je týden pašijový, kdy se vše uklízelo a čistilo, byla to doba nejvyšších příprav na Velikonoce. Za počátek křesťanských Velikonoc se bere rok 519 a za jejich slavení a změnu jejich pojetí

v liturgii můžou mimo jiných svatý Jan zlaťoustý a svatý Ambrož.

Zelený čtvrtek je dnem, kdy se obnovují kněžské sliby. Večer se slouží mše svatá na památku Večeře Páně. Od čtvrtka do soboty odlétají zvony do Říma, proto se místo zvonění využívá hrkačů a řehtaček, které se dřívě používaly na odhánění zlých duchů. Na Velikonoce se od pradávna pečou Jidášky a potírají se medem. A pokud se snědly za svítání, měli jste být zdraví.

Za starých dob se prováděl podřez (medobraní) právě na zelený čtvrtek nebo ještě dřívě na Josefa, tento čas se považoval za nejšťastnější. Kolem Mnichova Hradiště dávali dobytku a drůbeži chleba s medem, aby se jich nechytla jedovatina. Také to mělo zahánět mouchy, které v létě byly do-
těrné.

Velký pátek (15. 4. 2022) je dnem největšího pokání a u katolíků dnem největšího smutku. V tento den se neslouží mše svatá, ale jen bohoslužba na památku ukřižování Páně. Na Velký pátek se nemá jíst maso, práť prádlo ani pracovat s hlinou.

Mělo se odpočívat a činit pokání. Prší-li na Velký pátek, je k doufání úroda.

Na Bílou sobotu (16. 4. 2022) se očekává Ježíšovo vzkříšení a také se neslaví mše svatá. Křesťané začínají slavit teprve s příchodem noci, kterou již od starověku začínal nový den. Když prší do božího hrobu, bude žízňivý rok.

Neděle – zmrtnýchvstání Krista, také Boží hod velikonoční, je největším křesťanským svátkem. Při mši se žehnají pokrmy, velikonoční beránek, maso a vejce. Tímto dnem začínají Velikonoce a končí za 40 dnů dnem Nanebevstoupení Krista. Každý, kdo vstoupil do stavení, i sebevětší žebrák, byl obdarován jídlem. Zajímavé je, že Ježíš po svém vzkříšení pojedl z plástu medu a pečenou rybu.

Velikonoční zvyky a symboly

Beránek má představovat Izrael jako boží stádo a později beránka božího Ježíše Krista. Kříž je hlavní symbol křesťanství a má připomínat ukřižování a zmrtnýchvstání. Doba ukřižování s malými odchylkami odpovídá jarní rovnodennosti.

Křen symbolizuje hřeby a hořkost utrpení Krista, vajíčko zase zárodek nového života. V Persii se vajíčka barvila červeně, což mělo symbolizovat dělohu. Červená také představuje krev Krista, kterou za nás prolil. A mléko s medem symbolizují dvojedinost Krista.

Slované a Germáni slavili tyto dny jako slavnost jara – procitnutí přírody ze zimního spánku. Českou tradicí je hodování a pomlázka. Ta slouží k omlazení žen a dívek a má přenášet životní sílu a krásu z mladého proutí.

Svatý Vojtěch (23. 4.) se spojuje s prvním vyháněním dobytka na pastvu, což mělo největší význam v horách. A na svatého Jiří (24. 4.) se otvírá země a do tohoto dne prý není žádné zvíře jedovaté. Vedle hadů a štírů se dochovala také legenda o Řípu. Když se psaly tři šestky (rok 666), byla tam pohanská svatyně, ale když se psaly tři devítky (rok 999), stál tam křesťanský kostelík. Nalezený čtyřlístek se vyznačoval čarovnou mocí.

Práce u včeliček

V dubnu rozšiřujeme včelstva o medník a také vkládáme stavební rámky do včelstev. Napajedla by měla být stále plná vody a udržovaná v čistotě. Včelky, které párkrát nenajdou vodu v pitku, ho opustí a budou hledat místo se stálým výskytem vody. Včelstva by neměla živořit, proto kontrolujeme zásoby. Odstraňme česnové uzávěry proti myším. Užijme si pozorování včel při letu s pylem, což značí, že včelky dobře prospívají.

Jindřich Meduna

Padesáté výročí založení Zemského ústředí včelařského

Nahlížíme do časopisu Český včelař z dubna 1922



Dubnové číslo Českého včelaře z roku 1922 začíná naprosto velkolepě – blahopřejným dopisem samotného ministra zemědělství Františka Staňka. Protože když Český svaz včelařů slaví 150. výročí založení, před sto lety to bylo tím pádem výročí padesáté. Akorát tehdy pod názvem Zemské ústředí spolků včelařských.

Ministr Staněk v závěru svého dopisu vzpomíná „prvých zakladatelů Vašeho ústředí, mezi nimiž byly mnohé vzácné hlavy české“ a tehdejšímu vedení pak přeje, „aby se Vám dařila i všeska práce další, abyste se zdarem spěli dále k svému cíli: k vrcholnému rozkvětu včelařství po vší naší krásné, svobodné vlasti československé.“

Ale jinak se dá říci, že redakci Českého včelaře toto významné jubileum nechalo vcelku chladnou. Věnuje se mu totiž již jen ani ne celou stránku dlouhý text z pera vedoucího redaktora Antonína Schönfelda, který se nese v nadšeném, ale zároveň i lehce patetickém duchu. V dnešní době tak asi nejvíce zaujme motivační zvolání v jeho samém závěru: „Jaře a mužně do další padesátky!“

Hned na druhé straně časopisu pak už začíná včelařská praxe, konkrétně rozbor nového úsporného úlu. Jde o modifikovaný úl Langstroth-Zanderův, přičemž ona

úspornost spočívá především v pořizovacích, respektive provozních nákladech. Neboť jak Ing. Jan Marek ze včelařského výzkumného ústavu píše: „Má-li včelařství státi se lidovým vedlejší zaměstnáním, jest nutno učiniti úsporným způsobem provozovacím nynější jeho stav i pro méně majetného začátečníka přístupnějším.“ Pokud máte pocit, že ta věta nedává smysl, tak dávat, ale její rozbor nám tady v redakci dal docela zabrat. Na druhou stranu se opět ukazují, že tehdejší stylistika má zkrátka dodnes velké kouzlo.

Následuje více než dvoustránkový článek Ivana Kitzbergera s nic neříkajícím názvem Nic nového pod sluncem. Autor se v něm pouští do polemiky se slavným profesorem Zanderem, jenž na včelařském sjezdu v Německu vystoupil s teorií, že „chceme-li omeziti poroje, postavíme prvoroj na místo úlu mateřského, tomuto však vykažme místo jiné.“ Polemika je to však jen

zdánlivá, neboť se ukazuje, že to vlastně už dávno víme a již o téměř padesát let dříve o tom psal Ferdinand Liška ve své knize Včela a její chov.

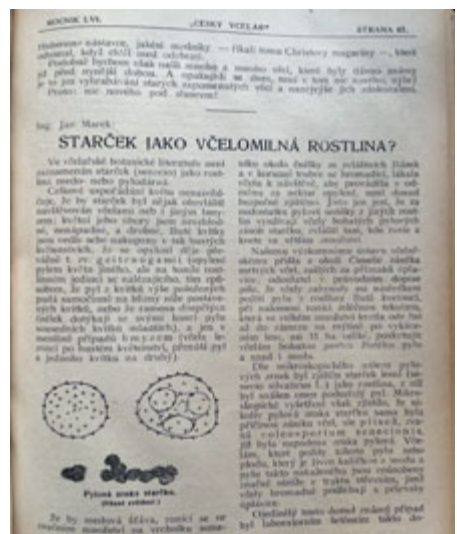
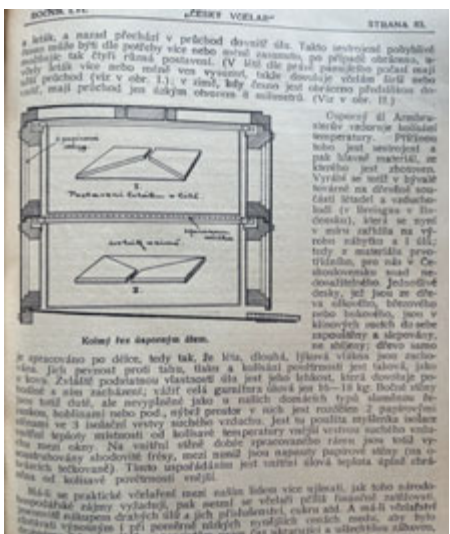
Dost prostoru opět dostala včelí pastva. Jan Marek se zabývá tím, zda je starček včelomilná rostlina, v dalším článku se František Úředníček zaměřil na jilm a najdeme zde i pojednání Juraje Babky nazvané O zvelebení včelej pastvy.

Do této kategorie pak můžeme přiřadit i vcelku obsáhlý ohlas na článek Nedajme včelkám zahynut z loňského listopadu. Pisatel Michal Hronský z Tekova konstatuje, že myšlenka je to jistě nosná, ale že autor původního textu „nepodává pokyny a naučení, akým způsobem vyhneme zahynutí našich včel.“

A když se tematicky ještě o kousek posuneme, máme tu článek o dvou způsobech nouzového krmení včel. Prvním je výroba cukrových plástů a druhým pak použití kandysu, tedy krystalického cukru. Ovšem předcházela tomu ještě procedura povokování krabiček, do nichž se pak nalával cukerný roztok o správné hustotě, takže to bylo vcelku pracné. Na druhou stranu, co by správný včelař pro své včelky neudělal?

Přes report o výsledcích a přínosech plemenného chovu a pravidelné rubriky, jako jsou zprávy z ústředí či spolkové, se dostáváme k dotazům, kde se mimo jiné jeden čtenář dotazuje, kterak zazimují včely na Rusi. No, jednoduché to nebylo, musel se postavit speciální sklep, zvaný omšanič. V podstatě taková včelí zmlýnka.

Michael Mlynář



Dubnové hrátky

Vítáme vás při dalším řešení různých kvízů a úloh.
Jakékoli náměty a připomínky rádi uvítáme na e-mailu jan.podpera@gmail.com.

Kvízové otázky

1. Jak se nazývá nástavek úlu, který je určen k získávání medu?

- (a) medník
- (b) medovník
- (c) medný box

2. Ve kterém typu úlu se používají celé rámký?

- (a) košnice
- (b) warré úl
- (c) TBH úl
- (d) langstroth

3. Jak se říká pylu, který je uložen v plástech a proběhla v něm fermentace?

- (a) pylový koláč
- (b) včelí chléb
- (c) včelí pyl

4. Jak se nazývá nektarodárný strom, jehož plody jsou kaštiny, které nejsou jedlé?

- (a) kaštan obecný
- (b) trnovník akát
- (c) jírovec maďal

5. Který z úlů obsahuje nerozbitné dílo?

- (a) košnice
- (b) ležan
- (c) warré

6. Kterou barvou se neznací včelí matka?

- (a) červenou
- (b) žlutou

- (c) oranžovou
- (d) bílou

7. Jak se nazývá tekutina, která v těle včely rozvádí živiny?

- (a) hemolymfa
- (b) hemoplazma
- (c) hemoglobina

8. K čemu slouží Malpighiho trubice?

- (a) k dýchání
- (b) k čištění hemolymfy
- (c) k produkci včelího jedu

9. Z čeho je tvořena vnější schránka včely?

- (a) z chitinu
- (b) z kolagenu
- (c) z kostěného krunýře

10. Kolik vajíček denně může naklást včelí matka?

- (a) až 100
- (b) až 500
- (c) až 2 000

Přesmyčky

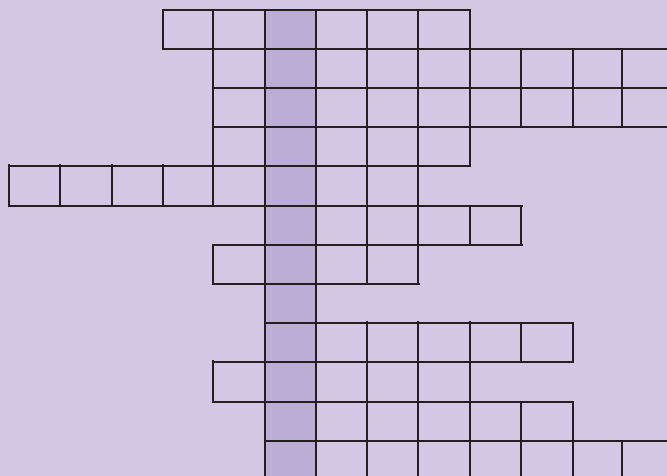
Vyluštěte, co můžeme nalézt ve včelím úlu.

1. PSTLÁ
2. KABUŇ TUÁSPL
3. MKAAT
4. LCENDĚI
5. UBETRC
6. EČNMKATÍ

Soutěžní doplňovačka

Ve školním roce 2021/2022 hledáme místa v České republice, která mají v názvu nějaké zvíře. Pro připomenutí uvádíme webovou adresu, kde najdete soutěžní formulář: <https://sites.google.com/view/soutez-vcelarstvi/>

- | | | |
|-----|--|----|
| 1. | Přirozené množení včelstev | 1 |
| 2. | Včelí „krev“ | 2 |
| 3. | Název trubiček, kterými včela dýchá | 3 |
| 4. | Vchod do úlu | 4 |
| 5. | Patro úlu | 5 |
| 6. | „Pravá“ ústa včely | 6 |
| 7. | Náš národní strom | 7 |
| 8. | Zařízení, které se může vkládat mezi plodiště a medník před medobraním | 8 |
| 9. | Palivo do kuřáku | 9 |
| 10. | Nástroj na hrubou filtraci medu | 10 |
| 11. | Příjmení vynálezce medometu | 11 |



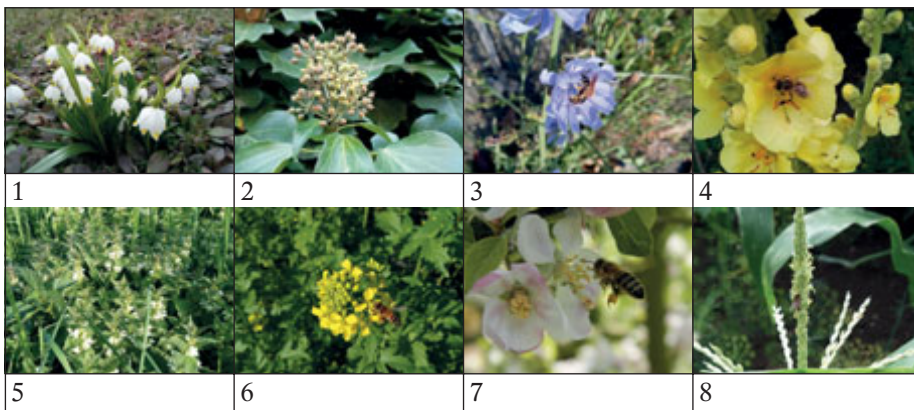
Druhy úlů a jejich části

V osmisměrci zkuste nalézt devět druhů úlů a dále i několik částí úlů.

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

Botanika

Zkuste poznat rostliny na obrázcích.



K určení rostlin na obrázcích vám mohou pomoci následující přesmyčky. Číslo však nemusí odpovídat číslům obrázků.

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. JLOŇAB MÁDOCÍ | 5. ŘČICEHO ÁBÍL |
| 2. ŘICEKKUU SÁET | 6. DEBULLE RNÍJA |
| 3. NAVDIIZ KOKVĚVELTÁ | 7. KAAČEKN ONÁBEC |
| 4. ANEČBŘŤ ÍNAVÝPOP | 8. CHLKAUHAV ÍÁLB |

Vybraná řešení z minulého čísla

Kvízové otázky

1a, 2c, 3b, 4a, 5c, 6c, 7c, 8a, 9c, 10c

Včelí pastva

ořeš lepkavá, trnovník akát, jírovec maďal, bříza

Zlatá včela 2022

1 – znalostní test, 2 – botanická poznávačka,
3 – včelařské nástroje, 4 – práce se včelstvem, 5 – mikroskopování
1a, 2a, 3b, 4b
arboretum

Skrývačky

1 – dub, 2 – lípa, 3 – jetel, 4 – podběl, 5 – mák

Vylosovaný výherce soutěže

únor 2022

Kateřina Vejnarová

14 let

kroužek ZŠ Dubenec

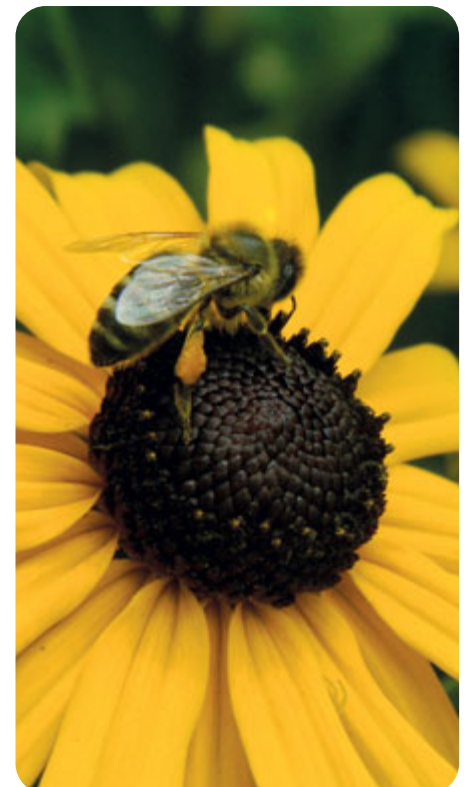
Autor stránky: Mgr. Jan Podpěra
vedoucí kroužku mladých včelařů ve Mšeně (u Mělníka)

Významní včelaři

Do vět doplňte, čím se proslavili uvedení významní včelaři.

1. Josef A. Janiš se narodil v 18. století v Trutnově. Je objevitel _____ včel.
2. V Amsterdamu se narodil Jan Schwanmerdam. Jako první popsal _____. Žil v 17. století.
3. V březnu 1795 se narodil František Vogl. Vynalezl kovový _____.
4. V Kostelanech se v dubnu roku 1811 narodil Jan Wunder. Byl to vynálezce a propagátor rámku o rozměrech _____.
5. Charles Dadant se narodil 20. května 1817. Je to zakladatel _____.
6. V Königshofenu se v květnu roku 1813 narodil Gustav Dathe, který vynalezl _____.
7. V Carpanu se 15. června roku 1871 narodil Quido Sklenar. Byl to průkopník chovu _____ včel.
8. V Hynčicích se roku 1822 narodil Johann G. Mendel. Byl to zakladatel _____ a propagátor chovu včel.

Po zjednodušení úkolu vám nabídneme pojmy, které můžete do vět doplnit:
lis na mezistěny, 39 × 13 cm, genetiky, kraňských, vývoj včely medonosné, partenogeneze, hřebíčkové mezerníky, moderního včelařství



Včelařská výstava na veletrhu Silva Regina v Brně



Po delší pauze se tak pokusíme navázat na tradici pravidelných včelařských výstav. Sami vnímáme, že se způsob prezentace formou prezenčních výstav po dlouhém období epidemiologických nařízení výrazně změnil. Přesto si myslíme, že možnost setkat se, navštívit odborné přednášky nebo si vyjednat výstavní slevy přímo u prodejců, může řadu z vás oslovit.

Informace budeme aktualizovat na našich webových stránkách www.vcelarbrno.cz a podrobnosti o možnostech parkování a slev na vstupném najdete na stránkách veletrhu, konkrétně na adrese www.bvv.cz/silva-regina/vstupenky-parkovani/.

za tým pořadatelů
Marek Linger
mlinger@volny.cz
tel.: 777 576 687

I když sdělovacími prostředky proběhla zpráva, že se veletrh Techagro přesouvá na rok 2024, tak veletrhy Silva Regina a Biomasa, rozšířené o obory včelařství, sportovní rybolov a kynologii, proběhnou v původním dubnovém termínu.

Budou se tedy konat ve dnech od neděle 3. dubna do středy 6. dubna 2022. Jejich součástí navíc bude tradiční včelařská výstava, která ovšem letos bude oproti obvyklému formátu o jeden den zkrácená.

Včelařskou část najdete v pavilonu F, kde se na ploše zhruba tisíc čtverečních metrů

představí jak výrobci, tak i obchodníci se včelařským sortimentem.

Součástí výstavy bude samozřejmě také několik odborných přednášek, které se uskuteční v neděli 3. dubna v sále P1 v prvním patře pavilonu P – strana pavilonu od pokladen.

Kde nás najdete:



Program přednášek

10:00 – 12:00

Může nose móza vysvětlit velké úhyny včelstev?

MVDr. Martin Kamler

12:00 – 13:00

Výzkum včelí imunity a dlouhověkosti na Masarykově univerzitě

Doc. RNDr. Pavel Hyršl, Ph.D.

13:00 – 14:00

Ošetřování včelstev teplem

Mgr. Helena Proková, Ph.D.

14:00 – 15:00

Zákonitosti života včelstva

Ing. Jiří Kalenda

15:00 – 16:00

Tvorba oddělků jako řešení rojové nálady

Ing. Oldřich Veverka

Pozvánka na včelařskou pouť na Svatém Hostýně

Letos již snad v plném rozsahu



Jak to vypadá na začátku jara, tak se zdá, že covidová epidemie ustupuje a řada omezení s nimi. Proto je reálné, že bude možné opět uspořádat největší setkání včelařů a jejich přátel na tradičním místě.

Před dvěma lety tato možnost vůbec nebyla a v loňském roce se zase mohla uskutečnit pouze mše svatá. Pořadatelé včelařských poutí nicméně vážně uvažují, že v pořadí již 19. včelařská pouť na Svatém Hostýně ve Zlínském kraji letos zase proběhne v plném rozsahu.

Je zajištěný termín na víkend 21. a 22. května. Slavnostní mše svatá za živé i zemřelé včelaře a jejich rodiny začne v neděli 22. května v 10:15 hod. v bazilice Nanebevzetí Panny Marie. Mši bude předcházet posvěcení spolkových krojů a praporů a slavnostní průvod od sochy svatého Ambrože do chrámu. Jako při předchozích poutích budou osloveni prodejci včelařských potřeb, zkušenější přednášející a počítá

se i s doprovodnými akcemi kulturního rázu. Jejich program bude průběžně zveřejňován na webových stránkách našeho svazu (www.vcelarstvi.cz).

Jak se na místo pouti, na Svatý Hostýn, dostat? Pro zdatné turisty se nabízí pěší výšlap s převýšením 400 m po turistických trasách, pro méně zdatné kyvadlová autobusová doprava z Bystřice pod Hostýnem, a to jak od vlakového, tak od autobusového nádraží. Osobními auty se na vrchol dostanete jen na povolenky (za 100 korun), ale těch je vydáván velmi omezený počet, proto na ně nespolehejte. Automat na povolenky je umístěn u autobusové zastávky u hřbitova nedaleko velkého parkoviště. V areálu Svatého Hostýna totiž budou pro



bíhat stavební práce, a parkování osobních aut tudíž bude velmi omezeno. V permanci budou také taxíky.

Pokud hodláte v našem kraji strávit oba dny, je možné se ještě ubytovat v tamním Poutním domě č. 3, zajistit si ubytování můžete na recepci na telefonním čísle 573 381 693. Pro ubytované jsou vydávány povolenky výjezdu osobního auta nebo i autobusu, dostanete je s potvrzením ubytování. Další ubytování je možné v Bystřici p. H., např. v Domově mládeže SŠNO (Mlýnská ul. 1425, tel. 573 378 001, 724 940 480, e-mail: idesova@ssno.cz), případně v ubytovně tělovýchovné jednoty Bystřice p. H. (Sportovní 1357, tel. 792 529 346). Chcete-li na Svatém Hostýně ve stánkovém prodeji nabízet sortiment související se včelařstvím, nahlaste svůj zájem přítelkyni Gomolové (jaroslava.gomolova@seznam.cz, tel. 739 344 177). O stravování je pro návštěvníky také postaráno, a to ve třech restauracích a řadě kiosků u hlavního schodiště.

Svatý Hostýn nabízí i další zážitky. Není zde jen kostel zasvěcený Nanebevzetí Panny Marie a současně Bazilika Minor, ale také krásná a umělecky cenná křížová cesta Dušana S. Jurkoviče, Jano Kohlera a Joži Úprky, dále Vodní kaple, impozantní schodiště s 256 stupni, rozhledna, větrná elektrárna či valy z doby Keltů. Nově je na východní straně chrámu umístěná rozměrná mozaika slovanských věrozvěstů svatého Cyrila a Metoděje podle litografie J. Kohlera, vytvořená manželi Vojtěchem a Passionárii Paříkovými. Je to také křížovka i cíl turistických tras jak pro pěší, tak pro cykloturisty. V Jurkovičově sále, kde budou probíhat přednášky a výstava fotografií, je Muzeum přírody Hostýnských vrchů a historie Svatého Hostýna. Zkrátka, návštěva Svatého Hostýna a včelařských přátel stojí za to.

Na všechny včelaře, krojované a s prapory i ty bez krojů a praporů, na přátele včel a přírody se těší pořadatelé pouti.

za organizační výbor
Karel Zahradník

Foto: Karel Bodlák, Karel Zahradník



V dubnu 2022 slaví...

95

Maňák Antonín – ZO Stádlec
Volencová Bohumila – ZO Žichovice

94

Černík Jaromír – ZO Rohovládova Bělá
Hrušovský Jiří – ZO Kralupy nad Vltavou

93

Červová Bedřiška – ZO Český Krumlov
Fryzelka František – ZO Vlachovice-Vrbětice
Hůla Bohuslav – ZO Pečice

92

Dočekal Jan – ZO Brno-Bohunice
Dvořák Josef – ZO Litovel
Hartman Alois – ZO Velké Meziříčí
Holec Václav – ZO Litomyšl
Jaroš Jaromír – ZO Jihlava
Macek Miroslav – ZO Šumperk
Pelikán Stanislav – ZO Litoměřice
Říha Jaroslav – ZO Heřmaničky

91

Boháč Jiří – ZO Bechyně
Coufal Josef – ZO Želeč
Hajzler Jaroslav – ZO Lanškroun
Chvojka František – ZO Žďárky
Josífková Anna – ZO Slavkov u Brna
Kořínek František – ZO Trhový Štěpánov
Kuthan Jiří – ZO Rájec a okolí
Vojtěch Jiří – ZO Pardubice

90

Elis Josef – ZO Třebenice
Kačena Jiří – ZO Čechtice
Kreník Stanislav – ZO Třeboň
Máca Josef – ZO Stonařov
Podrazil Jiří – ZO Radim
Purnoch Vladimír – ZO Budyně
Šenkypf Jan – ZO Moravské Budějovice
Števlík František – ZO Strážnice
Vančura Zdeněk – ZO Višňové
Získal Jaroslav – ZO Lázně Kynžvart

85

Cieslar Jan – ZO Bystřice nad Olší
Kahoun Vladimír – ZO Zlín
Kocián Josef – ZO Frenštát pod Radhoštěm
Koutský Václav – ZO Nový Knín
Lošák Jiří – ZO Kopřivnice
Mála Václav – ZO Čížová
Potužák Ladislav – ZO Plzeň střed
Seifert Josef – ZO Kutná Hora
Sobotka Adolf – ZO Pacov
Spousta Rudolf – ZO Plánice

Šmíd Stanislav – ZO Napajedla
Štěpán Jaroslav – ZO Solnice
Šula Zdeněk – ZO Třemošná
Turková Antonie – ZO Bavorov

80

Adamec Jan – ZO Havlíčkův Brod
Barabasz Bronislav – ZO Těrlicko
Benedikt František – ZO Veřechov
Berková Vlasta – ZO Zábřeh
Görg Reiner – ZO Jirkov
Herc František – ZO Jílové u Prahy
Hlava Antonín – ZO Bystřice pod Hostýnem
Honsa Jiří – ZO Havlíčkův Brod
Hula Karel – ZO Troubelice
Chabádová Jana – ZO Luže
Jarolímek Oldřich – ZO Milín
Javorský Jaroslav – ZO Hnojník
Jura Leopold – ZO Velké Meziříčí
Kačírek Přemysl – ZO Svojsín
Klemm Jan – ZO Pelhřimov
Klimša Josef – ZO Sedliště
Klosík Rudolf – ZO Rychaltice
Kolařík František – ZO Chlumeck nad Cidlinou
Konečný Josef – ZO Štítná nad Vláří
Kopecký Josef – ZO Česká Třebová
Kos Antonín – ZO Humpolec
Krajc Josef – ZO Miličín
Kubiček Ladislav – ZO Choceň
Lapčík František – ZO Napajedla
Lesák Jiří – ZO Milevsko
Litera Otakar – ZO Třinec
Magda Vladimír – ZO Slavkov u Brna
Macháček Stanislav – ZO Hořice
Marek Konrád – ZO Valeč v Čechách
Martinek Karel – ZO Vsetín
Matějka Bohumil – ZO Choceň
Mauric Jan – ZO Lážiště
Muzikant Miloslav – ZO Radnice
Pekař Jiří – ZO Malá Skála
Podroužek Jaroslav – ZO Benešov
Pohorský Václav – ZO Litomyšl
Prouza Josef – ZO Dobré u Dobrušky
Říha Karel – ZO Blatná
Samek Josef – ZO Týniště nad Orlicí
Sperk Petr – ZO Křinec
Stachura František – ZO Frenštát pod Radhoštěm
Šimánková Anna – ZO Kdyně
Šudoma Jan – ZO Letovice
Ticháček Jiří – ZO Domažlice
Tomášek František – ZO Chomutov
Trumpeš Vladimír – ZO Klobouky u Brna
Vainlich Jiří – ZO Brodek u Prostějova
Varadíněk Antonín – ZO Uherské Hradiště
Zeman Jaroslav – ZO Rájec a okolí

75

Augusta Jiří – ZO Humpolec

Balaš Jaroslav – ZO Komárov
Balucha Antonín – ZO Hradec Králové
Bluma Vladimír – ZO Náklo
Bubeníček Vlastimil – ZO Žďár nad Sázavou
Čistý Josef – ZO Velké Popovice
Dort Ivan – ZO Zlín
Drlík Lubomír – ZO Šlapanice
Drs Zdeněk – ZO Bechyně
Dvořák Jiří – ZO Rychnov nad Kněžnou
Fiala Karel – ZO Lochovice
Fronc Petr – ZO Lišov
Goldschmied Karel – ZO Dubňany
Halír Jiří – ZO Liberec
Holub Zdeněk – ZO Liberec
Hrbáček Josef – ZO Strážnice
Hrdina Václav – ZO Vamberk
Hübnerová Marie – ZO Držkov
Hudcová Jana – ZO Protivanov
Hůrka Bohuslav – ZO Litvínov
Chládek František – ZO Pozořice
Chrastil Karel – ZO Starý Plzenec
Jakeš Jiří – ZO Prachatice
Janko Jiří – ZO Šluknov
Jíra Jiří – ZO Černošice
Klimeš Jiří – ZO Hronov
Klug Lubomír – ZO Lanškroun
Knirsch Ladislav – ZO Pohořelice
Koblas Karel – ZO Mimoň
Konečný Milan – ZO Most
Konývka Oldřich – ZO Litomyšl
Kouba František – ZO Střížov
Kozák Jaroslav – ZO Střelské Hoštice
Krejčík Josef – ZO Česká Lípa
Kuchynková Milena – ZO Mikulovice u Znojma
Kupka Jaroslav – ZO Dubicko
Kupka Jaroslav – ZO Dobruška
Landa Miloš – ZO Jílové u Prahy
Louda Jiří – ZO Kadaň
Ludvík Jiří – ZO Kostelec nad Orlicí
Lukáš Jan – ZO Líštiny
Lukašik Josef – ZO Jakubčovice nad Odrou
Majda Stanislav – ZO Zdounky
Marek Jiří – ZO Polná
Marek Pavel – ZO Turnov
Maruška Věroslav – ZO Liberec
Moravec Jiří – ZO Bělá nad Radbuzou
Mrčka Jiří – ZO Humpolec
Němeček Jindřich – ZO Holešov
Nosek Vlastimil – ZO Studenec
Novák Jindřich – ZO Řepín
Partl Jaromír – ZO Třebíč
Paul Bohuslav – ZO Chotěboř
Pavelka Jan – ZO Sehradice
Pázler Eduard – ZO Louny
Peterka Pavel – ZO Starý Svojanov
Petráček Ladislav – ZO Čáslav
Plíšek Jiří – ZO Pohořelice
Prnka Vojtěch – ZO Velká Bystřice
Rajsigl Jan – ZO Slezská Ostrava

Rojka Josef – ZO Žalany
 Roupec Jaroslav – ZO Jaroměřice nad Rokytnou
 Ručka Ludvík – ZO Nový Jičín
 Ruso Jan – ZO Štěkeň
 Růžička Miloslav – ZO Liběšice
 Rychlý Rudolf – ZO Mlečice
 Ryza Vojtěch – ZO Lidečko
 Sluka Jiří – ZO Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
 Soukup Jaroslav – ZO Tachov
 Stejskal Rudolf – ZO Krnov
 Studený Jaroslav – ZO Dětmarovice
 Svoboda Jan – ZO Prostějov
 Šimek Jiří – ZO Červená Řečice
 Šimon Josef – ZO Chotěboř
 Štork Stanislav – ZO Moravské Budějovice
 Štrynková Marie – ZO Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
 Šubrt Jan – ZO Chvalkovice
 Švančara Josef – ZO Javorník
 Tláskal Jaroslav – ZO České Meziříčí
 Tomanec Karel – ZO Bruntál
 Trkal Jaromír – ZO Uhřetěves
 Tureček Jiří – ZO Líšany
 Urban Jaroslav – ZO Uhlířské Janovice
 Vágenknecht Jiří – ZO Studenec
 Vachulka František – ZO Kladruby
 Valouch František – ZO Mikulovice
 Vavřina Jiří – ZO Moravská Třebová
 Vítek Bohumír – ZO Břežnice
 Vogl Květoslav – ZO Litovel
 Vojkůvka Jan – ZO Krnov - Kostelec
 Voříšek Josef – ZO Divišov
 Zenker Jiří – ZO Praha 6
 Zezula František – ZO Velké Meziříčí
 Zúbek Oldřich – ZO Černošice

70

Bartošák Peter – ZO Hrabyně
 Bednářová Zdenka – ZO Heřmanův Městec
 Beránek Karel – ZO Bezdruzice
 Bergl Jiří – ZO Chlumeck nad Cidlinou
 Bohatec Josef – ZO Knínice u Boskovic
 Borski Rudolf – ZO Bystřice nad Olší
 Brich Miroslav – ZO Třebechovice pod Orebem
 Brož Jiří – ZO Ledec nad Sázavou
 Bubík Karel – ZO Těrlícko
 Čapek Miroslav – ZO Čtřová
 Čermák Vlastimil – ZO Velké Karlovice
 Čermák Jiří – ZO Znojmo
 Černý Václav – ZO Staňkov
 Debkowskí Stanislav – ZO Doubrava
 Drak Jiří – ZO Benátky nad Jizerou
 Dufek Jiří – ZO Jaroměřice nad Rokytnou
 Duchek Antonín – ZO Švihov
 Fabián Jiří – ZO Huntířov nad Jizerou
 Fichtner Jindřich – ZO Dvůr Králové nad Labem
 Fischer Otto – ZO Třebíč
 Frolo Lubomír – ZO Krnov - Kostelec
 Galis Antonín – ZO Praha 6

Hanzlík Václav – ZO Volenice
 Hejtmánek Antonín – ZO Strakonice
 Herrmann Hubert – ZO Žihle
 Hromek Jiří – ZO Velké Meziříčí
 Hrtův Pavel – ZO Frýdek - Místek
 Janouch Jiří – ZO Kamenný Újezd
 Jiránek Josef – ZO Hejnice
 Jirků Josef – ZO Sobotka
 Jonák Vladimír – ZO Havlíčkův Brod
 Kašpar Jiří – ZO Ústí nad Orlicí
 Kokeš Bohumil – ZO Prachatice
 Konečný František – ZO Kvasice
 Kozmík Oldřich – ZO Bystřice pod Hostýnem
 Král Jaroslav – ZO Dolní Bousov
 Kraus Jaroslav – ZO Sahrádice
 Kraus Jan – ZO Němčice
 Krejčík Jaroslav – ZO Skašov
 Krmela Josef – ZO Zábřeh
 Křenovský Miroslav – ZO Jeseník nad Odrou
 Křivohlavá Eva – ZO Třebeň
 Kubín Miloslav – ZO Chlum u Třeboně
 Lacina Jaroslav – ZO Havlíčkův Brod
 Langer Kurt – ZO Žulová
 Lovětinský Jan – ZO Šumná
 Luňáček Dušan – ZO Bochoř
 Mackovičová Olga – ZO Jaroměř
 Malecha Josef – ZO Třeboň
 Malý Antonín – ZO Koleč
 Marek Jan – ZO Jablonné nad Orlicí
 Meixner Miloslav – ZO Jevíčko
 Melichar Jiří – ZO Sychrov
 Minařík Alois – ZO Lukov
 Mráz Pavel – ZO Rataje nad Sázavou
 Mrázek Josef – ZO Lysice
 Navrátil Miloš – ZO Třebíč
 Nečas Jaroslav – ZO Knínice u Boskovic
 Němec Otakar – ZO Vracov
 Novák Pavel – ZO Česká Lípa
 Nováková Erika – ZO Vratislavice
 Ondruš Květoslav – ZO Roudnice nad Labem
 Paukner Miroslav – ZO Loket
 Plaňanský Josef – ZO Staré Sedliště
 Pražák Jindřich – ZO Děčín
 Přenosil Václav – ZO Jehnice
 Rézová Venuše – ZO Chlumeck nad Cidlinou
 Rohrová Miroslava – ZO Nová Paka

Rylich Jiří – ZO Dobruška
 Schon Jaromír – ZO Ptení
 Skalička Stanislav – ZO Krásná Hora nad Vltavou
 Slovák Josef – ZO Hutisko-Solanec
 Slovák Zdeněk – ZO Šumperk
 Smažil Josef – ZO Moravec
 Smejkal Jaroslav – ZO Líšany
 Smítka Jiří – ZO Divišov
 Solař Miloš – ZO Třebíč
 Sosnový Václav – ZO Štáhlavy
 Souček Miroslav – ZO Opava
 Souček Jaroslav – ZO Dobříš
 Starý Zdeněk – ZO Heřmanův Městec
 Straka Jindřich – ZO Koryčany
 Supík Zdeněk – ZO Sedliště
 Světík Václav – ZO Bzenec
 Szkandera Stanislav – ZO Jablunkov
 Szmek Jan – ZO Třinec
 Šochman Miloslav – ZO Vacov
 Šťastný Jan – ZO Švihov
 Šteffl Miroslav – ZO Staňkov
 Štětina Pavel – ZO Volary
 Štoviček Lubomír – ZO Sobčice
 Šulc Jaroslav – ZO Nepomuk
 Tomášek Jaroslav – ZO Kolín
 Tomek Jaromír – ZO Stonařov
 Tomeš Josef – ZO Rychnov nad Kněžnou
 Trávníček Jaroslav – ZO Klecany
 Turoň Karel – ZO Bukovec - Písek
 Urbánek Miroslav – ZO Velká Bíteš
 Valentová Libuše – ZO Spálené Poříčí
 Vančura Jiří – ZO Horní Bečva
 Veselý Stanislav – ZO Štěpánov
 Vidlák František – ZO Otnice
 Voráček Vlastimil – ZO Skašov
 Vrkoslav Vladimír – ZO Jičín
 Vrtík Jaroslav – ZO Jehnice
 Winkler Jaroslav – ZO Kladruby
 Zablka Milan – ZO Kralupy nad Vltavou
 Zajíčková Milena – ZO Kladruby
 Závada Karel – ZO Hutisko-Solanec
 Zdvoráčková Něva – ZO Radnice
 Zelníček Jaroslav – ZO Černovice
 Zeman Ivan – ZO Roztoky - Kruh
 Zifčák Štefan – ZO Moravský Beroun
 Žid Karel – ZO Blatná

Jubilantům upřímně blahopřejeme!

Odešli z našich řad

Dostálová Alena • ZO Prostějov • 75
 Kapusta Josef • ZO Šenov • 88
 Kydlíček Jiří • ZO Nečtiny • 70
 Mistr Josef • ZO Hořice • 81
 Pavlata Karel • ZO Jičín • 77

Slavíček Ladislav • ZO Libčevy • 72
 Suchánek Miloslav • ZO Luhačovice • 83
 Šmíd Pavel • ZO Žďár nad Sázavou • 82
 Vrbka Karel st. • ZO Moravské Budějovice • 90
 Weis Josef • ZO Černošín • 80

Čest jejich památce

Přítel Karel Kocourek ze Zděchova slaví krásné 90. narozeniny



Rádi bychom popřáli za celý náš včelařský spolek ve Zděchově ke krásnému životnímu jubileu našemu nejstaršímu a už jedinému zakládajícímu členovi Karlu Kocourkovi staršímu.

Přejeme Vám pevné zdraví, ať jste stále tak vitální a ať Vás práce se včelami pořád těší. Děkujeme Vám, že jste už přes 50 let naším členem. Vykonával jste nejednu funkci, stále každoročně organizujete výlety na Včelařskou pouť na Svatý Hostýn a nedělá Vám problém i ve Vašem věku přiložit ruku k dílu, když je třeba. Za to vše Vám patří náš obdiv. Za všechno, co jste pro spolek vykonal, Vám mnohokrát děkujeme, a těšíme se na Vaš nezdolný humor a přívětivá slova na dalších schůzích.

s úctou členové ZO ČSV Zděchov

Včelařská zajímavost z rakouských Korutan

V létě jsme navštívili v rakouských Korutanech Bad Eisenkappel, takové malé městečko u slovinských hranic. Mají u něj krápníkové jeskyně a cestou k pokladně prohlídky mě jako hobby včelařku zaujala



cedule Imkerzentrum Čebelarski center a hned jsem se tam vydala. Místní včelařský



svaz tam má menší dům, před ním prolézačky pro děti ve tvaru včelích buněk, ale i nádhernou historickou památku u vchodu, jejíž fotku (i když jen amatérskou z mobilu) posílám v příloze. Myslím si, že to je asi lis na med. Nebo něco jiného? Posílám jen tak pro zajímavost a potěšení srdce včelaře.

S pozdravem a přáním nejen pro včelaře, abychom se dočkali klidnějších dnů, kdy se budeme těšit z našich koníčků, obohacovat se i v mezinárodním měřítku a nebudeme nepřímými účastníky takové zkázy a utrpení, jaké se nyní děje na Ukrajině. Děkuji, že i ČSV, jehož jsem členkou, vyjádřil Ukrajině solidaritu.

Eva Deverová

**JSI STŘEDOŠKOLÁK SE ZÁJMEM O VČELÁŘENÍ?
JSI ČLOVĚK, KTERÝ NEMÁ RÁD NUDU A RÁD POZNÁVÁ NOVÉ VĚCI?
CHCEŠ POMOCI VČELÁŘSKÉMU NAUČNÉMU AREÁLU?
TAK PŘIJEĎ NA**

BÍKEMP

TERMÍN:
18. - 23. července 2022

MÍSTO:
Včelařský naučný areál Chlebovice

INFORMACE:
fmvcelari@seznam.cz

www.vcelarskyareal.cz

VČELÍ STRAŽ

Včelařský naučný areál ve spolupráci se ZO ČSV Frydek-Místek a Včelím obchůdkem pořádá

16. ročník

LETNÍ ŠKOLY VČELAŘÍKŮ

Termín: 9. - 17. července 2022

Místo konání:
Včelařský naučný areál Chlebovice

Program:
Vyučování včelařství v teorii i praxi, zpracování včelích produktů, kulturní, sportovní a jiná zpestření

Informace:
Marie Knödllová, fmvcelari@seznam.cz

www.vcelaricifm.cz

Obyvatelé Včelařského arboreta se představují

Ťrapatka

Já patřím mezi atraktivní krásky, které budou vaše zahrady zdobit celé léto až do podzimu. Jmenuji se ťrapatka zářivá (*Rudbeckia fulgida*). Nás ťrapatek je samozřejmě více druhů. Byly jsme pojmenovány na počest profesora Rudbecka a možná znáte i moje příbuzné pěstované jako oblíbené letničky, ale já jsem trvalka a budu na vašich záhonech řadu let. Jak vypadá můj život během jednoho roku? Můžete se podívat.

Jsem plně mrazuvzdorná a již v březnu vystrkují první lístky. Rychle vyrůstající listy mám drsné, spodní dlouze řapíkaté a lodvížní přisedlé. Vytvářím husté vzpřímené trsy vysoké 80–100 cm a koncem června se objevují první poupata. Od července jsem již v plném květu. Květní úbory mám široké okolo 10–12 cm, žlutooranžové a s výrazným hnědočerným vypouklým středem. Kvetu velmi bohatě a včelám i ostatnímu hmyzu nabízím prostřený stůl s nektarem i výrazným oranžovými pylem, který je pro včely velmi důležitý právě vzhledem k době mého květu. Po odkvětu zbudou moje ježaté středy, zdobící záhony i v zimě. A navíc vy můžete později nalézat moje semenáčky, které můžete dále využívat (ne u kultivarů).

Pocházím z prerií Severní Ameriky, proto mě vysadte nejlépe na plné slunce do propustných půd a po etablování na stanovišti budu obstojně snášet i sucho. Za občasnou zálivku budu ovšem vděčná. Bude se mi dařit hlavně na otevřených polohách, v uzavřených bych mohla trpět padlím. Nevyžadují žádnou zvláštní péči. Hodím se do trvalkových nebo štěrkových záhonů. Pěstovat můžete i kultivary s nižším vzrůstem a stejně bohatým květem. Vždycky, i v podmračeném podzimním dni, dokážu rozzářit vaše zahrady a vyvolat dojem letního slunečního jasu.

*Za všechny ťrapatky
ťrapatka zářivá*

Připravila: Ing. Miroslava Novotná





Třapatka zářivá
Rudbeckia fulgida