

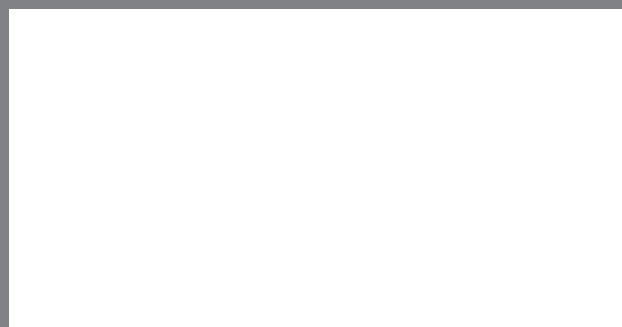
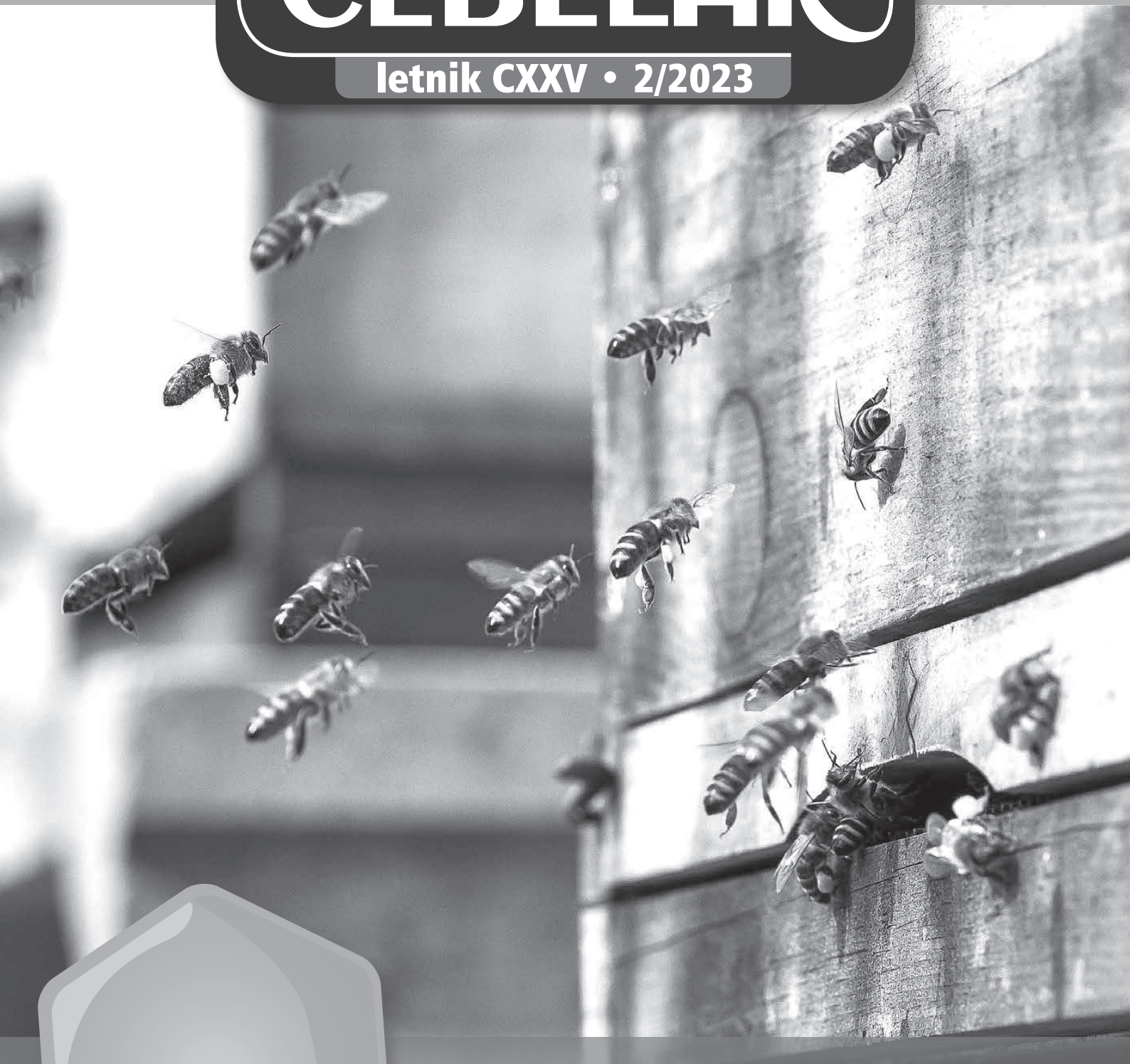


Slovenski ČEBELAR

letnik CXXV • 2/2023



Anton Janša
1734–1773



Seznam terenskih svetovalcev Javne svetovalne službe v čebelarstvu po Sloveniji

Okoliš	Priimek	Ime	Stik	Občine
Gorenjski	Markič	Janez	030/604 028 031/365 021	Kamnik, Komenda, Lukovica, Medvode, Mengeš, Moravče, Trzin, Cerklje na Gorenjskem, Gorenja vas - Poljane, Kranj, Naklo, Preddvor, Šenčur, Žiri
	Pintar	Tomaž	030/604 052 041/602 540	Bled, Bohinj, Gorje, Jesenice, Jezersko, Kranjska Gora, Radovljica, Škofja Loka, Tržič, Železniki, Žirovnica
Celjski	Jernej	Andrej	030/604 064	Bistrica ob Sotli, Dobje, Kozje, Podčetrtek, Radeče, Rogaška Slatina, Rogatec, Šentjur pri Celju, Šmarje pri Jelšah, Štore
	Babnik	Peter	030/604 060 041/211 295	Celje, Dobrna, Laško, Slovenske Konjice, Tabor, Vitanje, Vojnik, Zreče, Žalec
	Podrižnik	Franc	030/604 068	Braslovče, Gornji Grad, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Polzela, Prebold, Rečica ob Savinji, Solčava, Šmartno ob Paki, Šoštanj, Velenje, Vransko, Hrastnik, Trbovlje, Zagorje
Podravski	Čuš	Martin	030/604 071	Cerkvenjak, Cirkulane, Destrnik, Dornava, Gorišnica, Hajdina, Juršinci, Kidričevo, Majšperk, Makole, Markovci, Ormož, Podlehnik, Ptuj, Središče ob Dravi, Starše, Sveti Andraž v Slovenskih goricah, Sveti Tomaž, Trnovska vas, Videm, Zavrč, Žetale
	Kitak	Stanislav	030/604 075 041/864 166	Benedikt, Duplek, Hoče - Slivnica, Kungota, Lenart, Lovrenc na Pohorju, Maribor, Miklavž na Dravskem polju, Oplotnica, Pesnica, Poljčane, Rače - Fram, Ruše, Selnica ob Dravi, Slovenska Bistrica, Sveta Ana, Sveta Trojica v Slovenskih goricah, Sveti Jurij, Šentilj
Ljubljanski	Borštnik	Brane	030/604 002 031/336 905	Dobrepolje, Dol pri Ljubljani, Grosuplje, Ig, Ivančna Gorica, Škofljica, Velike Lašče, Vodice, Sodražica, Ribnica, Loški Potok
	Marinko	Roman	030/604 008	Borovnica, Brezovica, Dobrova - Polhov Gradec, Domžale, Horjul, Ljubljana, Log - Dragomer, Logatec, Vrhnika
Primorski	Adrijan	Seljak	041/728 469 030/360 900	Bovec, Cerkno, Kanal ob Soči, Kobarid, Tolmin, Nova Gorica, Brda, Miren - Kostanjevica, Renče - Vogrsko, Šempeter - Vrtojba, Ajdovščina, Idrija, Vipava, Komen
Obalno-kraški	Babič	Klavdijo	030/604 036	Ankaran, Divača, Hrpelje - Kozina, Izola, Koper, Piran, Sežana
Obalno-kraški, notranjski	Anzeljc	Rajko	030/604 041	Ilirska Bistrica, Loška dolina, Pivka, Bloke, Cerknica, Postojna, Bloke
Dolenjski	Kobe	Franc	041/940 606	Dolenjske Toplice, Mirna, Mirna Peč, Novo mesto, Straža, Trebnje, Žužemberk, Litija, Šmartno pri Litiji
Dolenjski, posavski	Sajtl	Vinko	030/604 053	Mokronog - Trebelno, Šentjernej, Šentrupert, Škocjan, Šmarješke Toplice, Brežice, Kostanjevica na Krki, Krško, Sevnica
Pomurski	Madjar	Jakob	041/720 481 041/598 356	Apače, Cankova, Gornja Radgona, Gornji Petrovci, Grad, Hodoš, Kobilje, Križevci, Kuzma, Moravske Toplice, Murska Sobota, Puconci, Radenci, Rogašovci, Sveti Jurij ob Ščavnici, Šalovci, Tišina
	Tratnjek	Franc	030/604 084 041/606 013	Beltinci, Črenšovci, Dobrovniki, Lendava, Ljutomer, Odranci, Razkrižje, Turnišče, Velika Polana, Verzej
Koroški	Goričan	Janko	030/604 085 041/332 698	Dravograd, Muta, Podvelka, Radlje ob Dravi, Ribnica na Pohorju, Vuzenica
	Praper	Pavel	030/604 087	Črna na Koroškem, Mežica, Mislinja, Prevalje, Ravne na Koroškem, Slovenj Gradec
Belokranjski	Milinkovič	Dušan	030/604 090	Črnomelj, Kočevje, Kostel, Metlika, Osilnica, Semič

Podatki za stik Veterinarske fakultete – Nacionalnega veterinarskega inštituta:

Enota Murska Sobota, Noršinska cesta 35, 9000 Murska Sobota: Mateja Ratiznojnik, dr. vet. med., 02/534 82 18, 031/622 730, mateja.ratiznojnik@vf.uni-lj.si.

Enota Maribor, Karantanska ulica 37, 2000 Maribor: mag. Vida Lešnik, dr. vet. med., 02/228 37 38, 041/645 792, vida.lesnik@vf.uni-lj.si.

Ljubljana, Inštitut za patologijo, divjad, ribe in čebele, Gerbičeva 60, 1000 Ljubljana: dr. Lucija Žvokelj, dr. vet. med., 01/477 93 71, 041/650 158, lucija.zvokelj@vf.uni-lj.si, Barbara Hočevar, dr. vet. med., 01/477 93 71, 030/706 449, barbara.hocevar@vf.uni-lj.si, Rene Rus, dr. vet. med., 01/477 93 71, 030/466 215, rene.rus@vf.uni-lj.si, in Monika Kozar, dr. vet. med., 01/477 93 71, 040/252 781, monika.kozar@vf.uni-lj.si.

Enota Celje, Trnoveljska cesta 1, 3000 Celje: Alenka Jurić, dr. vet. med., 03/428 16 35, 041/900 005, alenka.juric@vf.uni-lj.si.

Enota Novo mesto, Šmarješka cesta 2, 8000 Novo mesto: Anita Vraničar Novak, dr. vet. med., 07/332 51 17, 041/649 495, anita.vranicarnovak@vf.uni-lj.si.

Enota Nova Gorica (pisarna Koper), Ulica 15. maja 17, 6000 Koper: Suzana Skerbiš, dr. vet. med., 05/936 67 70, 041/645 763, suzana.skerbis@vf.uni-lj.si.

Enota Nova Gorica, Pri hrastu 18, 5000 Nova Gorica: mag. Ivo Planinc, dr. vet. med., 05/338 37 00, 041/740 805, ivo.planinc@vf.uni-lj.si.

Enota Kranj, Kranjska cesta 16, 4202 Naklo: mag. Mira Jenko Rogelj, dr. vet. med., 04/277 06 20, 041/645 769, mira.jenkorogelj@vf.uni-lj.si.

Februarska akcijska ponudba

Na Čebelarški zvezi Slovenije imamo v **akcijski ponudbi** naslednje artikle. Vsa naročila sprejemamo na tel. št.: 01/729 61 00 ali na e-naslov: ines.zunic@czs.si. **Pri nakupu trgovskega blaga imajo člani ČZS 10 % popusta.**



Lesena igra čebelica:
33,55 EUR – 10 % = 30,20 EUR



Otroški predpasnik:
11 EUR – 10 % = 9,90 EUR



Knjiga Pridelava in predelava voska:
4,34 EUR – 10 % = 3,90 EUR



Čebelarški priročnik za začetnike:
5,55 EUR – 10 % = 4,96 EUR

Slikanica Dobra beseda je kot med

V slikanici nas čebela Sivka povabi na popotovanje med pregovore, reke in modre misli o čebelah, čebelarjih in čebelarstvu. Slikanico izpod peresa avtorice **Dragice Šteh** na 30 straneh krasi 15 dvostranskih ilustracij ilustratorke **Urške Stropnik Šonc**, vsebuje pa **izbranih 50 pregovorov** iz slovenskega čebelarstva ustnega izročila. Slikanica je predvsem namenjena otrokom ter njihovim staršem, dedkom in babicam. Primerna je tudi za uporabo v vrtcih in šolah in jo priporočamo vzgojiteljicam in vzgojiteljem ter učiteljicam in učiteljem. Cena kompleta: 19,90 EUR + PTT

Vsa naročila sprejemamo na tel. št.: 01/729 61 00 ali na e-naslov: ines.zunic@czs.si.



Čebelarška zveza Slovenije nadgrajuje člansko izkaznico ugodnosti



Vsi člani Čebelarške zveze Slovenije boste s člansko izkaznico v prihodnje deležni še več ugodnosti pri raznih ponudnikih blaga in storitev.

Ugodnosti za člane omogočajo:

- Anton Ciglič, s. p.,
- Apartmaji Isabella Kustiči (otok Pag),
- Apartmaji Stanka Komparak (otok Korčula),
- BeeConn tehtnice,
- Belokranjski hram, d. o. o.,
- Camp Omišalj (otok Krk),
- Camp Straško (otok Pag),
- Čebelarški center Maribor, Jana Pušnik Pokrivač, s. p.,
- Čebelarstvo Pislak Bali,
- Čebelarstvo Vogrinčič,
- Čebelji raj Noč,
- Kmetijska zadruga Šaleška dolina, z. o. o.,
- Eldema elektronika, Srečko Lavrič, s. p.,
- Kipgo, d. o. o.,
- Kokos Agency, d. o. o.,

- Liburnia Riviera Hotels (Opatija),
- Majskaj, d. o. o.,
- Marjan Dolinšek, s. p.,
- Medium, d. o. o.,
- Muzeji radovljiske občine,
- Peter Potočnik, s. p.,
- PC Doktor, Luka Dobovičnik, s. p.,
- Prva osebna zavarovalnica, d. d.,
- Sabina Pirš, s. p., Gostišče pri čebelici,
- Slovenia Eco Resort,
- Šport hotel Pokljuka,
- Štefan Šemen, s. p.,
- Terme Snovik,
- Trajnice Golob Klančič,
- Turistično čebelarstvo Pavlovič,
- cenejša samoplačniška usposabljanja ČZS in 10-% popust na trgovsko blago.



Vsi ponudniki blaga in storitev so objavljeni na naši spletni strani, kjer je opisana tudi oblika ugodnosti: www.czs.si/content/X9.

V Slovenskem čebelarju bomo mesečno dopolnjevali seznam ponudnikov storitev ugodnosti.



Urn timer usposabljanj v februarju 2023

Vsa usposabljanja so namenjena vsem Slovenskim čebelarjem. Člani ČZS morajo na usposabljanja obvezno prinesiti izkaznico ČZS! Na spletno predavanje se lahko prijavite v spletnem obrazcu na povezavi pri posameznem predavanju. Ob vstopanju v MS Teams morate obvezno vpisati veljaven elektronski naslov ter ime in priimek (uradno) ter druge zahtevane podatke. Brez teh podatkov ne moremo zabeležiti udeležbe v sistem vodenja evidence o opravljenih usposabljanjih! Pridr žujemo si pravico, da iz objektivnih razlogov urnik naknadno spremenimo. Redno spremljajte posodobitve urnika usposabljanj na spletni strani ČZS.

Sklep o minimalni udeležbi na predavanju

Komisija UO ČZS za izobraževanje je decembra 2022 sprejela sklep o minimalni udeležbi na posameznem predavanju. Organizator izobraževanja (čebelarско društvo, območna zveza) je ob potrditvi in uskladitvi predavanja dolžan z zbiranjem prijav vnaprej zagotoviti čim boljšo udeležbo na predavanju izmed svojih članov, sosednjih društev itd. Minimalna udeležba mora znašati najmanj 15 oseb. Če minimalna udeležba ni zagotovljena, mora o tem vsaj tri dni pred predavanjem obvestiti predavatelja, sicer se bo organizatorju zaračunal potni strošek predavatelja.

Datum	Čas	Tema	Izvajalec	Kraj	Stik
1. feb.	17.00	Apitehnični ukrepi	Vlado Auguštin	Čebelarški dom Hrastnik	g. Štaut 031/448 135
2. feb.	15.30	Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OBNOVITVENE	Aljaž Debelak	Mestna knjižnica Kranj, Gregorčičeva ulica 1, Kranj	g. Smrdel 041/261 890
2. feb.	16.00	Tehnologija pridelave propolisa	Tomaž Samec	OŠ Dekani, Dekani 32, Dekani	g. Babič 041/825 680
6. feb.	16.00	Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OBNOVITVENE	Tomaž Samec	Regijski učni čebeljak podravskega okoliša (Ptuj), Zagrebška 86, Ptuj	g. Vertič 040/290 739
6. feb.	17.00	Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OBNOVITVENE	Aljaž Debelak	Kulturni dom Vojnik, Celjska cesta 23, Vojnik	g. Babnik 041/211 295
6. feb.	18.00	Pridelava in predelava voska	Vlado Auguštin	Modra dvorana Jakličevega doma, Videm 34, Videm - Dobrepolje	g. Tekavčič 051/384 566
7. feb.	16.00	Priprava čebeljih pridelkov za prodajo in čebelarška zakonodaja s področja prodaje in trženja	Tina Žerovnik	Gostišče Šadl, Križevci pri Ljutomeru 10, Križevci pri Ljutomeru	g. Ostrc 041/208 239
9. feb.	10.00	Trženje čebeljih pridelkov in izdelkov	Tina Žerovnik	spletno predavanje po MS Teams	https://forms.gle/ANjKjKTRdw56m5Z6A
9. feb.	16.00	Tehnologija pridelave propolisa	Tomaž Samec	Čebelarški dom Selo pri Otovcu	g. Milinkovič 030/604 090
9. feb.	17.00	Vzreja matic in ohranjanje kranjske čebele	dr. Peter Kozmus	Kulturno in upravno središče, Videm 14, Sveti Jurij ob Ščavnici	g. Žinkovič 031 524 792
13. feb.	16.00	Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OBNOVITVENE	Tomaž Samec	Športno turistični center, Sv. Vid 26, Vuzenica	g. Goričan 041/332 698
13. feb.	17.00	Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OBNOVITVENE	Ana Janžekovič	Gasilsko društvo Tacen, Tacenska cesta 154, Ljubljana - Šmartno	ga. Tomšič 031/348 997
13. feb.	17.00	Pridelava in predelava voska	Vlado Auguštin	Dom čebelarjev ČD Škofja Loka, Brode 37, Škofja Loka	g. Novak 041/590 166
16. feb.	18.00	Trženje čebeljih pridelkov in izdelkov	Tina Žerovnik	Čebelarški dom Šmarje pri Jelšah, Vegova ulica 28, Šmarje pri Jelšah	g. Babnik 031/790 827
16. feb.	16.00	Tehnologija pridelave propolisa	Tomaž Samec	Gostinski center Briški, Trg zbora odposlancev 56, Kočevje	g. Majerle 041/415 314
16. feb.	17.00	Apitehnični ukrepi	Simon Golob	Čebelarški dom Neblo, Neblo 1b, Neblo	g. Kristančič 040/765 048
16. feb.	17.00	Vzreja matic in ohranjanje kranjske čebele	dr. Peter Kozmus	Več namenski dom na Trebelnem, Trebelno 19, Trebelno	g. Starič 041/760 156
20. feb.	17.00	Trženje čebeljih pridelkov in izdelkov	Tina Žerovnik	Hotel Lahinja Črnomelj, Kolodvorska cesta 60, Črnomelj	g. Milinkovič 030/604 090
22. feb.	16.00	Tehnologija čebelarjenja z različnimi vrstami listovnih panjev	Simon Golob	Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje, Ljubljanska 97, Celje	ga. Korenko 031/353 436
22. feb.	17.00	Apitehnični ukrepi	Vlado Auguštin	Medgeneracijski center Gaber Loška dolina, Cesta notranjskega odreda 45, Stari trg pri Ložu	g. Žnidaršič 040/737 952
22. feb.	16.30	Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OBNOVITVENE	Ana Janžekovič	Biotehniška šola v Šempetru pri Gorici, Ulica padlih borcev 26, Šempeter pri Gorici	g. Podgornik 031/688 995
23. feb.	16.00	Dobra čebelarška praksa s poudarkom na ekološki praksi	Simon Golob	Predavalnica v gasilskem domu, Sladki Vrh 9b, Sladki Vrh	g. Korošec 041/967 600
27. feb.	18.00	Tehnologija čebelarjenja z različnimi vrstami listovnih panjev	Simon Golob	Modra dvorana Jakličevega doma, Videm 34, Videm - Dobrepolje	g. Tekavčič 051/384 566
28. feb.	18.00	Čebelje paše v Sloveniji	Aleš Božovičar	spletno predavanje po MS Teams	https://forms.gle/p3kfyN8pW3j8ofUv6
1. mar.	18.00	Dobra čebelarška praksa s poudarkom na ekološki praksi	Vlado Auguštin	ČRICO, Rožna dolina 50a, Lesce	g. Perčič 041/523 781

Urn timer svetovalnih delavnic terenskih svetovalcev JSSČ v februarju

Datum	Čas	Tema	Izvajalec	Kraj	Stik
17. feb.	16.00	Kakovostne sheme medu z izpolnjevanjem obrazcev v čebelarstvu	Jakob Madjar	Gostilna Šadl Križevci pri Ljutomeru	g. Ostrc 041/208 239

Slovenski ČEBELAR

letnik CXXV • 2/2023

Nova velikost
kozarca ob 15-letnici
kozarca za med
slovenskega porekla

- Dejavnosti v letu Antona Janše
- Alergija na strupe žuželk iz reda kožekrilcev
- Kaj vse se skriva v cvetnem prahu?
- Vpliv bolezni čebelje družine na zdravje matice

Celjski sejem

18.-19. MAREC 2023



ApiSlovenija - Dneva čebelarstva v Celju

Največji strokovni čebelarski dogodek v Evropi



Strokovno združenje
PROFESIONALNIH ČEBELARJEV

4. Pislakov dan

Sobota, 25. 2. 2023, ob 9.30

Kmetijsko gozdarska zbornica, Gospodinjska ulica 6, Ljubljana

Program:

9.00-9.30

Registracija in sprejem gostov

9.30-10.00

Pozdravni nagovori

10.00-10.20

Možnosti nadzora parjenja in njihovo vrednotenje;
doc. dr. Janez Prešern, Kmetijski inštitut Slovenije

10.20-12.20

Kako kontrolirati varojo (nova znanstvena spoznanja o podaljšanem delovanju oksalne kisline);
Randy Oliver, ZDA

12.20-13.20

Odmor s prigrizkom

13.20-14.20

Povezanost prehrane z imunostjo, mikrobiomom in zdravjem čebeljih družin; **prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger**, Veterinarska fakulteta Univerze v Zagrebu

14.20-14.35

Kratek odmora

14.35-17.05

Nadomestki cvetnega prahu ter uporaba probiotikov v prehrani čebel in Časi se spreminjajo (čebele in spremembe v okolju); **Randy Oliver**, ZDA

Vstop za člane SZPČ je prost, za nečlane je kotizacija **10 evrov**. Plačilo pri vходу.

Obvezna prijava na prijave@proficebelar.si ali 031 484 527.

Za prevajanje v slovenski jezik bo poskrbljeno.

Vljudno vabljeni.



Spoštovane čebelarke, spoštovani čebelarji!

Pred 15 leti je bila ekonomika čebelarstva v Sloveniji slaba. Prodajna cena medu je bila nizka, čebelarji nismo imeli lastnega trga, ponudba medu pa je bila vprašljivega porekla. V tistem času je ČZS dobila koncesijo za Javno svetovalno službo za čebelarstvo (JSSČ), skoraj hkrati pa je vodenje ČZS prevzelo novo vodstvo na čelu z Boštjanom Nočem.

JSSČ organizira veliko izobraževanj in izvaja najrazličnejše projekte v podporo čebelarstvu. Pod okriljem Upravnega odbora (UO) ČZS so imenovane komisije za različna področja. Ena izmed njih je tudi Komisija za ekonomiko (KE). Od začetka je JSSČ več mandatov za sodelovanje v KE zadolžila Tanjo Magdič. Posredovala je ideje in predloge zaposlenih na ČZS s področja ekonomike v obravnavo na KE. V tem prispevku ni prostora, da bi navajal vse akcije za promocijo kakovosti in rednega uživanja slovenskega medu, se bom pa osredotočil na projekt uvedbe slovenskega kozarca.

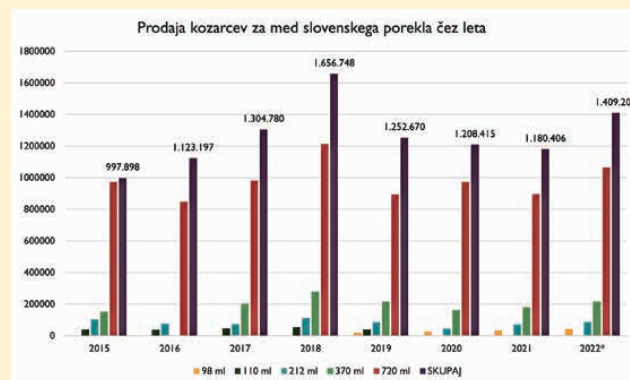
Pred omenjenim časom je ČZS pod vodstvom Milana Megliča sprejela *Pravilnik za slovenski med z zaščiteno geografsko označbo*. Vendar pa shema kakovosti ni zaživela v želenem obsegu. Boštjan Noč je že v svojem programu napovedal takojšnji predlog za uvedbo kozarca za med slovenskega porekla. Po izvolitvi za predsednika je Noč svojo obljubo držal in skupaj s Tanjo Magdič sta pripravila predlog KE, da naj se prouči uvedba novega kozarca za med, ki se bo po obliki ločil od drugih kozarcev na evropskem trgu. Na KE smo predlog soglasno podprli, zato smo najprej pripravili predlog za objavo javnega natečaja za obliko 720-ml kozarca, ki ga je UO sprejel. Na natečaj se je odzvalo več oblikovalcev. Najboljši je bil predlog oblikovalke Andreje Rogelj, ki ga je ČZS prevzela in modelno zaščitila pri Uradu za intelektualno lastnino v Sloveniji. Na podlagi predloga je KE iskala ponudnika za podelitev koncesije.

Pripravili smo pravilnik o pogojih za uporabo in njegovo distribucijo. Javili so se trije ponudniki, daleč najugodnejše je bilo podjetje Stenko, d. o. o. To je bilo poleg najnižje cene tudi pripravljeno prevzeti tveganje in v orodje vložiti svoja sredstva, ČZS pa je v zameno z njim podpisala ekskluzivno petletno pogodbo.

S podpisom pogodbe je bila spočeta pot slovenskega kozarca za med slovenskega porekla, v katerega se sme polniti samo med, pridelan na območju Slovenije, ki izpolnjuje vse predpisane kriterije. Ob prihodu prve serije kozarcev je bil odziv različen pri čebelarjih in polnilcih. Kar nekaj večjih polnilcev je nasprotovalo

uporabi teh kozarcev, ker so bili kozarci višji, zato niso ustrezali obstoječim polnilnim napravam brez prilagoditve. Tudi čebelarji so z zadržkom sprejeli uvedbo kozarca zaradi nekoliko večje cene, ki pa je bila v koncesijski pogodbi opredeljena in se je lahko spremenila le v primeru povečanja stroškov proizvodnje za več kot 5 %. Kasneje je KE naročila še oblikovanje kozarcev z manjšimi volumni in steklenice za medene pijače, ki jih je izdelal koncesionar Stenko, d. o. o., in jih ima v prodajni ponudbi. Tu moram pojasniti, da je steklarska industrija specifična zaradi proizvodnega procesa (peči delujejo neprestano vse dni več let), zato morajo kupci vložiti v orodja in zakupiti celoletne potrebne količine. Kljub navedenim začetnim zadržkom smo čebelarji skupaj z JSSČ z intenzivno promocijo na sejnih, v medijih in na različnih prireditvah vzbudili pozornost pri kupcih medu, ki so začeli kupovati med samo v omenjenih kozarcih. Prodane količine medu so se iz leta v leto večale, saj so tudi največji polnilci začeli prodajati med slovenskega porekla v namenskih kozarcih. Danes le redki čebelarji polnijo med slovenskega porekla v druge kozarce, kar dokazuje letošnja povečana potrošnja kozarcev, ki je povzročila pomanjkanje kozarcev pri koncesionarju Stenko, d. o. o., zaradi izpada velike steklarne v Ukrajini, premajhne zakupljene količine pri proizvajalcih kozarcev in majhnih zalog pri veliki večini čebelarjev, zato predlagam, da imamo čebelarji spomladi zalogo, ki naj bi zadoščala vsaj za eno tretjino povprečne letine. Uvedba kozarca za med slovenskega porekla je skratka skupaj z drugimi ukrepi znatno pripomogla k izboljšanju ekonomike slovenskega čebelarja. To so opazili najprej srbski čebelarji, ki so praktično kopirali naš kozarec, pred nekaj leti pa še hrvaški čebelarji.

Jože Smrkolj, pooblaščenec predsednika ČZS



KAZALO

UVODNIK

Jože Smrkolj.....33

OBVESTILA ČZS.....35

IZ ZNANOSTI IN PRAKSE

dr. Mitja Košnik: Alergija za strupe žuželk iz reda kožekrilcev.....36

Ana Janžekovič: Protimikrobna učinkovitost slovenskega medu
v obdobju 2020–2022.....39

Rene Rus: Vplivi boleznih čebelarje družine na zdravje matice.....40

Tadej Pavkovič: »Prehod na ekološki način čebelarjenja je bil
nekoč težji kot danes«.....42

Aljaž Debelak: Raziskovanje funkcionalnih lastnosti
slovenskega osmukanca.....44

DIVJI OPRAŠEVALCI

dr. Danilo Bevk: Biodiverziteta – umetnost življenja.....46

DELO ČEBELARJA

Klavdijo Babič: Čebelarjeva opravila v februarju.....48

IZ ČEBELARSKIH DRUŠTEV.....52

OBVESTILA ČZS.....54

V SPOMIN.....61

OGLASI.....62

PODATKI ZA STIK ČEBELARSKE ZVEZE SLOVENIJE

Predsednik ČZS: Boštjan Noč, predsednik: 01/729 61 06, 040/436 512, nobc@czs.si

Vodja služb ČZS: Lidija Senič, vodja služb ČZS: 01/729 61 10, 040/436 515,
lidija.senic@czs.si

Priznana rejska organizacija: Peter Kozmus, strokovni vodja PRO:
01/729 61 16, 041/352 997, peter.kozmus@czs.si

Opazovalno-napovedovalna služba: Aleš Bozovičar, opazovalec in napovedovalec
čebeljih paš: 01/729 61 31, 041/644 217, ales.bozovicar@czs.si,
avtomatski telefonski odzivnik: 01/729 61 20,
https://cebelar.czs.si/User/Login?returnUrl=/

Svetovalci specialisti za tehnologijo čebelarjenja:

Vlado Auguštin: 01/729 61 12, 040/436 516, vlado.augustin@czs.si

Simon Golob: 01/729 61 12, 030/604 015, simon.golob@czs.si

Svetovalci specialisti za ekonomiko:

Tina Žerovnik: 01/729 61 04, 040/436 513, tina.zerovnik@czs.si

Svetovalci specialisti za zagotavljanje varne hrane:

Ana Janžekovič: 01/729 61 33, 040/436 514, ana.janzekovic@czs.si

Aljaž Debelak: 01/729 61 29, 040/436 519, aljaz.debelak@czs.si

Tomaž Samec: 01/729 61 18, 040/436 517, tomas.samec@czs.si

Svetovalec za izobraževanje in usposabljanje:

Marko Borko: 01/729 61 11, 051/637 204, marko.borko@czs.si

Uredništvo: Tadej Pavkovič, urednik: 01/729 61 14, 030/604 660, tadej.pavkovic@czs.si,
www.czs.si/slovenskicebelar.php

Tajništvo: 01/729 61 00, faks: 01/729 61 32, info@czs.si, www.czs.si, Barbara Dimc, tajnik:
01/729 61 02, 041/370 409, barbara.dimc@czs.si, Ines Zajc Žunič, poslovna sekretarka:
041/337 854, ines.zunic@czs.si, Zlatica Kovačević, administrativna delavka:

01/729 61 24, 030/604 009, zlatica.kovacevic@czs.si

Čebelarstva knjižnica Janeza Goličnika (vsak prvi delovni četrtlet v mesecu med
15. in 18. uro): 01/729 61 11, cebelarskajniznica@czs.si, www.czs.si/knjiznica.php

Ohranimo čebele: www.ohranimo-cebele.si

Sklad za ohranitev kranjske čebele: www.czs.si/sklad.php

Spletna trgovina ČZS: www.czs.si/eshop/index.php

Uradne ure JSSČ: Brdo pri Lukovici 8, 1225 Lukovica (v Čebelarskem centru Slovenije:
ponedeljek od 10.00 do 14.00, četrtek od 8.00 do 12.00 ter od 13.00 do 14.00
in petek od 8.00 do 10.00.

Mestni trg 4, 8330 Metlika: ponedeljek od 10.00 do 14.00 in petek od 8.00 do 10.00.

Rožna dolina 50/a, 4248 Lesce (v Čebelarskem razvojno-izobraževalnem centru): pone-
deljek od 10.00 do 14.00 in petek od 8.00 do 10.00.

Dobrna 1a, 3204 Dobrna (v Kulturnem domu Dobrna): ponedeljek od 10.00 do 14.00
in petek od 8.00 do 10.00.

Ulica Štefana Kovača 40, 9000 Murska Sobota
(na sedežu Kmetijsko gozdarskega zavoda
Murska Sobota): ponedeljek od 10.00 do 14.00.

Streliška ulica 150, 2000 Maribor (v Čebelarskem centru Maribor):
petek od 8.00 do 10.00.

Glasilu Slovenski čebelar je ustanovilo Slovensko čebelarstvo društvo za
Kranjsko, Štajersko, Koroško in Primorsko leta 1898. Izdaja ga Čebelarstva
zveza Slovenije, Brdo pri Lukovici 8, 1225 Lukovica.

Vpisano je v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za izobraževanje,
znanost in šport RS, pod zaporedno številko 585.

Tel.: 01/729 61 00, faks: 01/729 61 32, info@czs.si, www.czs.si

Transakcijski račun ČZS: SI56 0318 6100 2214 727, matična številka ČZS:
5141729, ID za DDV: SI 81079435, šifra dejavnosti: 94.120.

Uredništvo:

01/729 61 14, 030/604 660, tadej.pavkovic@czs.si, www.czs.si/
slovenskicebelar.php

Uredniški odbor:

Tadej Pavkovič, Marko Borko, Brane Borštnik, Vladimir Fajdiga, Simon
Golob, Urška Intihar, Anton Žakelj, Mira Jenko Rogelj

Urednik:

Tadej Pavkovič

Lektorica:

Mojca Pipan

Oddaja prispevkov:

Članki do petega, obvestila, reklame, mali oglasi do desetega v mesecu.
Avtorji naj v člankih uporabljajo strokovno izrazje v skladu s Čebelarskim
terminološkim slovarjem. Mnenje avtorjev člankov ni nujno mnenje
uredništva. Uredništvo ne odgovarja za vsebino malih oglasov. Prispevki
so v elektronski obliki brezplačno in javno objavljeni na spletnem portalu
ČZS, spletnem portalu Digitalne knjižnice Slovenije in drugih spletnih
straneh.

Reklamni oglasi in osmrtnice:

Cela stran: 1305 € (zunanja stran ovitka), 1020 € (notranjost živi rob), 743 €
(notranjost), pol strani: 653 € (zunanja stran ovitka), 518 € (notranjost
živi rob), 375 € (notranjost), tretjina strani: 248 €, četrtina strani: 180 €,
petina strani: 128 €, desetina strani: 53 €. Oblikovanje reklamnega oglasa:
cela stran in polovica strani 60 €, tretjina, četrtina, petina, desetina 48 €.
Popravki reklamnega oglasa: 1–10 popravkov 2,4 €, 11 ali več popravkov
6 €. Popust pri ceni za 4- do 6-kratno objavo reklamnega oglasa je
10 %, za 7- do 10-kratno objavo 20 %, za celoletno objavo 30 %. Člani
ČZS lahko dvakrat na leto objavijo brezplačne oglase do 20 besed, vsaka
nadaljnja beseda je 0,4 €. Splošni oglasi po 0,4 € za besedo, enako velja
tudi za osmrtnice, ki vsebujejo več kot 80 besed. Osmrtnice ne smejo biti
daljše od 130 besed. Vse cene so brez DDV. Politika oglaševanja ter cenik
oglasov in osmrtnic v glasilu Slovenski čebelar z dne: 14. decembra 2022
sta objavljena na spletni strani ČZS.

Priprava za tisk in tisk:

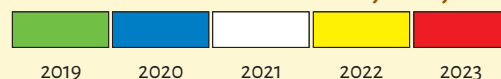
Para, d. o. o., Celestinova ulica 1, 1000 Ljubljana.
Tiskano na papirju s certifikatom FSC (trajnostno gospodarjenje z
gozdovi). Naklada: 7760. Tiskano: 24. 1. 2023.

Izdaja Slovenskega čebelarja je delno financirana iz sredstev Javne
svetovne službe v čebelarstvu.

Fotografija na naslovnici: Nominacija na mednarodnem natečaju
čebelarstva fotografije Čebelarstva zveze Slovenije 2022.

Foto: Milan Motyka, Češka republika.

Mednarodna barvna koda za označevanje čebeljih matic



V letu 2023 prihaja na trg nov kozarec za med slovenskega porekla

V novem letu načrtujemo razvoj ter izdelavo kozarca za med slovenskega porekla, in sicer za 700 gramov medu.

Kozarec nastaja v sodelovanju med Čebelarско zvezo Slovenije, oblikovalko vseh dosedanjih kozarcev Andrejo Rogelj ter koncesionarjem za dobavo in prodajo kozarcev, podjetjem Stenko, d. o. o. Pri ustvarjanju novega kozarca načrtujemo obstoječo obliko kozarcev, enako velikost pokrovčkov, nalepk, prelepk kot pri 900-gramskih kozarcih. Za potrošnika so manjša pakiranja lepša, večajo možnost, da se bodo zanimali za nakup različnih

vrst medu, hkrati pa so lažja za shranjevanje, prenašanje in uporabo.

Za čebelarje pa nov 700-gramski kozarec, pri katerem ni mišljenih sprememb v velikosti pokrovčkov, nalepk in prelepk, prinaša izboljšanje ekonomičnosti pri prodaji medu. Predstavitve novonastalega kozarca je predvidena ob 15. obletnici nastanka prvega kozarca za med slovenskega porekla, na letošnjem sejmu AGRA v Gornji Radgoni.

Tina Žerovnik,
svetovalka za ekonomiko čebelarstva, JSSČ

Dejavnosti v letu Antona Janše

Kot smo vas na kratko obvestili že v januarskem uvodniku, je Upravni odbor Čebelarске zveze Slovenije na svoji decembrski seji sprejel sklep o razglasitvi letošnjega leta za leto Antona Janše (1734–1773). Letos namreč praznujemo 250. obletnico njegove smrti.

Na Čebelarški zvezi Slovenije smo se povezali s Čebelarским muzejem Radovljica, Slovensko matico, Občino Žirovnica, Zavodom za kulturo in turizem Žirovnica in Čebelarским društvom Antona Janše Breznica in se uskladili glede dejavnosti in sodelovanja za obeležitev obletnice.

Na sestanku smo hitro ugotovili, da bo v prihodnjem letu 2024 tudi okrogla obletnica rojstva Antona Janše. Odločili smo se, da lahko del dejavnosti, ki so časovno zahtevnejše, zaradi dveh zaporednih okroglih obletnic zaključimo tudi v letu 2024.

Na srečanju je bilo predstavljenih več idej za obeležitev obletnice smrti Antona Janše, ki jih bomo poizkušali izvesti v največji meri:

1. Čebelarška zveza Slovenije bo v letu Antona Janše obudila Šolo Antona Janše, ki bo namenjena izobraževanju slovenskih in tujih čebelarjev.
2. Pobuda na RTV za pripravo dokumentarnega filma o Antonu Janši.
3. Položitev venca na grob Antona Janše na Dunaju na obletnico smrti.
4. Ustanovitev spominske sobe Antona Janše.
5. Oblikovanje nagradnega natečaja za pisanje magistrske ali doktorske naloge o Antonu Janši.
6. Vseslovenski natečaj risanja panjskih končnic na osnovnih šolah.

7. Razstava o Antonu Janši v Državnem zboru Republike Slovenije.
8. Predstavitve publikacij Antona Janše na Frankfurtskem knjižnem sejmu leta 2024.
9. Strokovno-znanstveni simpozij Slovenske matice o zgodovinskem in sodobnem pomenu čebelarске prakse Antona Janše. V naslednjem letu 2024 bi prispevke objavili v zborniku.

ČZS





Alergija na strupe žuželk iz reda kožekrilcev

Imunski sistem nas brani pred okužbami. Deluje tako, da »prepozna«, ali je snov, ki je dospela v telo, zanj tujek ali ni. Če je, »ugotovi«, ali je škodljiv ali ne; če je škodljiv, ga poskuša izničiti. Limfociti so krvne celice, ki nadzorujejo in usmerjajo vrsto in jakost imunskega odziva proti tujkom. Če tujki po vnosu v telo ne poškodujejo tkiva, imunski sistem zanj zagotovi toleranco; nanj se torej ne odziva. Če pa tkivo poškoduje, je to znak imunskemu sistemu, da sproži obrambni odziv. Limfociti začnejo tvoriti protitelesa, ki se vežejo na tujek in ga s tem poskusijo nevtralizirati.

prof. Mitja Košnik, dr. med., Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, Golnik;
Katedra za interno medicino, Medicinska fakulteta Ljubljana (mitja.kosnik@klinika-golnik.si)

Strupene beljakovine v strupu čebele poškodujejo človeške celice, zato imunski sistem proti tem beljakovinam začne tvoriti protitelesa razreda IgG. Ta protitelesa se vežejo na beljakovine čebeljega strupa, da ga nevtralizirajo in s tem zmanjšajo število celic, ki bi jih sicer poškodoval.

Takšen imunski odziv se pojavi pri vseh, ki jih piči čebela. Pri precejšnjem številu ljudi, ocenjujejo, da pri četrtini, se zaradi posebnih značilnosti čebeljega strupa začnejo tvoriti tudi specifična protitelesa razreda IgE, ki so sposobna ob naslednjem čebeljem piklu sprožiti alergijsko reakcijo.

Alergija na strupe žuželk iz reda kožekrilcev je najpogostejši vzrok hudih, tudi življenje ogrožajočih alergijskih reakcij. Vsaj enkrat v življenju jih doživi približno en človek od sto ljudi, večkrat po piklu os kot po piklu čebel. Blažje sistemske alergijske reakcije pa so še trikrat pogostejše.

Normalne reakcije po pikih žuželk

Pik čebele je boleč, ker so v čebeljem strupu snovi, ki poškodujejo tkivo. Na mestu pika običajno nastane srbeča rdečica in oteklina premera nekaj centimetrov, ki izgine v nekaj urah. Po piklu v usta lahko ta normalna oteklina oteži dihanje ali celo povzroči zadušitev.

Zaradi bolečine in strahu pred možnimi nadaljnjimi reakcijami se pri nekaterih razvije psihogena reakcija – kratkotrajna omedlevica ali izguba zavesti (strokovni izraz je »vazovagalna sinkopa«) ali pa začnejo hitro dihati, imajo občutek, da jih duši, tožijo nad mravljinčenjem okrog ust in po rokah, tudi mišičnimi krči ali so omotični (»hiperventilacijski sindrom«). Stanje je na videz podobno alergijski reakciji, vendar z veliko razliko od nje, da namreč ni prav nič nevarno. Če človeka piči veliko žuželk (več kot 100), lahko pride do zastrupitve, ki je lahko celo smrtno nevarna.

Alergijske reakcije po pikih žuželk

Približno 15 % ljudi doživi po čebeljem piklu obsežnejšo lokalno reakcijo: nastane več kot 10 cm velika oteklina, ki vztraja več kot 24 ur, ponavadi nekaj dni. To je posebne vrste alergijska reakcija, ki pa ni nevarna (če pik ni v bližini grla) in ne napoveduje, da bo naslednjemu piklu sledila sistemska alergijska reakcija.

Približno 3 % ljudi po piklu čebele, ose ali sršena doživi sistemska alergijsko reakcijo. Pri zelo izpostavljenih, kot so na primer čebelarji, lahko pogostost takih reakcij presega 20 %. Nekaj minut po piklu alergičnega človeka ponavadi začnejo srbeti dlani in podplati, potem se mu po telesu naredijo srbeči izpuščaji (»urtike«) in otečejo ustnice. Nekateri dobijo krče v trebuhu. Reakcija se lahko stopnjuje do dušenja, ker oteče grlo, ali pa pičeni izgubi zavest, ker se mu preveč zniža krvni tlak. Okoli 40 % alergijskih reakcij je blagih (le kožna prizadetost), 45 % je reakcij z dušenjem ali znižanjem krvnega tlaka (»anafilaksija«), 15 % pa se jih pokaže z izgubo zavesti.

Prognoza

Če alergičnega človeka ponovno piči čebela, ponavadi znova reagira z alergijsko reakcijo. Naslednje alergijske reakcije so po jakosti pri večini podobne prvi. Seveda so tudi izjeme. Dejavniki, povezani z grožnjo hude reakcije, so višja starost, sočasne srčno-žilne bolezni, astma in mastocitoza. Mastocitoza je sicer redka bolezen, pri kateri zaradi pridobljene genetske spremembe nastane veliko nepravilno delujočih mastocitov. Mastociti, ki so tkivne obrambne celice, sicer sodelujejo v vsaki (normalni) vnetni reakciji, ko pa so okvarjeni in jih je preveč, povzročijo alergijsko reakcijo z obilico snovi, ki se sprostijo iz njih v vnetju. Kar četrtina oseb z izredno hudimi alergijskimi reakcijami po pikih čebel ima to genetsko spremembo. Burneje lahko potekajo alergijske reakcije tudi pri ljudeh, ki se zdravijo z nekaterimi zdravili proti previsokemu krvnemu tlaku (zaviralci



Foto: arhiv ČZS

Pik čebele je boleč, ker so v čebeljem strupu snovi, ki poškodujejo tkivo.

receptorjev beta ali zaviralci angiotenzinske konvertaze).

V Sloveniji zaradi alergije po pikih žuželk umre povprečno en človek na leto, največkrat po piku sršena. Alergija na pike žuželk zmanjša kakovost življenja, saj se človek, ki jo je doživel, hudo boji ponovnega pika.

Diagnostični postopek

Klinična slika alergijske reakcije po piku čebele je ponavadi dovolj značilna, da o diagnozi ni dvoma. Alergijska protitelesa proti strupu žuželke potrdijo kožni testi. Če so rezultati kožnih testov negativni, so indicirani občutljivejši krvni testi. Opozoriti pa je treba, da testi pokažejo alergijska protitelesa proti strupom žuželk tudi pri velikem številu ljudi, ki jim sicer pik ne sproži alergijske reakcije; nastane zgolj pri 10 % ljudi, ki imajo v telesu alergijska protitelesa IgE proti strupom žuželk. Zato testov alergije s strupi žuželk ni smiselno delati ljudem, ki niso imeli alergijskih reakcij

po pikih. Po drugi strani pa tudi negativni rezultat testa pri ljudeh, ki dotlej niso doživeli alergije na pik, ni zagotovilo, da je ne bodo tudi ob naslednjih pikih. Alergijska senzibilizacija (začetek nastajanja alergijskih protiteles) se namreč lahko sproži npr. po naslednjem piku.

Zdravljenje pri akutni reakciji

Mesto z veliko lokalno reakcijo naj pičeni hladi z ledom in namaže z lokalnim glukokortikoidnim mazilom.

Blažje sistemske reakcije (srbež, kožni izpuščaji, oteklina ustnic) je mogoče zmanjšati s tabletami antihistaminika, pri hujših, še posebej pri anafilaksiji (hripavost, ovirano dihanje, omotica, znižanje krvnega tlaka), pa je indicirana injekcija adrenalina v mišico. K sreči se več kot 99 % sistemskih alergijskih reakcij tudi brez zdravljenja ugodno konča.



Ukrepi za preprečevanje ponovnih hujših reakcij po pikih čebel

Temeljni ukrep za preprečevanje alergijskih bolezni je striktno izogibanje alergenu. Razumen nasvet je, da naj se alergični čebelar neha ukvarjati s čebelarjenjem. Tudi sicer naj bo čebelnjak čim dlje od bivališč.

Kdor je pik žuželke preživel z blažjo alergijsko reakcijo naj ima v okolju, kjer je verjetnost ponovnega pika večja, pri sebi tablete antihistaminika; takoj po naslednjem piku naj ga vzame, kolikor mu je bilo priporočeno. Človeku, ki je po piku preživel anafilaksijo, pa zdravnik predpiše samoinjektor adrenalina (Epipen); razloži mu, kako naj ga uporabi po piku, če bi se po njem začeli pojavljati znaki hujše alergijske reakcije. Adrenalin za samoinjiciranje naj dobijo tudi osebe, ki so po piku preživele manj hude sistemske alergijske reakcije, a zatem živijo v okoliščinah, v katerih je velika verjetnost, da bodo deležni pogostih ponovnih posameznih pikov ali pa sočasnih pikov več žuželk. Velika težava samoinjektorja adrenalina je, da ni mogoče zagotoviti, da bi ga vsi, ki ga prejmejo, znali tudi pravilno uporabiti.

Ljudem, ki so preživeli anafilaksijo, je priporočeno zdravljenje z imunoterapijo, ki zagotovi, da njihov imunski sistem tvori večjo količino zaščitnih protiteles; alergijsko reakcijo bi zato znova doživeli, le ko bi v telo prejel več strupa (alergena). Imunoterapija torej ne odpravi grožnje alergije, zviša le prag za alergijsko reakcijo, tako da večina ljudi po koncu terapije prenese pik ene čebele brez reakcije, pri preostalih pa je reakcija blažja kakor pred imunoterapijo. Burno reakcijo lahko doživi po pikih šele večjega števila žuželk. Zato tudi ljudem na imunoterapiji svetujemo, naj se ne izpostavljajo pikom žuželk. Imunoterapija proti pikom žuželk je vbrizgavanje prečiščenega strupa pod kožo pacienta v bolnišnici, nekaj dni zapored in v majhni, a vsak dan večji količini, na katero pacient reagira z normalnim vnetjem. Vzdrževalni odmerek, ki je večji kot se ga prejme ob piku ene čebele, nato prejema v čedalje daljših intervalih (na štiri do osem tednov).

Če pacient na imunoterapevtski odmerek strupa reagira z alergijo, gre za zaplet (alergijo), zaradi katerega je treba potek terapije spremeniti. Pogostost sistemskih alergijskih reakcij, ki jih sproži injekcija alergena pri imunoterapiji s čebeljim strupom, je pri nas približno 20-%.

Zaključek

Alergija na strupe žuželk iz reda kožekrilcev je najpogostejši vzrok anafilaksije. Najpomembnejši ukrep pri človeku, ki je alergičen na pik, je nasvet, naj se jim izogiba. Najhujše reakcije doživijo alergični na pike, ki

imajo hkrati sistemsko mastocitozo.

Kdor ima predpisan samoinjektor adrenalina, mora vsaj na šest mesecev obnavljati svoje znanje o njegovi pravilni uporabi. Rezultati testov za ugotavljanje alergijske senzibilizacije so zelo pogosto pozitivni tudi pri ljudeh, ki na pik ne bi reagirali alergijsko, zato preventivno testiranje glede tega ni smiselno. Hkrati pa je dobro vedeti, da negativni rezultati niso zagotovilo, da testirani ne bo postal alergičen. ■

Viri:

- Košnik, M., Zidarn, M., Glavnik, V., Vesel, T., Avčin, T., Rotar-Pavlič, D., et al. *Dogovor o obravnavi anafilaksije*. Golnik: Alergološka in imunološka sekcija SZD, 2015.
- Košnik, M., Korošec, P. *Hymenoptera-induced hypersensitivity reactions and anaphylaxis*. V: Castell Mariana, C. (ur.). *Anaphylaxis and hypersensitivity reactions*. New York: Humana Press, 2011, 209–222.
- Šelb, J., Rijavec, M., Eržen, R., Zidarn, M., Kopač, P., Škerget, M., et al. *Routine KIT p.D816V screening identifies clonal mast cell disease in patients with Hymenoptera allergy regularly missed using baseline tryptase levels alone*. *J Allergy Clin Immunol*. 2021, avg.; 148(2): 621–626.
- Kadivec, S., Košnik, M. *The Ability to Use Epinephrine Autoinjector in Patients Who Receive Prescription Immediately after Anaphylaxis*. *Int Arch Allergy Immunol*. 2021; 182(7): 625–630.

Čebele imajo lahko tudi negativen vpliv na ljudi v okolici. V primeru čebeljega pika lahko pride celo do usodnih zapletov, zaradi neprimerne postavitve panjev ali čebelnjakov pa so čebele pogosto razlog sporov in slabih sosedskih odnosov. Da se temu čim bolj izognemo, je pri postavitvi panjev in čebelnjakov koristno upoštevati priporočila dobre čebelarske prakse, uporabiti nekaj zdrave kmečke pameti ter se za trenutek postaviti tudi v čevlje ljudi v okolici. Čeprav zakonodaja ne omejuje (omejitve so prisotne predvsem pri gradnji čebelnjakov – objektov) postavitve čebeljih družin (dokler so te postavljene na parceli čebelarja, oziroma s soglasjem lastnika) ali predpisuje odmika le teh od okolice, pa v praksi vseeno veljajo nekatera priporočila stroke. Le ta so zapisana v priročniku dobre čebelarske prakse in narekujejo, da čebele družine postavimo tako, da ne ogrožajo okolice in da so v naseljih postavljene vsaj 20 metrov stran od mej zemljišč sosedov ter vsaj 50 m stran od stanovanjskih hiš, poti, igrišč ali drugih površin, kjer se zadržujejo ljudje.

ČZS

Protimikrobna učinkovitost slovenskega medu v obdobju 2020–2022

V obdobju 2020–2022 je potekala aplikativna raziskava Karakterizacija čebeljih pridelkov. V okviru raziskave smo analizirali protimikrobno učinkovitost slovenskega medu.

Ana Janžekovič, svetovalka za varno hrano JSSČ (ana.janzekovic@czs.si)

Protimikrobne učinkovitosti medu izhajajo iz vsebnosti sladkorjev v medu. Del protimikrobne učinkovitosti medu lahko pripišemo tudi prisotnosti vodikovega peroksida v medu in drugim protimikrobnim snovem. Količina in učinkovitost snovi v medu sta odvisni od botaničnega izvora medu. Zato je protimikrobna učinkovitost različnih vrst medu različna.

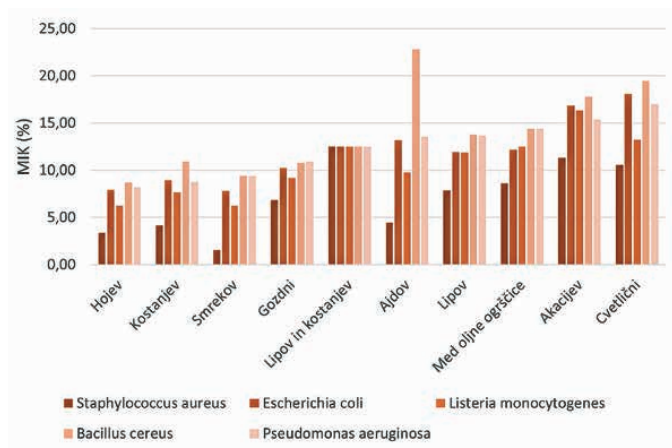
Zaradi protimikrobnih snovi in ugodnega delovanja med prištevamo v kategorijo funkcionalnih živil, ki dajejo dodatne zdravstveno ugodne učinke. Uporabljajo se lahko tudi kot preventiva pred razvojem bolezni. Predpisi s področja funkcionalnih živil na evropskem območju še niso usklajeni, njihovo tržišče je zelo raznoliko in hitro rastoče.

Protimikrobno aktivnost prikažemo kot minimalno inhibitorno koncentracijo (MIK) vzorca. MIK smo določali na petih testnih organizmih, ki so bili: *S. aureus*, *L. monocytogenes*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *B. cereus*. Izbrani testni organizmi povzročajo obolenja, kot so prebavne težave, pljučnica, razna vnetja (kože, sluznice, dihal).

Ugotovili smo, da je minimalna inhibitorna koncentracija (MIK) odvisna od vrste medu in vrste testnega organizma. Z raziskavo smo ugotovili, da so vsi testirani vzorci medu imeli zaviralno delovanje proti testnim mikroorganizmom. Največjo protimikrobno učinkovitost smo zaznali pri vzorcih kostanjevega, hojevega, smrekovega, ajdovega in gozdnega medu. Testirani vzorci so najbolj zavirali rast mikroorganizma *S. aureus*, bakterijo iz rodu stafilokokov. Povezujemo jo z razvojem nekaterih bolezni, kot so kožne okužbe, pljučnica, meningitis in sindrom toksičnega šoka.

Povprečne vrednosti MIK za posamezno vrsto medu

V romunski raziskavi so uporabili podobne testne organizme in prišli do podobnih ugotovitev. Tudi pri njih so imeli vsi vzorci medu protimikrobno delovanje.



S. aureus je bil tudi v njihovi študiji najbolj občutljiv na protimikrobno delovanje medu. V romunski raziskavi so uporabili tudi kvasovko *C. albicans*. Ta organizem je bil odporen proti delovanju učinkovin v nekaterih vzorcih medu. Učinkovitost vzorcev medu so primerjali z delovanjem antibiotika, kjer so ugotovili, da ima antibiotik boljše delovanje v vseh primerih, razen pri kvasovkah *C. albicans*, saj so bile kvasovke odporne proti delovanju antibiotika.

Z raziskavo smo potrdili, da so imeli vsi testirani vzorci protimikrobno delovanje. Učinkovitost medu se razlikuje glede na vrsto medu, kjer velja pravilo, da so učinkovitejše temnejše vrste medu. Zanimivo bi bilo napraviti še raziskavo, ki bi zajela druge mikroorganizme, kot so kvasovke, ali proti antibiotikom odporne organizme.

Rezultati raziskave so nastali v okviru Programa ukrepov na področju čebelarstva v Republiki Sloveniji v letih 2020–2022, ki je bil financiran iz sredstev državnega proračuna in proračuna Evropske unije. 

Viri:

Kandolf Borovšak, A., et al. Končno poročilo aplikativne raziskave Karakterizacija čebeljih pridelkov. Lukovica: Čebelarska zveza Slovenije, 2022, 107–143.

Vica, M. L., et al. The antimicrobial activity of honey and propolis extracts from the central region of Romania. Food Bioscience. 2021, 41, 10.



Vpliv bolezni čebelje družine na zdravje matice

Matica je srce čebelje družine, zato je njeno zdravje ključno za obilno zaleganje in obstoj ter razvoj čebelje družine. Zaradi izgub čebel po vsem svetu je vse več raziskav o vplivih bolezni čebelje družine na kakovost in zdravje matice. Pomembno je razumevanje negativnih vplivov zajedavcev in drugih patogenih organizmov na matico in obratno ter kako se to kaže na celotni čebelji družini. Kakovost matice pogojuje njen reprodukcijski potencial, ki ga definirajo njeno genetsko ozadje, razmere med razvojem v matičniku, uspeh na prahi in življenjsko okolje v panju.

Rene Rus, dr. vet. med. (rene.rus@vf.uni-lj.si)

Pomemben parameter kakovosti matice je njena teža ob poleganju. Večja masa naj bi bila v korelaciji z boljšo razvitostjo jajčnikov, ki je odvisna tudi od genetskega ozadja, starosti precepljene ličinke, letnega časa in zdravstvenega ter prehranskega statusa matičarja. Raziskave kažejo tudi na pozitivno razmerje med maso matice, številom izletov na praho in uspehom oprašitev. Poleg tega so večje deviške matice in oplojene matice za čebele privlačnejše kot majhne ali neoplojene matice, in sicer zaradi produkcije večje količine matičnega mandibularnega feromona.

Reproduktivni organi

Jajčniki oplojene matice so do osemkrat večji od jajčnikov deviške matice. Buren razvoj jajčnikov se začne kmalu po oploditvi. Odvisen je od genetskega potenciala in fizioloških značilnosti matice. Teža jajčnikov je odvisna od števila ovariol (jajčnih cevčic) in števila ter razvitosti jajčec v njih, zato se med zimo, ko matica ne zalega, zmanjša. Velikost jajčnikov in plodnost sta v pozitivni korelaciji, vendar je lahko ta hitro porušena zaradi stresa ali bolezni. Na simetrijo in velikost jajčnikov vpliva prehrana ličinke, pri vzreji matic pa še starost precepljene ličinke.

Po oprašitvi s troti se semenčice shranijo za vse življenje v matični spermateki (semenska mošnjica), ki je pri visokokakovostni matici večja od 1,2 mm. Velikost se računa na podlagi volumna in ocene maksimalnega števila shranjenih semenčic. Študije kažejo, da imajo matice, vzrejene iz mlajših ličink, večje spermateke.

Število oprašitev

En do dva tedna stare matice začneta izletati na praho, na kateri se pari s troti. Parjenje ponavadi poteka daleč od izhodiščnega panja, domnevno zaradi preprečevanja incesta. Matico opraši 6–26, v povprečju 12–14 trotoev.



Foto: arhiv ČZS

Uspešnost prahe

Življenjska doba matice je neposredno povezana s številom shranjenih živih semenčic v spermateki. Matica se s prahe vrne s povprečno 10–20 μ L sperme v srednjem in lateralnem jajcevodu, ki vsebuje približno sto milijonov semenčic. Samo 3–5 % prejetega semena se shrani. Po evropski raziskavi so manj kakovostne matice tiste z manj kot tremi milijoni shranjenih semenčic, kar je posledica neuspešnih oprašitev ali premajhnega števila semenčic.

Bolezni

Matice so bistveno manj dovzetne za okužbe kot delavke, imajo tudi večjo imunsko sposobnost od drugih čebel. Kljub boljši naravni obrambi pa matici še vedno lahko škoduje večina patogenih organizmov, ki prizadenejo delavke.

Varroa destructor – varoja

Varoje na zdravje matice bistveno ne vplivajo, saj le redko zaidejo v zaležene matičnike. Matičnih ličink v

matičnikih izogibajo zaradi njihovega krajšega razvoja, drugačnega vonja ličinke ter vsebnosti matičnega mlečka z različnimi virocidnimi in baktericidnimi snovmi. Varoje v takih pogojih ne morejo zaključiti svojega razvojnega kroga, zato je sam vpliv na ličinko matice nepomemben. Na matici varoje redko opazimo, saj jih delavke ves čas negujejo. Na matici varoje vidimo, ko je napadenih veliko čebel in ne gre le za okuženost, vendar za klinično obliko varoze, ko je čebelja družina tik pred propadom.

Nosema spp.

Nosema spp. se praviloma razmnožuje v srednjem črevesju čebel, vendar je danes prevladujoča *N. ceranae* manj tkivno specifična in se razmnožuje tudi v reproduktivnem sistemu matice. Matice so enako dovzetne za okužbe z nosemo kot druge čebele. Najpogostejše se matice okužijo v odrasli dobi, izjemoma na prahi.

Trotovska semenska tekočina vsebuje protimikrobne snovi, ki so deloma sposobne uničiti spore noseme, kar močno zmanjša okužbo matice med parjenjem. Nosemavost pri matici povzroči neobičajno fiziološko obnašanje in poškodbe v črevesju s posledično metabolno insuficienco, kot pri delavkah. Take matice začnejo zalegati kasneje, pojavi se lahko sprememba v izločanju feromonov in v skrajnih primerih lahko prizadene reproduktivni sistem do te mere, da privede do same neplodnosti matice. Okužene matice imajo povišane ravni antioksidativnih encimov, kot je vitelogenin. Vendar je produkcija teh encimov energetsko zelo potratna, kar na dolgi rok močno skrajša vitalnost in življenjsko dobo matice. Pozitivno je, da so okužbe komercialno vzrejenih matic z nosemo dokaj redke.

Virusi

Virusi medonosne čebele so tako kot pri drugih organizmih obligatorni, oportunistični, intracelularni patogeni (povzročitelji bolezni), ki za svoj razvoj potrebujejo žive celice. Neposredno vplivajo na morfologijo, fiziologijo in obnašanje čebel.

Virus deformiranih kril se poglavitno prenaša z varojami, poleg tega pa še s kopulacijo in vertikalno na potomce. Posebno močno so lahko okuženi troti, ki kljub temu lahko uspešno letajo na praho in okužijo matico. Dokazan je bil tudi vertikalni prenos virusa na izležena jajčeca, vendar je škodljiv vpliv večji, kadar zalego hranijo okužene delavke. Pri matici so virus izolirali iz glave, maščobnega telesa, prebavnega sistema in jajčnikov. Kljub temu se značilno prizadeta krila pri matici ne pojavljajo.

Virus črnih matičnikov je bil prvi virus, izoliran pri ličinkah matic. Je eden izmed najpogostejše izoliranih virusov na celim svetu. Kljub temu je patogeneza virusa precej nepojasnjena. Pogosto se pojavlja v vzrejalšičih, kjer okuži ličinke in bube matic. Virus se prenaša predvsem s čebelami negovalkami. Okužene ličinke ali bube postanejo temno rjave oziroma črne barve ter odmrejo v pokritem matičniku, katerega stene prav tako potemni. Na zdravje odrasle matice bistveno ne vpliva, virus pa so izolirali v njenih prebavilih, iztrebkih in jajčnikih.

Okužba matic je zelo redko opazna, vendar to ne pomeni, da okužba ne škoduje zdravju in kakovosti matice, poleg tega pa je lahko okužena matica rezervoar virusa za naslednje generacije. Dolgoročni vplivi virusov na matico so še dokaj neznani.

Zaključek

Za razvoj in zdravstveno stanje čebelje družine je ključna zdrava in kakovostna matica, saj ima samo taka matica visok reprodukcijski potencial, ki je osnova za močne in preživitveno sposobnejše družine. Zelo pomembne so nadaljnje raziskave interakcij reprodukcijskega potenciala matice in bolezni družine. Zelo malo je podatkov, kako bolezni vplivajo na izločanje matičnih feromonov, na kemično signalizacijo in reproduktivno sposobnost, kar se vse odraža na čebelji družini. Velikega pomena je tudi sama tehnologija vzreje matic. Težava je cepljenje prestarih ličink, kjer se pogosto pojavljajo matice s krajšimi zadki, posledično z manjšimi reproduktivnimi organi in zmanjšano sposobnostjo zaleganja. Interakcije med zdravjem matice in boleznimi čebelje družine so za zdaj malo poznane. To področje ima še vedno veliko neodgovorjenih vprašanj, kjer se prepletata tako biološki kot zdravstveni vidik, ki sta pomembna za razumevanje povezav kakovosti matic in zdravstvenega stanja čebelje družine. 

Viri:

- Amiri, E.; Strand, M. K.; Rueppell, O.; Tarpy, D. R.; *Queen quality and the Impact of Honey Bee Diseases on Queen Health: Potential for Interactions between Two Major Threats to Colony Health*. Insects 2017, 8(2), 48.
- Jackson, T. J.; Tarpy, D. R.; Fahrbach, E. S. *Histological estimates of ovariole number in honey bee queens, Apis mellifera, reveal lack of correlation with other queen quality measures*. J. Insect Sci. 2011, 11, 1–11.
- Tarpy, D. R.; Keller, J. J.; Caren, J. R.; Delaney, D. A. *Assessing the mating 'health' of commercial honey bee queens*. J. Econ. Entomol. 2012, 105, 20–25.
- Tarpy, D. R.; Keller, J. J.; Caren, J. R.; Delaney, D. A. *Experimentally induced variation in the physical reproductive potential and mating success in honey bee queens*. Insect Soc. 2011, 58, 569–574.
- Woyke, J. *Natural and artificial insemination of queen honeybees*. Bee World 1962, 43, 21–25.
- Chen, X.; Hu, Y.; Zheng, H.; Cao, L.; Niu, D.; Yu, D.; Sun, Y.; Hu, S.; Hu, F. *Transcriptome comparison between honey bee queen- and worker-destined larvae*. Insect Biochem. Mol. 2012, 42, 665–673.



»Prehod na ekološki način čebelarjenja je bil nekdanj težji kot je danes«

Serijo intervjujev z ekološkimi čebelarji nadaljujemo s čebelarjem Bojanom Pavlinom iz Semiča v Beli krajini.

Tadej Pavković (tadej.pavkovic@czs.si)

Prosim, da se uvodoma predstavite bralcem.

Sem Bojan Pavlin, poklicno čebelarim skoraj 30 let, čebelariti sem začel po končani srednji šoli. Tudi moj oče Mirko Pavlin je čebelaril poklicno. Vzrejal je matice, prideloval matični mleček in čebelaril za med. Bil je tudi prevoznik. Čebelariti sem začel z njim, kasneje sem čebelarstvo prevzel in nadaljeval sam, ker je bil oče že starejši. Sredi 90. let 20. stoletja sem vzrejal matice, ampak takrat čebelarstvo še ni bilo v vzponu, kot je mogoče zadnjih 15 let. Ni bilo veliko povpraševanja, zato sem se usmeril v pridelavo medu, cvetnega prahu in medenih pijač. Sedaj čebelarim s približno 200 čebeljimi družinami. Število se vsako leto spreminja. Čebele imam na sedmih lokacijah, šestih v Beli krajini in eni v Podturnu pri Dolenjskih Toplicah. Večinoma čebelarim v AŽ-panjih, približno 60 je trietažnih, 30 je 11-satarjev, drugi so – bi rekel – najbolj razširjeni, desetsatni AŽ-panji. Imam pa tudi 40–45 LR-panjev.



AŽ-panjih, ker so bili premajhni. Raje delam s trietažnimi, to mi je najlažje. So pa lahko takšni neprimerni, to se je pokazalo v prejšnjih letih, ko so bile sezone slabe. Največ težav sem imel z desetsatnimi AŽ-panji. Ampak to je čisto odvisno od sezone, od naravnih pogojev. Morda je razvoj v drugem delu Slovenije čisto drugačen. Tukaj, v Beli krajini, je razvoj vegetacije spomladi zelo hiter, hitrejši kot v večini predelov Slovenije, in čebele temu sledijo.

Zakaj čebelarite ekološko?

Ekološko zame pomeni način življenja. Zato tudi sam kupujem ekološko pridelano hrano, če je možno tudi pri kmetih doma. Je sicer dražje, vendar razlika ni velika. Je pa taka hrana kakovostnejša. Enak pogled imam na pridelavo hrane na domačem vrtu in sadovnjaku.

Kako se je spremenila vaša čebelarska praksa z usmeritvijo v ekološko čebelarjenje?

Na začetku sem se lovil. Ko se stvari učiš na novo, ne veš, kako bo uspelo. Kako deluje kislina, kako deluje kaj drugega in kakšen bo rezultat. Včasih so bile izgube, ki jih ne bi bilo, če bi uporabil sintetična zdravila. Tudi kakšna matica več je umrla. Imeli smo nekaj literature iz tujine, učili smo se, kot smo se lahko. Prehod na ekološki način čebelarjenja je bil nekdanj težji kot je danes, ko je na voljo več literature kot nekdanj, pa tudi subvencij včasih ni bilo. Predvsem sladkor je precej dražji, tudi vosek oz. satnice, vendar sedaj to razliko v ceni ter vse druge morebitne stroške in seveda tudi morebitni manjši izkoristek pokrijemo s subvencijo.

Zakaj čebelarite pretežno v AŽ-panjih?

Takšne smo imeli. Oče je imel AŽ-panje, ki jih je prevažal s kamionom. Vzamejo manj prostora. LR-panje smo imeli doma zgolj zaradi vzreje matic, ker smo imeli takrat takšne plemenilnike. Za vzrejo smo uporabljali dvotretjinske LR-naklade, ki so bile razdeljene na tri prekate. Sicer pa v glavnem čebelarim v AŽ-panjih. Če bi začel čebelariti znova, vendar z vsem znanjem, ki ga imam zdaj, bi se verjetno odločil za AŽ-panje. Ampak ne za majhne desetsatne, ker so premajhni za okolje, v katerem čebelarim. Letos mi je rojilo v klasičnih desetsatnih

Kako zdravite čebele?

Pri poletnem zdravljenju varoze uporabljam Thymovar (na osnovi timola), kar storim po končani paši (trakove vstavim v vse družine v čebelnjaku in ne delno, ker bi sicer lahko povzročil rop), to je najpogosteje v drugi polovici julija ali začetku avgusta. Če je treba, zdravljenje ponovim. Ko so trakovi vstavljeni, se pri čebelah vidi, da so razburjene, zato jih pustim nekaj dni do en teden pri miru, panjev ne odpiram po nepotrebnem. Nimam pa slabih izkušenj, da bi čebele ropale zaradi tega. Od mnogih čebelarjev sem že slišal, da ne uporabljajo preparatov na bazi timola, ker so imeli težave zaradi ropanja. Res pa je, da če je kakšna družina brez matice ali oslabela, jo izropajo, kar bi se zgodilo vseeno.

Pri rojih in izrojencih ali narejencih, ko so ti brez zalege, uporabljam Varromed (pokapam po čebelah). Za zimsko zdravljenje uporabljam API-Bioxal (oksalna kislina), ki ga sublimiram. Sublimacijo opravi v sredini decembra, ko čebele nimajo zalege in je zunanja temperatura primerna, med 5 in 10 stopinjami. Menim, da je sublimacija z oksalno kislino postopek, ki najmanj vpliva na čebele, saj se najmanj razburijo in hitro umirijo.

Zakaj sublimirate in ne denimo kapate?

Preprosteje in hitreje je. Pri nakladnih panjih s kapanjem ni težav, dvigneš notranji pokrov in vidiš katero ulico zasedajo čebele, in jih lahko pokapaš.

Kako ste prišli do ekološkega voska v panjih?

Že približno 30 let dajem izdelovati satnice iz svojega voska. Ko sem se vključil v sistem ekološkega čebelarjenja, sem vosek iz starega satja ločeval od voska iz proste gradnje in pokrovce. Ko se je drugega voska nabralo dovolj sem dal iz njega izdelati satnice, preostalega sem prodal za izdelavo sveč. Še vedno ločujem na opisan način. Seveda pa je analiza ključno merilo o kakovosti voska. Doslej so analize vedno pokazale, da koristim kakovosten ekološki vosek.

Kako in kje tržite ekološke pridelke?

V 90. letih 20. stoletja in od leta 2000 naprej, ni bilo tako preprosto prodati medu. Medu je bilo kar veliko, povpraševanje je bilo majhno in cene nizke. Stanje se je začelo izboljševati, ko smo v državi kot uradno valuto sprejeli evro. V tem času je Čebelarska zveza Slovenija začela delati na promociji čebelarstva in čebeljih pridelkov. Pojavili so se ljudje, ki so začeli čebelarstvo in njegove pridelke bolj ceniti. Pojavil se je tudi segment



Foto: arhiv Bojan Pavlin

ljudi, ki so jih zanimali ekološki pridelki. In tega je vedno več. Nekateri kupujejo zgolj ekološke pridelke. Številne stranke sem dobil ravno na podlagi ekološkega certifikata. Ne moreš samo reči, da ekološko čebelariš, moraš imeti dokaz. V primeru ekološkega čebelarjenja je to certifikat, ki se obnavlja vsako leto.

Komu prodajate ekološke pridelke?

Ljudem iz cele Slovenije. Nekaj kupcev je tudi v lokalnem okolju, ampak jih ni veliko. V Beli krajini je čebelarjev zelo veliko in je veliko tudi medu. Tako se je treba nekako znajti, ljudje me najdejo, ker iščejo ekološke pridelke.

Kako pa je videti obnavljanje certifikata?

Vsako leto se je treba prijaviti na kontrolo pri eni izmed nadzornih organizacij. To ni težko, potem te enkrat obišče kontrola, ki preveri sledenje smernicam ekološkega čebelarjenja. Vzamejo kakšen vzorec medu ali voska, ki ga analizirajo na ostanke zdravil za zdravljenje čebel. Preverijo papirje, preverijo kje si kupil sladkor in katera zdravila si uporabljal za zdravljenje čebel. Preverijo veterinarski dnevnik. Tako da ni neke bistvene razlike ali veliko dodatnega dela, kot je sicer.

Je sistem, ki ureja ekološko čebelarjenje, zasnovan smiselno?

Jaz mislim, da je. Mislim, da je sicer kar dosti čebelarjev, ki delajo na ekološki način, vendar niso vključeni v sistem. Seveda, če ima nekdo 20 ali 30 družin, je vprašanje, če se mu to sploh splača. Je nekaj stroškov, povezanih s kontrolo, z vključitvijo v sistem in ekološkim čebelarjenjem. Ekološki sladkor je denimo dražji, se pa razlika v stroških med ekološkim in konvencionalnim načinom čebelarjenja pokriva s subvencijo za ekološke čebelarje. 



Raziskovanje funkcionalnih lastnosti slovenskega osmukanca

V programskem obdobju 2020–2022 smo v sklopu aplikativne raziskave Karakterizacija čebeljih pridelkov proučevali funkcionalne lastnosti cvetnega prahu osmukanca. Opravili smo naslednje analize: vsebnost elementov, antioksidativna in protimikrobna učinkovitost, pelodna analiza in senzorična analiza. Pri izvedbi raziskave je ČZS sodeloval z Biotehniško fakulteto in Institutom "Jožef Stefan".

Aljaž Debelak, svetovalec JSSČ za varno hrano (aljaz.debelak@czs.si)



raziskavo smo vključili 60 vzorcev cvetnega prahu iz osmih statističnih regij Slovenije. Iz večvrstnih mešanic cvetnega prahu, ki smo jih zbrali od čebelarjev, smo ročno prebrali grudice cvetnega prahu enake barve. Tako pripravljenim vzorcem smo nato lahko določili botanično poreklo. Vzorce smo analizirali na vsebnost elementov (EDXRF), antioksidativno učinkovitost (DPPH•) ter protimikrobno aktivnost (MIK) proti *Staphylococcus aureusu*, *Listerii monocytogenes*, *Escherichii coli* in *Campylobacterju jejuni*. Protimikrobno delovanje in antioksidativna učinkovitost sta bila določena v etanolnih izvlečkih cvetnega prahu. Opravljena je bila tudi senzorična analiza cvetnega prahu. V nadaljevanju opisujemo rezultate raziskave.

Botanično poreklo

Zbrali smo 18 vzorcev cvetnega prahu javorja, deset vzorcev cvetnega prahu oljne ogrščice, devet vzorcev cvetnega prahu regrata, štiri vzorce cvetnega prahu pravega kostanja, tri vzorce cvetnega prahu navadnega bršljana, dva vzorca cvetnega prahu iglavcev, po en vzorec cvetnega prahu črne detelje, detelje, divjega kostanja, družine križnic, mešanice navadne ajde in detelje, nebinovk, njivskega grabljišča, robide, sadnega drevja, mešanice sadnega drevja in javorja, trav ter trpotca. Dva vzorca pa smo pustili večvrstna, ne da bi ju prebrali po barvi.

Protimikrobno delovanje

Izvečki cvetnega prahu bršljana so izkazali dobro protimikrobno delovanje proti *S. aureusu*. Štirje izmed devetih vzorcev regrata so izkazali dobro protimikrobno aktivnost proti *E. coli*. Pri sedmih izmed desetih vzorcev cvetnega prahu oljne ogrščice smo opazili zelo dobro protimikrobno aktivnost proti *L. monocytogenes*. Devet od desetih vzorcev cvetnega prahu oljne ogrščice ter trije izmed štirih vzorcev cvetnega prahu pravega kostanja pa



Sušenje vzorcev osmukanca

so izkazali dobre protimikrobne lastnosti proti *C. jejuni*.

Antioksidativna učinkovitost

Pri vzorcih cvetnega prahu smo opazili velike razlike v vsebnosti fenolov in antioksidativni učinkovitosti. V povprečju so imeli vzorci cvetnega prahu pravega kostanja in oljne ogrščice največjo antioksidativno učinkovitost, najslabša pa je bila pri vzorcih cvetnega prahu regrata. Če primerjamo povprečno vsebnost fenolov pri vzorcih cvetnega prahu iglavcev, bršljana, javorja, oljne ogrščice in kostanja, lahko opazimo, da ta narašča po naštetem vrstnem redu, hkrati pa narašča tudi antioksidativna učinkovitost. Izstopa pa povprečna vsebnost fenolov v vzorcih cvetnega prahu regrata, ki je podobna kot pri vzorcih cvetnega prahu javorja, pri tem pa imajo vzorci cvetnega prahu regrata bistveno slabšo antioksidativno učinkovitost. Iz tega lahko sklepamo, da visoka vsebnost fenolnih spojin ne pomeni vedno tudi dobre antioksidativne učinkovitosti.

Elementi

Cvetni prah osmukanec ima tudi pestro elementno sestavo. V manjših količinah so elementi nujni tudi v prehrani ljudi, zaradi česar bi poznavanje elementne sestave cvetnega prahu vplivalo na večje vključevanje tega živila v prehrano posameznikov s specifičnimi potrebami po posameznem elementu. Določanje elementne sestave je tudi možnost določanja geografskega porekla cvetnega prahu in določitev izstopajočih elementov, značilnih za določeno botanično vrsto cvetnega prahu.

Ugotovili smo, da vzorci cvetnega prahu oljne ogrščice izstopajo po vsebnosti žvepla in kalcija. Vzorci cvetnega prahu regrata izstopajo po vsebnosti klora in broma. Vsi štirje analizirani vzorci cvetnega prahu kostanja pa izstopajo po vsebnosti železa, mangana in cinka, nadpovprečno izstopajo tudi po vsebnosti rubidija. Vzorci cvetnega prahu javorja vsebujejo povprečno največ kalija. Povprečno največ fosforja pa smo določili v vzorcih cvetnega prahu oljne ogrščice in javorja.

Senzorična analiza

Senzorične lastnosti cvetnega prahu osmukanca so odvisne od botaničnega porekla. Vzorce smo ocenili po intenzivnosti vonja in arome (cvetlična, sadna, topla, aromatična, rastlinska, kemijska, animalna), intenzivnosti osnovnih okusov in trpkosti. Med okusi je bil najintenzivnejši sladek okus, od arom pa rastlinska. Povprečno so imeli najintenzivnejši skupni vonj/aromo vzorci cvetnega prahu pravega kostanja.

Na osnovi rezultatov kvantitativne opisne analize smo naredili senzorične profile za vrste cvetnega prahu, kjer smo v treh letih zbrali vsaj osem vzorcev (cvetni prah javorja, regrata in oljne ogrščice). Predlagani senzorični profili predstavljajo prve tovrstne podatke v Sloveniji.

Zaključki

Podrobnejše rezultate raziskave si lahko preberete v letnem in končnem poročilu, ki sta objavljena na spletni strani ČZS (<https://www.czs.si/content/E15>).

Rezultati so nastali v okviru Programa ukrepov na področju čebelarstva v Republiki Sloveniji v letih 2020–2022, ki je bil financiran iz sredstev državnega proračuna in proračuna Evropske unije. 

Vir:

Kandolf Borovšak, A., Lilek, N., Samec, T., Bertoneclj, J., Korošec, M., Debelak A., Janžekovič, A. *Končno poročilo aplikativne raziskave Karakterizacija čebeljih pridelkov*. Lukovica: Čebelarstva zveza Slovenije, 2022.



Slike: Prvi vrstici: 2020, drugi vrstici: cvetni prah 2021, tretji vrstici: cvetni prah 2022

Foto: Nataša Lilek

Foto: Aljaž Debelak



Biodiverziteta – umetnost življenja

Konec avgusta 2022 se je zaključil projekt »LIFE NATURAVIVA, Biodiverziteta — umetnost življenja«, katerega glavni cilj je bil ozaveščanje javnosti o biotski raznovrstnosti. Petletni projekt je potekal pod vodstvom Nacionalnega inštituta za biologijo, vanj pa je bilo vključenih še devet partnerjev.

doc. dr. Danilo Bevk, Nacionalni inštitut za biologijo (danilo.bevk@nib.si)

Biodiverziteta (tudi biotska pestrost/raznolikost/raznovrstnost) je pestrost življenja na Zemlji od bakterij in gliv do rastlin in živali. Nastala je v milijardah let razvoja živih bitij. Pomembna značilnost biotske raznovrstnosti je izjemna povezanost organizmov, ki sami ne bi mogli preživeti, skupaj pa sestavljajo edinstven preplet, ki odločilno vpliva na razmere na našem planetu. Zemlja, kot jo poznamo danes, je v veliki meri ravno rezultat delovanja biotske pestrosti.

Biodiverziteta zagotavlja številne ekosistemske storitve. To so brezplačne storitve narave, ki se jih največkrat niti ne zavedamo, tako samoumevne so nam. Rastline proizvajajo kisik in skupaj z vodnimi organizmi čistijo vodo. Gozdovi, mejice in obvodno rastje preprečujejo erozijo, poplave in suše. Talni organizmi so ključni za rodovitnost tal. Opraševalci oprašujejo sadje in druge rastline.

Nedavno so odmevali rezultati raziskave, ki je pokazala hitro izginjanje žuželk. Izumrtje grozi kar 40 odstotkom vrst, število žuželk pa se vsako leto zmanjša za 2,5 %. Najbolj ogroženi so metulji, divje čebele, hrošči in vodne žuželke, npr. kačji pastirji. Da žuželke res izginjajo, je lahko opazil že vsak malo starejši voznik avtomobila. Vetrobranska stekla so namreč danes veliko čistejša, kot so bila pred desetletji, kar je ena redkih koristi izginjanja žuželk. So namreč ključne za delovanje ekosistemov.

Že če se omejimo samo na opraševalce, najbrž ni težko razumeti, da izginjanje žuželk ni nepomembno. Brez opraševalcev ni prehranske varnosti. Hrane že danes primanjkuje, zaradi naraščanja števila ljudi pa jo bomo v prihodnosti potrebovali še več. Hrana bo zato vedno bolj strateška dobrina, kmetijstvo in samooskrba pa vse pomembnejša. Kmetijstva ni brez rodovitne zemlje, te pa ne brez kroženja snovi, kjer spet pomembno vlogo igrajo žuželke. Brez njih torej ne gre.

Z manjšanjem biodiverzitete se torej zmanjšujeta obseg in kakovost ekosistemskih storitev. Najvidnejše posledice v kmetijstvu so zmanjšana rodovitnost tal, slabša odpornost proti suši, nezadostno opraševanje in prenamnožitev organizmov, ki v kmetijstvu povzročajo škodo zaradi porušenega ravnovesja v naravi. Vse to zahteva vedno več gnojenja, namakanja, zatiranja



škodljivcev in bolezni, kar večja stroške pridelavi in še bolj kviri okolje.

Prvi pogoj za varovanje česar koli je vsaj osnovno poznavanje in razumevanje težave. Projekt LIFE NATURAVIVA je bil namenjen ravno obveščanju javnosti o pomenu, ogroženosti in varovanju biotske raznovrstnosti.

Pomemben del biodiverzitete so opraševalci, zato je bil del projektnih dejavnosti namenjen ravno njim. Omejiti se moram le na najpomembnejše. V Botaničnem vrtu Univerze v Ljubljani smo opraševalcem posvetili posebno učno pot, pripravili zgibanko o zeleni infrastrukturi (s poudarkom na pomenu avtohtonih medovitih rastlin) in razdelili 1800 medovitih rastlin in vrečk senenega drobirja, pridobljenega na pisanem travniku. Pomen za opraševalce je bil tudi pomembno merilo na natečaju za biodiverziteti prijazen vrt. V različnih kategorijah smo skupaj prejeli 34 prijav in podelili devet priznanj.

V Grm Novo mesto – centru biotehnike in turizma smo opraševalce predstavili v okviru učne poti na temo kmetijstva in biotske raznovrstnosti ter usposabljanja za srednješolske učitelje. V sodelovanju s Kmetijsko gozdarsko zbornico Slovenije pa smo organizirali celodnevno usposabljanje za kmetijsko svetovalno službo. Udeležilo se ga je več kot 80 kmetijskih svetovalcev. Širši krog kmetov smo poskušali nagovoriti s tremi posebnimi prilogami glasila *Zelena dežela*, ki so izšle vsaka v nakladi 94.000 izvodov. Biodiverziteta s poudarkom na opraševalcih je bila tudi ena od tem na kvizu Mladi in kmetijstvo 2021.

Priredili smo tudi več kot 50 predavanj o čmrljih in čebelah samotarkah, več kot 20 otroških delavnic izdelave gnezdilnic za čebele samotarke in natisnili 1000 plakatov o divjih čebelah. Veliko pozornosti smo namenili tudi varovanju pisanih cvetočih travnikov, ki



Foto: Danilo Bevk

Delavnica izdelave gnezdilnice za čebele samotarke

so ključni za ohranjanje divjih opraševalcev, hkrati pa tudi zelo pomemben vir hrane za medonosno čebelo.

Varovanje biodiverzitete je pomembno tudi za čebelarstvo. Za preživetje čebel ni nič tako pomembno kot okolje, v katerem živijo. Tudi nadaljnji razvoj in blagostanje naše družbe bosta odvisna od tega, kako učinkovito bomo znali uskladiti pridelovanje hrane (kmetijstvo) in ohranjanje biotske raznovrstnosti.

Upam, da smo s projektom prispevali kamenček v mozaik prizadevanj za ohranitev »umetnosti življenja«. 

Večina publikacij, nastalih v okviru projekta, je na voljo v elektronski obliki na spletni strani projekta: www.naturaviva.si.

V okviru projekta je nastalo tudi precej video vsebin o opraševalcih, ki so zbrane na YouTube kanalu EKOS NIB.

Podatki o projektu

Projektni partnerji: Nacionalni inštitut za biologijo, LUTRA, Inštitut za ohranjanje naravne dediščine, Triglavski narodni park, Notranjski regijski park, Kozjanski regijski park, Krajinski park Goričko, Krajinski park Ljubljansko barje, Grm Novo mesto — center biotehnike in turizma, Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Botanični vrt Univerze v Ljubljani.

Financiranje: 60 % Evropska komisija, 10 % Ministrstvo za okolje in prostor RS, 30 % lastni delež partnerjev.

Trajanje: 4. september. 2017—31. avgust. 2022.



www.naturaviva.si



YouTube kanal EKOS NIB



Čebelarjeva opravila v februarju

Za uspešno čebelarjenje je pomembnih več dejavnikov. Izpostavil bi tri najpomembnejše: postavitve čebelnjaka kjer je dobra paša, čebelarjevo znanje ter panjski sistem. V preteklosti je bilo v našem društvu veliko predavanj o pašah, čebelarjenju v različnih panjskih sistemih ter prednostih in slabostih le teh. Spomnim se, ko smo se po enem od tovrstnih predavanj vračali v družbi kolegov do parkirišča in je eden od starejših izjavil:

»Ku imaš dobro pašo daš lahko žbele anka u brento«.

Klavdijo Babič (klavdijo.babic@siol.net)



Foto: Klavdijo Babič

Moje stojišče s panji

Po 30 letih čebelarjenja bi se strinjal, da je postavitve čebelnjaka v prostoru z dobro pašo najpomembnejši dejavnik uspešnega čebelarjenja. Kot sem že opisal so bile paše v 90 letih bolj izdatne. Z manj znanja je bilo ne glede na panjski sistem s čebelami manj težav. Ob dobrih letinah je bilo glavno opravilo dodajanje satnic, točenje medu ter po sezoni zatiranje varoje.

Na drugo mesto bi postavil znanje čebelarja.

Spominjam se enega izmed tečajev, ko nas je profesorica ob zaključku pospremila s sledečo izjavo. »Učenje je kot veslanje proti toku, ko odnehaš te odnese. Danes ste diamant z eno obrušeno ploskvijo. V kolikor boste z delom nadaljevali, se dousposabljali, delili pridobljeno znanje z ostalimi, boste skozi leta postali diamant v popolnem blišču.«

Glede na vse slabše pašne razmere, postaja čebelarjenje z leti zahtevnejše. Predvsem ob slabih pašnih razmerah sem pri posegih velikokrat v dilemi. Kot terenski svetovalec sem imel priložnost spoznati in

se učiti od odličnih čebelarjev z dobrimi čebelarskimi praksami. Veliko je takih, ki se ne izpostavljajo, a imajo veliko znanja in svojo čebelarsko prakso uspešno prilagajajo danim razmeram. V Sloveniji in tujini je veliko odličnih predavateljev, ki jim rad prisluhnem. Predstavljene prakse in ideje, ki se mi zdijo zanimive, najprej preizkusim na določenem številu panjev, če se obnese jih z veseljem delim naprej. S pridobivanjem novih znanj se moja čebelarska praksa nenehno dopolnjuje.

Na tretje mesto bi postavil panjski sistem.

Če se ozrem nazaj, je moj stari oče kot večina čebelarjev v Slovenski Istri čebelaril z 9-satnimi AŽ-panji. Zagovarjal je, da mora imeti panj neparno število satov, ki ima sredinski sat, od katerega gre na vsako stran enako število satov in se energija enakomerno razporedi. Opažam, da še danes predvsem starejši zagovarjajo in uporabljajo 9-satne AŽ-panje s sledečo trditvijo. V majhnem panju se čebele hitreje razvijejo,

zato lahko izkoristimo zgodnje paše. Tudi ob slabših pašnih razmerah se nekaj iztoči. Ob dobri paši z viški čebel naredimo narejence, ki jih uporabimo kasneje za zamenjavo matic ali kot rezervo. Kolegi iz Hrvaškega dela Istre uporabljajo v večini LR-panje standardne mere. Kolegi iz Italije pa v večini DB-panje. Strinjam se, da je ob slabših pašnih razmerah bolj ustrezen manjši panj. Z boljšimi pašnimi razmerami pa večji panj. Vsak panjski sistem ima prednosti in slabosti v kolikor imaš znanje in poznaš tehnologijo si lahko uspešen.

V Sloveniji imamo veliko inovatorjev, ki so glede na potrebe razvili in zagovarjali še druge različice panjev. O tem je bilo veliko napisanega. V preteklosti sem kot mlad vedoželjen čebelar o tem veliko prebral in nekaj preizkusil. Ob dobrih pašah je bila pri AŽ-panjih vedno težava s prostorom zato sem poskusil s trietažnimi 10-satnimi AŽ-panji. Pri 10-satnih AŽ-panjih sem povečal prostornino z dodajanjem zaklade vendar sem to zaradi nepraktičnosti hitro opustil. Pri nakladnih panjih sem začel z LR-i standardnih dimenzij. Kasneje sem preizkusil Farar nakladne panje. Pri slednjih je bila težava z nabavo satnic in okvirjev. Zaradi različnih dimenzij okvirjev niso bili kompatibilni z LR okvirji zato je bilo med panji težje kombinirati. Farar nakladam sem zaradi navedenega izdelal distančnike in jih tako predelal v standardne LR panje. Pri nakladnih panjih hitreje delam, možnih je več kombinacij. Najbolj pa me moti večja vsebnost vode v iztočenem medu zato le teh nisem povečal in ostal pri osmih panjih. Zaradi težav z ramenom sem v zadnjem letu zmanjšal na štiri panje. Glede na moje pašne razmere in poznavanje tehnologije mi najbolj ustrezajo 10-satnih AŽ-panji s katerimi večinoma čebelarim.

Postavitev čebelnjaka

Na začetku sem imel čebelnjak ob hiši, ker smo se na čebele navadili, niso nikogar motile. Zaradi urejanja okolice sem bil primoran čebelnjak odmakniti in tu so nastali pomisleki, kam s čebelami? Glede na relief sem na meji med belo Istro za katero so značilna apnenčasta porozna, propustna tla, ki se hitro izsušijo. In sivo Istro za katero so značilna flišna tla z nepremočljivo erozijo. Prednost je, da je več rastlinskih vrst. Gračišče leži na ca 350 m nadmorske višine v eni najhladnejših dolin v Istri, okoliški hribi zavirajo dotok mediteranskega podnebja. Zaradi naštetega je kasnejši spomladanski razvoj. Predvsem zaradi hladnih noči akacija slabše medí. Velikokrat pozebe. Zgodaj nastopi suša zaradi katere se pašne razmere zelo hitro poslabšajo. Zaradi slabših pašnih razmer sem najprej razmišljal, da si poiščem primernejšo lokacijo drugje. Ker sem bil vedno v časovni stiski sem se odločil, da bo preprosteje, če čebelnjak prestavim bližje domu. Pregledal sem nekaj

možnih lokacij in se nato na podlagi sledečega odločil za parcelo na kateri imam še danes čebele. Kaj je botrovalo odločitvi? Parcela je v naši lasti in dovolj velika, možen je prihod z avtomobilom, je obdana z gozdom, ki daje čebelar spomladansko razvojno pašo, je nekaj akacijeve paše in nekaj kostanjeve. V bližini je izvir vode. Je dovolj odmaknjena od naselja in poljskih površin, ni sprehajalne ali kolesarske poti. Slaba lastnost, da je na vrhu hriba in zato bolj vetrovna lokacija, čebele polne medicíne se težje vračajo navzgor. Stojišče je s severa in vzhoda obdano z gozdom z visokimi drevesi katera vsaj delno ščitijo pred severnim vetrom. Seveda bi bilo bolje če bi bilo stojišče pod hribom na prisojni strani. Stojišča so obrnjena na 11 uro, da so žrela obrnjena proti soncu. Zaradi slabšanja pašnih razmer sem si izdelal zabojnike, v katerih lahko čebele prevažam na pašo z avtomobilsko prikolico. Drugo stojišče je postavljeno v dolini na prisojni strani hriba. Zabojnik ima z obeh strani panje, ki so obrnjeni na vzhod – zahod. Zaradi vpliva hladne doline v jeseni matice hitreje prenehajo z zaleganjem, čebele pozimi manj izletajo, porabijo manj hrane in so spomladi v nekoliko boljši kondiciji.

Mesečna opravila v februarju

V februarju se dnevi daljšajo, to čebelarom sporoča, da prihaja pomlad in z njo potreba po razmnoževanju. V tem obdobju je vreme nepredvidljivo zato družin, ki dobro prezimujejo ne odpiram. V letih dela sem spoznal dokaj zanesljivo metodo, kdaj se začne narava prebujati in vzporedno tudi razvoj čebel. Ko se peljem proti Kopru sem pozoren na travo. Ko začne ob morju zeleneti se začne narava prebujati. V kolikor se toplo vreme nadaljuje trava bolj intenzivno raste, v kolikor se ohladi se intenzivnost rasti zmanjša. Podobno je z razvojem čebel v panju. Ker je Koper z razvojem ca 15 dni pred Gradiščem, vem kaj se bo v prihodnje dogajalo



Sortiranje satja

Foto: Klavdijo Babič



Sat, ki ga je pogrizla miš ali rovka.

v mojem kraju in s tem planiram posege. Prvi koški cvetnega prahu in medicinske matice vzpodbudijo k zaleganju. Zalega se začne na sredini gruč in se nato v krogu širi proti obodu. Številčnejše družine imajo večjo gručo in posledično več zalege. V tem obdobju so v panjih predvsem zimske čebele, ki so pri delu univerzalke. Opravljajo vsa dela, zato so ob tem manj uspešne. Posledično je v tem obdobju razvoj nekoliko upočasnen. Kasneje prihaja do zamenjave generacij. Vse več je na novo izleženih čebel, ki prevzemajo delo. Mlade čebele so glede na starost osredotočene zgolj na posamezna dela, zato so pri tem bolj uspešne posledično postaja razvoj hitrejši. Če je februar hladen, potrebujejo čebele tako kot januarja predvsem mir, zadostno količino hrane in toploto. Tudi v Istri je dobro za naravo in čebele da ostane hladno in s tem prepreči prezgodnje cvetenje rastlin ter ohranja čebele pri počitku. Vedno kadar zima potegne, rastline kasneje zacvetijo, ko je dan daljši in toplejši. Manjša je možnost pozeb. V takem primeru sledi ponavadi dobra medena letina. Tako je bilo v lanskem letu. V tem primeru čebel tako kot v januarju ne vznemirjam. Poraba hrane je v zimskih mesecih ca 1kg/mesec v februarju se zaradi zaleganja matice poveča na 1,6 kg in je večja od donosa iz narave. Če so čebele zadostno nakrmljene, z lakoto ne bi smelo biti težav. Na prvi pregled počakam in ga opravi v začetku marca ko se vreme otopli vsaj na 15°C. Poznam veliko čebelarjev kateri že v drugi polovici februarja zaradi pospeševanja razvoja vstavljajo pogače. Jaz tega ne počnem. Raje poskrbim prej, da so družine močne, zadostno nakrmljene in imam kakšno rezervno družino več s katero ojačam družino z manj čebelami. Močnejše se itak prehitro razvijejo. Ko je v panjih zalega, se pojavi potreba po vodi. Čeprav imam na razdalji ca 200 m izvir vode, čebelam, predvsem dokler je še hladno, nastavim vodo, da je ne iščejo drugje in bi se zaradi tega podhladile.

Ker je okoli veliko divjadi, so mi v preteklosti vodo popile, prevrnile... Sedaj posode z vodo obesim na veje dreves. Da se čebele ne podhladijo in utopijo, dam v posode nalomljene koščke stiroporja. Kasneje, ko se otopli, te potrebe ni več saj si svežo vodo brez težav prinesejo.

Ob lepem sončnem vremenu opazujem izlet čebel ter njihovo obnašanje na bradi. Dobri obeti so v kolikor priletijo čebele s koški cvetnega prahu, opazim prhutanje čebel na bradi s katerim uravnavajo ozračje v panju.

Takih panjev ne odpiram, da ne bi s tem ohlajal gnezda in s tem povzročal nepotreben stres. Pozoren sem na panje pri katerih čebele bolj intenzivno letijo. Dogaja se, da take ropajo ali so ropane, če opazimo drobir na bradah. Nemirno beganje čebel okoli žrel ni dober znak, saj je družina najverjetneje brezmatična in obsojena na propad. So tudi panji iz katerih čebele ne letijo. Po takih potrkam, če čebele zašumijo in se nato umirijo lepo prezimujejo in se jim ne mudi na plano. V primeru, da ne zašumi, panj odprem in pregledam. Če so odmrle, žrelo zaprem.

Vzroki za odmrtnje čebelje družine

Če je ob obilici mrtvic na podnici še veliko mrtvih čebel, ki imajo glave zarite v celice, je družino pogubila lakota.

Družine, ki so bile čez dan ropane, proti večeru, ko se ustavi letenje, pregledam. Če so čebele vznemirjene, begajo po satju in močno šumijo, so brezmatične. V tem primeru zaprem žrelo jih ometem, da si mesto izprosijo pri sosednjih panjih.

Dvakrat se mi je zgodilo, da se je v panj vrinila miš ali rovka. Ti dve živali se hranita s satjem, medom cvetnim prahom in mrtvicami. Prva, manj živalna družina, je zaradi vdora propadla, na podnici sem našel veliko mrtvic. Druga družina je bila močnejša in je kljub veliko mrtvicam na podnici preživela. Preživela pa je velik stres, zaradi katerega je njen spomladanski razvoj potekal počasneje kot v številčno podobnih družinah.

Če družina oslabi in se pomakne na desno stran panja, na drugi strani lahko roparice kradejo hrano (tihi rop). Če ocenim, da bi se lahko družina še opomogla, jo prestavim v prašilček in ga odnesem na drugo stojišče. Družina se v manjšem prostoru lažje ogreva, in če ima dovolj hrane, se velikokrat zgodi, da se lepo razvije. Če pa se razvija slabo, matico stisnem in čebele z zalego pridružim močnejši družini. Prazen panj očistim in razkužim z obžiganjem.

Ko za odmrtnje družine ne najdem vzroka v tehnologiji čebelarjenja ali če sumim na kužno bolezen, zaprem žrelo panja in pokličem pristojnega veterinarja. Z njim pregledam čebele, kot da so kužne, potem pa ravnam po veterinarjevih navodilih.

Kaj s satjem?

Satje odmrlih družin stalim, le če mi veterinar zagotovi, da družina ni propadla zaradi kužne bolezni.

Moje izkušnje z zimskimi izgubami družin

Z izgubami, manjšimi od 10 % števila družin, se ne obremenjujem. Pred leti se mi je zgodilo, da mi je zaradi varoje odmrlo več kot 50% družin, od preživelih pa jih je bilo veliko v slabi kondiciji. Prvič sem bil primoran kupiti rezervne družine, da sem vsaj delno napolnil panje in v sezoni izdelal dovolj narejencev.

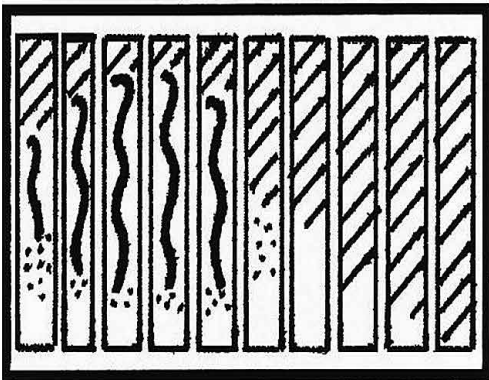
Priznam, da sem tudi jaz najprej iskal krivca drugje. Vsaka šola nekaj stane! Kasneje sem bil veliko bolj pozoren na količino hrane skozi celo leto ter na zatiranje varoj.

Ko sem se enkrat opekel, sem posta bolj previden in zato odtlej večjih izgub nimam.

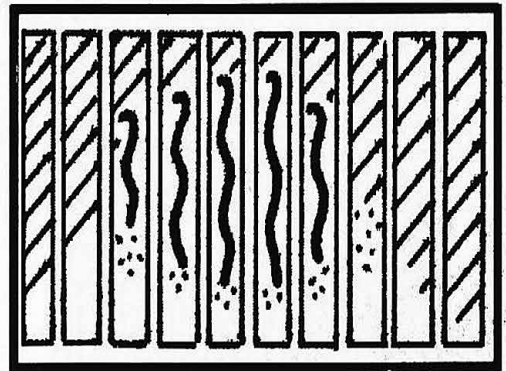
Zadnja leta pogosto v februarju zapiha topel zrak iznad Afrike, ozračje se zelo hitro ogreje, podnevi tudi do 25 °C. V takih primerih se podre običajni naravni razvoj: zacvetijo tudi rastline, ki bi morale cveteti kasneje. Čebele prinašajo v panj obilo medicine in cvetnega prahu, zaradi česar začne matica pospešeno zalegati. Če je za naslednjih 10 dni napovedano lepo vreme, opravi prvi pregled. Gnezda, ki so pomaknjena v eno stran, prestavim na sredino.

Gospodarna družina mora imeti v tem obdobju najmanj 6 kg hrane. Tistim, ki jo imajo premalo, dodam ob zalego medeni sat iz zaloge. Živalnejše družine se hitreje razvijajo, zato porabijo tudi več hrane. Ob pregledu ocenim moč družin, koliko rezervnih družin potrebujem in koliko jih lahko prodam.

Nadaljni razvoj je odvisen predvsem od vremena. Če lepo vreme vztraja, se razvoj eksplozivno nadaljuje, če se pa ozračje ohladi, se upočasni. 



Čebelje gnezdo pred premikanjem na sredino



Čebelje gnezdo po premikanju na sredino

Slovenski zajtrk v Laškem

Je malo pozno, nikoli pa ni prepozno, da povemo in pokažemo, kako praznujemo in se družimo z otroki laških vrtcev.

Na osem od devetih vabil po druženju in skupnem medenem zajtrku smo se čebelarji lahko odzvali. V Občini Laško je namreč devet vrtcev. Vrtec v Jurkloštru bomo, če ne prej, obiskali pomladi, ko bo možno obisk popestriti tudi z opazovalnim panjem, polnim čebel. Naše tradicionalno druženje je kot vedno obiskal naš župan Franc Zdolšek, ki je tudi sicer velik podpornik čebelarstva.

Zahvaljujem se vodstvu in vzgojiteljicam vrtcev, ki tako skrbno pripravijo ta nepozabni dogodek. Prav tako tudi šolnikom, ki organizirajo skupinsko petje Slakovega Čebelarja, risanje panjskih končnic in delovanje čebelarskih krožkov.

Franci Šolar, predsednik ČD Laško





Laški čebelarski roj, 120 let: 1902–2022

September ni čas za rojenje. Pa je kljub temu v Laškem septembra 2022 rojilo, rojili smo čebelarji. Za nami je 120 let rojenj, ki temeljijo na delavnosti, veselju in optimizmu. Ne more biti drugače, kajti rek »Po čebelah se vižej (zgleduj)« nam je dolgoletno vodilo, čebelja družina za vzgled. Takšen je bil moj poudarek v pozdravnem govoru na svečani akademiji v kulturnem centru. Vabilu na svečano akademijo se je poleg nekaterih pomembnih Laščanov, ki pomembno pripomorejo k delovanju našega društva, prijazno odzval tudi predsednik ČZS Boštjan Noč. V nagovoru nam je sporočil, da moramo biti optimistični in odgovorni do narave in čebel. Vstopamo namreč v obdobje, ko nekatere državne službe končno dojemajo pomen čebel in čebelarjev za ohranjanje biotske raznovrstnosti ter za pridelavo hrane, ki postaja vse pomembnejša tema pogovorov.

Besedo je dobil tudi naš župan Franc Zdolšek, ki je delo našega društva ocenil kot zelo dobro. Zelo je ponosen, da v občini delujejo štirje čebelarski krožki in da so občinska sredstva, ki so bila v zadnjih letih namenjena za laško čebelarstvo, upravičena naložba. Dokaz je očitno, kajti Občina Laško spada v kategorijo čebelam prijaznih občin, imamo pa tudi Thermano, d. d., Laško, ki se lahko pohvali z mestom med najprijaznejšimi podjetji v Sloveniji.

Akademija pa je bila namenjena predstavitvi novo nastale brošure, ki smo jo namenili predstavitvi vseh naših čebelic, ki so v zadnjih 20 letih pomembno zaznamovale naše delo. So pomembni akterji, s katerimi uresničujemo čebelje zgodbe, ki so nastajale in še nastajajo enkrat na pobudo nas čebelarjev, pa animatorjev Thermane, d. d., vrtcev in šol v Laškem, tu so še organizatorji prireditev Stik Laško in Šmocl s Pisanim balonom. Omeniti moram tudi komunalo, ki skrbi za javne površine na območju Laškega, ki

so zelo vzorno urejene, pomagajo pa nam tudi pri čistilnoolepševalnih akcijah okoli čebelarskega centra in učnih čebeljakov pri šolah. Ne nazadnje je tu še družbeno odgovorna Pivovarna Laško Union, ki sta ji trajnostni razvoj in ohranjanje naravnega okolja prioriteta že od nekdaj. Zelo pomemben člen pri nastajanju in povezovanju čebelarjev z lokalnim gospodarstvom, šolstvom in drugimi deležniki je v našem primeru občina, ki, kot sem že omenil, v našo skupno vizijo razvoja čebelarstva vlaga nemalo energije in sredstev.

Seveda pa so avtorji nastale brošure našli prostor za samo zgodovino čebelarjenja na območju Občine Laško, skrb za zdravje čebel in vzorno sodelovanje z NVI, enoto Celje, vzorno dolgoletno vzrejalništvo matic v ČD Laško. Zelo ponosni smo na najmlajše, ki so se tudi predstavili. Čebelarski turizem je občina uvrstila med prioriteto razvoja turizma. Čebelarjenje je pri nas postalo tudi poklic, kar ni zanemarljivo. Brošuro si je mogoče izposoditi, in sicer v knjižnici ČZS in knjižnici Laško, nekaj primerkov pa smo dostavili tudi v NUK Ljubljana.

Vsem organizacijam in še posebej posameznikom, ki nam že leta stojijo ob strani, smo se za ves trud ob tej priložnosti zahvalili z željo, da dobro zastavljene temelje tudi v prihodnje nadgrajujemo. Tu moram omeniti mentorice in mentorje in zlate roke naših soprog, ki skrbijo za red in čistočo čebelarskega centra. Za dolgoletno delo s čebelami in v društvu smo podelili priznanja III. in II. stopnje. Za prijetno in ustvarjalno sodelovanje smo se zahvalili tudi sosednim prijateljskim društvom. Ob prijetnem kulturnem programu, ki je popestril dogajanje v skoraj polni dvorani, smo polni optimizma zaključili uradni del, druženje pa nadaljevali v predverju ob obilni zakuski.

Franci Šolar, predsednik ČD Laško

Foto: arhiv ČD Laško



Prejemniki priznanj Antona Janše II. stopnje s predsednikom ČZS Boštjanom Nočem



Prejemniki priznanj za dolgoletno čebelarjenje

Sto let Čebelarškega društva Vojnik

ČD Vojnik je 15. oktobra 2022 praznovalo 101 leto od ustanovitve društva in ob priložnosti priredilo odprtje učnega čebelnjaka v Novi Cerkvi.

Vojniško čebelarstvo ima bogato tradicijo. Visoki jubilej, 100. obletnica delovanja ČD Vojnik, govori o prizadevnosti vojniških čebelarjev, o povezanosti s krajem in naravo, o vztrajnosti in o zavedanju, kako pomembna sta za človeka sobivanje s čebelami. S prizadevanjem in ob strastni vnemi članic in članov čebelarškega društva, ki svoje znanje nesebično prenašajo na mlajše generacije, se na območju Občine Vojnik čebelarstvo širi. S pomočjo trdega dela čebelarjev bo naša narava preživela in se ohranila.

Začetek Čebelarškega društva Vojnik sega v leto 1921, ko je društvo imelo 19 članov. Danes ČD Vojnik sodi med večje v državi, ima kar 180 dejavnih članov. Vsako leto naredijo načrt dela, ki obsega predavanja za čebelarje, ekskurzije, krožke, dneve odprtih vrat, člani sodelujejo na raznih prireditvah s postavitvijo stojnic in organizirajo tečaje za čebelarje začetnike. Ob dnevu slovenskega zajtrka sodelujejo z vrtci in osnovnimi šolami, ki jih obišče čebelar in jim predstavi svoje delo. Na osnovnih šolah delujejo tudi krožki mladih čebelarjev. Pod vodstvom čebelarških mentorjev se vsako leto učenci udeležujejo tekmovanj mladih čebelarjev in dosegajo zelo dobre rezultate. Praktične vaje opravljajo v učnih čebelnjakih, ki jih je Čebelarško društvo Vojnik s pomočjo



Odprtje učnega čebelnjaka v Novi Cerkvi

Foto: Martin Goleš

pokroviteljev in ČZS v zadnjih letih postavilo v bližini OŠ Frankolovo, POŠ Socka, POŠ Šmartno v Rožni dolini in POŠ Nova Cerkev. Za slednjega je bilo predvideno odprtje v letu 2020, vendar so ga zaradi epidemioloških razmer morali odpovedati. V tem letu, ob 100letnici Čebelarškega društva Vojnik, je v Novi Cerkvi zaživel učni čebelnjak v okviru projekta »Prva čebela«. Prijavili so se na javni razpis za pridobitev učnih čebelnjakov, ki sta ga razpisali Čebelarška zveza Slovenije in Prva osebna zavarovalnica, d. d. Ko so bili izbrani med več društvi, so se v društvu odločili, da čebelnjak postavijo pri POŠ Nova Cerkev, ki še edina v Občini Vojnik ni imela učnega čebelnjaka.

Nuša Lilija

ČD Vir z novim banderom sv. Ambroža

Vsako leto 7. decembra goduje sv. Ambrož, ki so ga čebelarji vzeli za svojega zavetnika. Pred začetkom sv. maše sta domači župnik Aleksander Urek in njegov pomočnik Anton Potokar pred vhodnimi vrati v cerkev sv. Jožefa blagoslovila novo bandero sv. Ambroža. Nova bandera bo krasila tudi slovesnosti, predvsem procesije, na slovesnostih jo bodo nosili čebelarji. Bandero sv. Ambroža je izdelala čebelarka omenjene družine. Prispevke za nakup potrebnih materialov so iz svojih žepov darovali člani Čebelarške družine Vir. Kar nekaj let zapored čebelarji iz ČD Vir organizirajo mašo v počastitev in zahvalo za prejete čebelje pridelke v letu, ki se izteka. Maša je bila tudi prošnja za zdravje čebel in čebelarjev ter dobro letino v prihodnjem letu. Župnik Aleksander Urek se je med pridigo navezal na tri teme: zavetnika, škofa sv. Ambroža, čedalje večji pomen ohranitve čebel in pomen lokalno pridelane hrane, ki bi je bilo manj, če ne bi bilo čebelarjev, da bi skrbeli za čebele. Ob koncu mašne daritve je čebelarka Mojca Grojzdek prebrala nekaj misli o pomenu čebel, uživanju medu in lokalno pridelani slovenski hrani. Čebelar Janez Pavli pa se je poimensko zahvalil pokojnim čebelarjem, ki so delovali in skrbeli za čebele na sedanjem območju Župnije Vir ter območju

ČD Vir. Slovesnost je s čudovitim petjem in igranjem na orgle olepšal maestro Dominik Krt. Na trgu pred cerkvijo so prisotni z župnikom zapeli napitnico in nazdravili z medenim likerjem, nadaljevala se je pogostitev z medenim pecivom in čajem, sladkanim z medom.

ČD Vir





V pričakovanju dneva sajenja medovitih rastlin v marcu



Dan sajenja medovitih rastlin
25. marec 2023
Day of planting honey plants



V lanskem letu smo si Čebelarstva zveza Slovenije (ČZS), javna svetovalna služba v čebelarstvu (JSSČ), čebelarji in podporniki projekta »Dan sajenja medovitih rastlin« zadali, da s skupnimi močmi posadimo medovite rastline za čebele in ostale opraševalce.

V Sloveniji smo skupaj z vami s tem projektom posadili več kot 200.000 medovitih rastlin in je k tej zgodbi vsak izmed nas nekaj prispeval v korist opraševalcev.

Delo, ki smo si ga zadali v preteklem letu, bomo tudi letos nadaljevali, kajti širšo javnost je potrebno osveščati o pomenu sajenja medovitih rastlin. Sami lahko največ naredimo in poskrbimo, da posadimo medovite rastline za opraševalce, ki se bodo lahko nemoteno razvijali in še naprej opravljali pomemben servis v naravi – opraševanje.

Vsako pozitivno delo, ki ga bomo opravili v skupnem prostoru, je naložba za prihodnje. Saj je 70 % pridelane hrane na svetu, odvisne od opraševalcev. Za to vas vabimo, da se projektu »Dan sajenja medovitih rastlin« pridružite tudi v tem letu kot podporniki in posadite medovite rastline v naš skupni prostor.

Cilj je, da Slovenija in celoten svet stopimo skupaj in v soboto, 25. marca 2023 posadimo medovite rastline.

O samih aktivnostih projekta v prihodnje pa vas bomo sproti obveščali. Verjamemo, da bomo tudi letos stopili skupaj in posadili medovite rastline.

ČZS



Setev semen gozdnih drevesnih vrst na pogorelem Krasu

Lanski požar na goriškem Krasu je uničil veliko kraškega gozda in pustil veliko rano v naravnem okolju. Obnova poškodovanega gozda je obsežen in dolgotrajen projekt, zato Čebelarstva zveza Slovenije (ČZS), javna svetovalna služba v čebelarstvu (JSSČ) v sodelovanju z Zavodom za gozdove Slovenije (ZGS) vabi vse člane čebelarskih društev v okviru aktivnosti ob letošnjem »Dnevu sajenja medovitih rastlin« na akcijo setve semen gozdnih drevesnih vrst, ki bo potekala v soboto, 4. marca 2023, od 9.30 dalje na območju goriškega Krasa.

Setev semen bo potekala pod strokovnim vodstvom ZGS-ja. Prostovoljci morajo biti primerno obuti in oblečeni ter s seboj prinesiti ustrezno delovno opremo (delovne rokavice, vedro za seme, rovnico, motiko ali manjše grablje). Setev bo potekala na pogoreli gozdni površini, ki še ni sanirana, in je na lastno odgovornost.

Veseli nas, da bomo slovenski čebelarji ponudili pomoč pri obnovi pogorelega Krasa. Sejali bomo semena avtohtonih kraških drevesnih vrst. S tem bomo zagotovili obnovo gozda z drevesnimi vrstami, ki so prilagojene na to okolje in ki imajo največ možnosti, da postanejo osnova mladega gozda, s tem pa prispevajo tudi k bodoči čebelji paši.

Prijave zbiramo na elektronskem naslovu:
tomaz.samec@czs.si

Tomaž Samec, svetovalac JSSČ za varno hrano



Sajenje medovitih rastlin na Krasu

Foto: Tomaž Samec

Vstopamo v volilno leto ČZS

Leto 2023 je zadnje leto mandata trenutnega vodstva ČZS in drugih organov ČZS. Volitve bodo razpisane poleti, na regijskih posvetih ob koncu leta 2023 se voli UO, na občnem zboru marca 2024 pa predsednik in NO ČZS. **Zato je prav, da že letos na občnih zborih**

razmišljate in opravite razpravo o možnih kandidatih za predsednika ČZS, UO ČZS in NO ČZS. Na vseh nas je, da skupaj oblikujemo ČZS, in prav kadrovanje je ključno.

Boštjan Noč, predsednik ČZS

Kaj novi zakon o trošarinah prinaša za čebelarje?

Z začetkom letošnjega leta velja spremenjeni 94. člen *Zakon o trošarinah*, za katerega lahko rečemo, da smo sedaj vanj vključeni tudi čebelarji.

V praksi pa čebelarjem ne prinaša skoraj ničesar, saj zakon upošteva le tovorna vozila, ki se namensko uporabljajo za prevoz čebel na pašo. Takšnih vozil je v Sloveniji registriranih zelo malo, saj jih čebelarji skoraj ne uporabljajo.

Kljub večkratnim pripombam in dopolnitvam ČZS Ministrstvo RS za finance naših predlogov ni upoštevalo. Čebelarji smo tudi pri tem specifični, saj glavnino goriva porabimo za oskrbo čebeljih družin in ne za njihove premike na pašo. Zato upamo, da bo Ministrstvo RS za finance v prihodnje upoštevalo naše predloge in uvidelo našo posebnost.

ČZS

Predsednik ČZS Boštjan Noč postal ambasador Občine Ivančna Gorica

Župan Občine Ivančna Gorica Dušan Strnad je predsednika ČZS Boštjana Noča imenoval za ambasadorja Občine Ivančna Gorica. Odločitev za imenovanje je obrazložil z naslednjimi besedami, ki opisujejo Noča:

Prodoren, vztrajen, deloven, povezujoč, srčen, iskren, neposreden, neumoren pri idejah in želji po nenehnem razvoju. A vedno s srcem pri čebelah in vse za dobrobit razvoja čebelarstva v Sloveniji. V preteklih letih je nanizal številne uspešne projekte, kot npr. Svetovni dan čebel in Tradicionalni slovenski zajtrk, z mnogimi razvojnimi projekti sta pod njegovim vodstvom Čebelarstva zveza in čebelarstvo prišlo na izjemno raven. A tisto, zaradi česar ima posebno mesto v Ivančni Gorici, je neverjeten trud in velika podpora Hiši kranjske čebele in z njo povezanim čebelarskim projektom. Ni več mogoče prešteti, koliko sestankov je opravil v Ivančni Gorici, kolikokrat je prišel, ko smo potrebovali njegovo strokovno pomoč. Še dragocenejše je, da Ivančno Gorico vedno vključuje v različna sodelovanja in projekte, jo predstavlja in na različne načine povezuje. Tudi po njegovi zaslugi je Hiša kranjske čebele postala in še postaja tako izjemna zgodba.

ČZS



Boštjan Noč in Dušan Strnad med podelitvijo nagrade

Foto: arhiv Občine Ivančna Gorica

Med kandidati za Iskro leta 2022 tudi predsednik ČZS Boštjan Noč

Odrpito je glasovanje za Iskro leta 2022 na Štajerskem valu. O izboru za naziv odločate vi. V izboru je 12 finalistk, ki so bile mesečne zmagovalke. Glasujete lahko do 20. februarja.

Med kandidati za iskro leta je tudi predsednik ČZS, Boštjan Noč, ki je za Štajerski val povedal:

„Čebelarji ko pridemo k čebelam pozabimo na vse težave.

Čebele nas pomirijo in to je nekaj kar se ne da z besedami opisati. Tisti, ki je kdajkoli začutil čebele, ve da je to neka posebna ljubezen, strast, v narekovajih „droga“, skratka poezija kmetijstva. Slovenija je domovina čebelarstva in slovensko je biti čebelar in mislim, da Slovenci to dobro vemo.“

Svoj glas lahko oddate na spletni strani Štajerskega vala.



12. Mednarodno srečanje mladih čebelarjev bo letos potekalo v Sloveniji

Čebelarški zvezi Slovenije je Mednarodni center mladih čebelarjev, ki deluje na Češkem in ga vodi predsednik in čebelar Jiří Píza, podelil kandidaturo za izvedbo Mednarodnega srečanja mladih čebelarjev leta 2023 (International meeting of young beekeepers, v nadaljevanju IMYB). ČZS, ki je nosilec organizacije, bo tekmovanje organizirala od 3. do 7. julija 2023. Tekmovanje organizira v sodelovanju z Občino Ivančna Gorica, saj bo večji del dejavnosti (sprejem, nastanitev, odprtje, tekmovalni del, prostočasni program, zaključek) potekal na območju občine, ogled Slovenije pa tudi na širšem področju izven občine. Prehodni pokal IMYB, ki ga prejme vsakokratna država gostiteljica je že v kraju soorganizatorja. Dne 22. decembra 2022 je predsednik ČZS Boštjan Noč pokal predal županu Občine Ivančna Gorica Dušanu Strnadu, kjer bo počakal na čas tekmovanja.

Mednarodno srečanje mladih čebelarjev je v osnovi tekmovalni dogodek (mednarodno tekmovanje), ki poteka že od leta 2010 in mladi čebelarji iz Slovenije že od vsega začetka tekmujejo na njem. S polnim tekmovalnim programom je nazadnje potekal leta 2019 na Slovaškem z 29 državami udeleženkami. Leta 2022 pa je potekal na Češkem v poenostavljeni družabni obliki krajšega srečanja. Zaradi covid-19 je IMYB v letih 2020 in 2021 odpadel. V Sloveniji bo tako leta 2023 potekalo dvanajsto zaporedno srečanje, na katerem si želimo gostiti do 40 držav udeleženk, kar bi bilo največ, odkar poteka tekmovanje. Vsako državo zastopa ekipa treh tekmovalcev, mladih čebelarjev, starih od 12 do 18 let, ki jih spremljata do dve odrasli osebi, praviloma sta to čebelarja in mentorja ekipe. V tekmovalnem delu so tekmovalci, pomešani v mednarodne ekipe, soočeni s cca. 15 čebelarskimi izzivi, kjer morajo prikazati čebelarsko znanje in spretnosti po različnih sklopih/delavnicah (označevanje matic, poznavanje čebelarskega orodja, pisni test, prepoznavanje različnih vrst medov, medovite rastline, anatomija čebele, zbijanje in žičenje satnikov, točenje medu itd.). Najvišji doseženi rezultat za Slovenijo je kot nacionalna ekipa peto mesto, najvišja



Izročitev prehodnega pokala IMYB županu Občine Ivančna Gorica Dušanu Strnadu

uvrstitev med posamezniki je drugo mesto, pri mešanih mednarodnih ekipah pa so tekmovalci iz Slovenije že večkrat dosegli prvo mesto.

V času izven tekmovalnega dela IMYB se odvija več stvari, npr. medsebojno spoznavanje in druženje udeležencev, predstavitev držav s kulturnim programom, mednarodna konferenca na temo dela z mladimi v čebelarstvu, kjer mentorji izmenjajo izkušnje in primere dobrih praks dela z mladimi. Na ta način se med mladimi iz različnih držav spletajo prijateljstva, med odraslimi pa poteka mreženje, ki pripomore k razvoju čebelarstva, za kar je vzgoja mlajših generacij čebelarjev ključnega pomena. Pomembno je tudi slovesno odprtje tekmovanja s procesijo udeležencev in izobešanjem zastav vseh držav udeleženk ter zaključna prireditev, kjer so razglašeni rezultati tekmovanja ter podeljene medalje, pokali in plakete za najboljšo mešano mednarodno ekipo, najboljšo narodno ekipo in najboljše tekmovalce.

Velik del vmesnega programa je namenjen ogledom znamenitosti države gostiteljice.

Slovenija ima, kot država, v kateri je čebelarstvo, kot nesnovna kulturna dediščina od UNESCO priznana za način življenja, pokazati mnogo znamenitosti ter naravnih lepot. Poleg Hiše kranjske čebele in drugih zanimivosti na območju občine bodo obiskali tudi prestolnico Ljubljano ter Čebelarški center Slovenije na Brdu pri Lukovici.

Organizacija IMYB 2023 v Sloveniji predstavlja odličen način njene promocije.

Za informacije o možnostih sponzorskega ali prostovoljskega sodelovanja pri izvedbi IMYB pišite na: marko.borko@czs.si.

Marko Borko, svetovalec za izobraževanje in svetovanje



Dan odprtih vrat slovenskih čebelarjev

Slovenske čebelarje vabimo, da se tudi letos pridružijo najbolj množični predstavitvi čebelarstva doslej, to je sodelovanju in predstavitvi čebelarstva na dnevu odprtih vrat. To je priložnost, ko čebelarji obiskovalcem predstavijo svojo dejavnost, opozorijo nase in na svoje poslanstvo, ki ga tako predano opravljajo. Vsakoletni izjemni odziv, ko odpre vrata več kot 100 čebelarskih društev po Sloveniji, je postal že tradicionalni dogodek, ki ga skupaj z društvi organizira ČZS, JSSČ. Dan odprtih

vrat slovenskih čebelarjev bo v petek, 21. aprila 2023, v nekaterih primerih pa bo datum drugačen, saj se bodo čebelarji prilagodili lokalnim praznikom in bodo odprli svoja vrata po uradno napovedanem datumu.

Izpolnjeno prijavnico o sodelovanju, ki so jo prejela vsa društva in jo imate tudi na spletni strani ČZS, pošljite najkasneje do konca februarja na e-naslov: vlado.augustin@czs.si.

Vlado Auguštin, svetovalec JSSČ

Zahvala za pomoč po izgubi panjev v požaru

Običajno se v zadnjih dneh in urah leta ozremo nazaj, v mislih preletimo vse ključne trenutke in dogodke, ki so zaznamovali iztekajoče se leto.

Meni in moji družini bo leto 2022 ostalo zagotovo v trajnem spominu zaradi požara, ki je v juliju prizadel naše območje, vse do praga naše hiše. Pogled na skalnato pobočje Krasa, ki je bilo še do nedavnega prekrito z borovim gozdom, nas dnevno spominja na to tragedijo. V teh dneh pa še toliko bolj podoživljamo pretekle dogodke; ne le trenutke groze in žalosti, tudi trenutke ganjenosti ob spoznanju, da v nesreči nisi sam.

Ko sem stal ob zgorelih zabojnikih s panji, sem bil prepričan, da je to zaključek mojega čebelarjenja. V

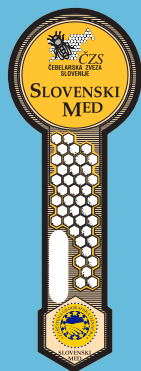
teh dneh pa že barvam nove panje in se pripravljam na novo sezono, na nov začetek. Dvomim, da bi imel danes to energijo in voljo brez prejete finančne pomoči Čebelarske zveze Slovenije, podpore našega čebelarskega društva in mnogih prijateljev čebelarjev.

Zato ob izteku leta še enkrat vsem izrekam iskreno zahvalo za vso pomoč, ki je ublažila izgubo in težke trenutke. Hkrati pa voščim vsem članom ČZS in čebelarskih društev, naj bo leto 2023 zdravo, uspešno, naj dobro medi in naj se tkejo med nami pristne medčloveške vezi.

Robert Skvarč

Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo

Prijazno opominjamo uporabnike sheme »Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo«, ki še niste oddali **poročila o porabi zaščitnih prelepk za leto 2022, da to storite čim prej!** Obrazec najdete na spletni strani: <http://www.slovenskimed.si/Si/smgo.php> (Obrazec 5: POLNJENJE MEDU IN PORABA ZAŠČITNIH PRELEPK SMGO). Izpolnjenega in podpisanega posredujte na e-naslov: ines.zunic@czs.si ali po pošti na sedež ČZS. Obrazec morate izpolniti tudi, če medu niste točili.



**Število novih članov SMGO-ja
decembra 2022**

3

**Število članov, ki so izstopili
decembra 2022**

4

**Število vseh članov SMGO-ja
decembra 2022**

439

Letna statistika koristnikov sheme Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo

**Število članov SMGO-ja
na dan 1.1. 2022**

436

**Število članov SMGO-ja
na dan 1.1. 2023**

439

**Letna
sprememba**

+0,7 %

Za vključitev v kakovostno shemo »Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo« navežite stik z g. Aljažem Debelakom po tel.: 040/436 519 ali 01/729 61 29 oz. na e-naslovu: aljaz.debelak@czs.si. Več informacij najdete na spletni strani: www.slovenskimed.si pod rubriko SMGO.



Predstavitev terenskega svetovalca: Brane Borštnik



Foto: arhiv Brane Borštnik

Praktični tečaj za čebelarje začetnike

Čebele so me že kot otroka izredno navduševale. Na naš vrt je očetov prijatelj čebelar vsako pomlad pripeljal nekaj panjev čebel na pašo. Jaz sem jih verjetno vneto opazoval in neko popoldne zaspal pred postavljenimi panji. Ko so domači ugotovili, da me ni, so me začeli mrzlično iskati. Našel me je stari oče in mislil, da ležim mrtev pred panji. Seveda je o najdbi obvestil druge iskalce pogrešanega otroka. Nastala je panika in mama je tako jokala, da sem se prebudil, vstal in mirno odkorakal v njeno naročje. Seveda brez vsakega čebeljega pika, danes pa me tudi opikajo. Moja otroška želja po čebelah se je stopnjevala še isto jesen, ko je čebelar čebele odpeljal. Mož moje tete, ki je bila tudi moja krstna botra, mi je podaril bankovec za 500 dinarjev. To je bila v tistem času kar precejšnja vrednost. Želja in domotožje po čebelah sta skovala načrt. Imel sem denar in sem se na skrivaj odpravil od doma. Vzel sem cekar, ki je bil spleten iz koruznega ličkanja, vanj spravil denar in se

napotil proti Velikim Laščam. Vedel sem, da so tam trgovine, kjer se vse kupi, torej tudi čebele. Na srečo me je na mojem potepu opazila gospa iz sosednje vasi, ki je na njivi pobirala jesenske pridelke. Povprašala je malega popotnika, kam pa kam. Po pripovedovanju te gospe sem ji odgovoril, da grem kupit konja in čebele. Pokazal sem bankovec, na katerem so bili natisnjeni konji. Nakup takrat ni uspel, ker me je gospa iz sosednje vasi peljala domov.

Otroška želja po svojih čebelah se je uresničila pred dobrimi 40 leti. Prve čebele mi je podaril ženin sorodnik, ki je bil tudi moj prvi učitelj čebelarjenja. Ker nisem imel čebelnjaka, sem čebele namestil pod balkon in jih vsak dan opazoval, kako vneto letijo na pašo. Že po 14 dneh so te čebele prinesle toliko medu, da ga je bilo treba iztočiti. Tudi moj mentor ni verjel, da sta panja že polna medu. Iz panjev sem po navodilih mentorja odvzel sate z medom in pri njem doma smo iztočili prvi med. Še danes sem

prepričan, da je bil tisti prvi med najboljši. Danes, ko sem mentor mladim čebelarjem začetnikom in terenski svetovalec, tudi omogočam, da pri meni doma točijo med, dokler si sami ne kupijo ustrezne opreme. Za vsakega čebelarja začetnika je prvo točenje medu dogodek, ki si ga zapomni za vse življenje.

Po nekaj letih učenja in čebelarjenja na balkonu pa sem zgradil tipični slovenski čebelnjak za 30 čebeljih družin. Danes skrbim za približno 65 čebeljih družin na treh lokacijah. Osnovni čebelnjak je v Prilesju pri Velikih Laščah na nadmorski višini okoli 620 m. Čebelarim v AŽ-panjih in nakladnih DB-panjih. Za čebelarjenje v DB-panjih sem se odločil, ker tehnologija čebelarjenja onemogoča prestavljanje satov iz plodišča v medišče. Med pridelujem tako rekoč v deviškem satju. Poleg pridobivanja medu je moja prioriteta pridobivanje cvetnega prahu. Izdelal sem tudi visoko podnico z notranjim smukalnikom za pridobivanje cvetnega prahu, tako za nakladne

kot za AŽ-panje. Podnica se je dobro uveljavila tako v slovenskem kot v srednjeevropskem prostoru. Načrte za izdelavo podnice je narisal čebelar začetnik, gospod Janez Paternoster, in so na povezavi: <https://github.com/cebelice/Dadant-Blatt>. Čebelarju Janezu najlepša hvala. Če koga zanima to področje, lahko stopi v stik z mano na: brane.borstnik@gmail.com.

Sem tudi predavatelj s področja čebelarstva, mentor mladim čebelarjem začetnikom, mentor čebelarskega krožka za osnovnošolce, pisec strokovnih člankov s področja čebelarstva, v zadnjem obdobju pa tudi član uredniškega odbora *Slovenskega čebelarja*. Poleg pohval in priznanj sem prejel zlato odlikovanje Petra Pavla Glavarja in odlikovanje Antona Janše prve stopnje.

Pred več kot 30 leti sem se udeležil usposabljanja za preglednika medu, ki ga je organizirala Biotehnična fakulteta v Ljubljani. Po opravljenem usposabljanju in uspešno opravljenem preizkusu znanja sem začel delo kot prva generacija preglednikov medu, ki je kasneje prerasla v terenske svetovalce za področje čebelarstva. V svojem

dosedanjem delu kot svetovalec sem imel veliko lepih doživetij pri srečanjih s čebelarkami in čebelarji. So pa tudi svetovanja in pregledi čebel, ko se odkrije huda gniloba, ko odmrejo čebelje družine zaradi zastrupitve ali drugih neznanih vzrokov. Najbolj žalostni pa so trenutki, ko so čebele pozimi odmrle zaradi pomanjkanja hrane. Kljub temu da so bile vse družine enako nakrmljene, pa so nekatere družine dovolile tihi rop. Opažam, da je to zimo tihega ropanja in odmrta čebel veliko več kot prejšnja leta.

In če se ozrem na začetek svetovanja in pomoči čebelarjem pri pridobivanju čebeljih pridelkov, se je kakovost čebeljih pridelkov in dela s čebelami dvignila na visoko, lahko rečem na zavidljivo raven. Tudi ozaveščanje potrošnikov in uporabnikov pridelkov je povečalo povpraševanje in porabo čebeljih pridelkov v slovenskem prostoru. Tudi to je plod dela javne svetovalne službe in organiziranega usposabljanja čebelarjev v okviru ČZS. Kot predavatelj pa sem najbolj zadovoljen, ko začetne tečaje za čebelarje ali predavanja obiskujejo pari, oče, mama in mladi čebelarji.

Še vedno pa opažam, da so slovenski čebelarji pretežno usmerjeni samo v pridobivanje medu, kar je velika škoda. Vsi drugi pridelki iz čebeljega panja in čebele same pa so iskano tržno blago, ki lahko vsaj ekonomsko uravnoteži stroške poslovanja s čebelami. Pa še ena slovenska čebelarska pomanjkljivost. Premalo rezervnih družin. Ko sem kupil prva dva panja v Medexovi trgovini na Miklošičevi cesti v Ljubljani, me je pri nakupovanju srečal takratni direktor, gospod Mižigoj. Ker je vedel za mojo namero, da bom čebelaril, me je podučil, da moram poleg dveh gospodarskih panjev kupiti tudi dva rezervna panja. Podaril mi je petsatni panj, sam pa sem nakupu dodal še enega. Zlata vreden nasvet, a na žalost premalo upoštevan tudi pri delu nas svetovalcev.

Skrbi pa me, da bo človek s svojimi nerazumnimi, izkoriščevalskimi posegi v naravo to tako uničil, da čebele ne bodo imele več čistega okolja za svoje preživetje. In kaj to pomeni za nas? Poznamo namreč znani rek: »Ko bodo izumrle čebele, bo v nekaj letih izumrlo tudi človeštvo.«

Brane Borštnik

Pomoč čebelarjem v obliki svetovanja terenskih svetovalcev v letu 2023

Čebelarji imamo v tem času že polno načrtov za novo čebelarsko sezono. Prebujati se bo začela tudi narava in s tem se bo začelo tudi prvo cvetenje medovitih rastlin, ki bodo ponudile prve kapljice sveže medicinske in cvetnega prahu za čebele in njihov zarod v panju. Z nasveti vam bodo tudi letos v pomoč terenski svetovalci v čebelarstvu.

Splošne težave bosta lahko rešili že po telefonu, medtem ko se za bolj specifično vprašanje oz. težavo dogovorite, da svetovalec obišče vaše čebelarstvo in skupaj poiščeta rešitev. Poleg tega je naloga terenskih svetovalcev tudi ozaveščanje čebelarjev, da skupaj skrbimo za avtohtono kranjsko sivko in redno spremljamo pri čebelah obarvanost obročkov. V spomladanskem času bo tako pomoč čebelarjem usmerjena predvsem v izvajanje osnovne odbire.

Celotno leto bodo čebelarjem v pomoč tudi pri tehnologiji čebelarjenja. Ne pozabite pa tudi, da

opravljajo terenske analize medu. Rezultati glede vsebnosti vode in električne prevodnosti medu vam bodo v pomoč pri določanju vrste medu.

Terenski svetovalci bodo opravljali tudi redne naloge zbiranja vzorcev čebel po občinah. Zbrani vzorci čebel po občinah se bodo analizirali v laboratoriju. Rezultati pa nam bodo v pomoč glede stanja osnovne odbire v čebelarstvu. Izvajali bodo tudi praktične delavnice. Tako ste vabljeni, da se teh delavnic tudi udeležite in osvežite ali pa nadgradite svoje čebelarsko znanje.

Naloge terenskih svetovalcev v čebelarstvu so raznovrstne, pa vendar bo vsak terenski svetovalec našel čas tudi za vas, da vam priskoči na pomoč. Celotni seznam terenskih svetovalcev v čebelarstvu najdete na spletni strani Čebelarske zveze Slovenije.

Tomaž Samec, svetovalec JSSČ
za zagotavljanje varne hrane



ANKETA – cena medu pri prodaji doma in na tržnici

Javna svetovalna služba v čebelarstvu (JSSČ) je za čebelarje, ki med prodajajo doma ali na tržnici končnim porabnikom, pripravila anketo o prodajni ceni medu. Anketa je anonimna in preprosta. Pridobljene podatke bo JSSČ uporabila za izračun povprečne prodajne cene medu in za prikaz, kako se spreminja skozi leta.

Tina Žerovnik,
svetovalka za ekonomiko čebelarstva, JSSČ



Ste že pridobili NPK čebelar/čebelarka?

Poklicna kvalifikacija je po Zakonu o nacionalnih poklicnih kvalifikacijah delovna poklicna oziroma strokovna usposobljenost, potrebna za opravljanje poklica, in je priznana kot nacionalna poklicna kvalifikacija. Vključitev v svetovalni postopek pri ČZS omogoča pridobitev NPK čebelar/čebelarka. Svetovalni postopek pridobivanja NPK čebelar/čebelarka je namenjen: izpolnjevanju zahtev pri registraciji za vzrejevalca matic; izpolnjevanju zahtev pri nekaterih razpisih/ukrepih (npr. mladi prevzemnik kmetije); izpolnjevanju zahtev nosilca dopolnilne dejavnosti pri opravljanju dopolnilne dejavnosti svetovanja uporabnikom čebeljih pridelkov (med, cvetni prah, matični mleček, propolis in vosek) in izdelkov iz čebeljih pridelkov za krepitev zdravja ter opravljanje dopolnilne dejavnosti svetovanja o kmetovanju in usposabljanja na kmetiji, ki je povezano z vsebinami v zvezi s

kmetijstvom in gozdarstvom; izpolnjevanju pogoja za višjo stopnjo sofinanciranja pri podintervenciji Sofinanciranje čebelarstva; povečevanju poklicne mobilnosti; odraslim, ki imajo poklicne kompetence iz čebelarstva (izkušnje, znanje, spretnosti), vendar nimajo javno veljavne listine; tistim, ki želijo napredovati v poklicni karieri. Formalni pogoj za vstop v svetovalni postopek za pridobitev NPK čebelar/čebelarka je, da čebelarite najmanj tri leta z najmanj petimi čebeljimi družinami pod mentorstvom. Če si tudi sami želite pridobiti NPK čebelar/čebelarka, vas vabimo na odprto predstavitveno srečanje, ki bo potekalo v četrtek, 2. februarja 2023, ob 16.00 v Čebelarskem centru Slovenije, Brdo 8, Lukovica.

Marko Borko, svetovalec za izobraževanje
in usposabljanje

Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OSNOVNE v 2023

V prvi polovici leta 2023 bomo organizirali šest usposabljanj na temo »Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu – OSNOVNE«. Potekale bodo v okviru tečajev za

čebelarje začetnike, za udeležence tečajev, udeležili pa se jih bodo lahko tudi drugi čebelarji. Vsaka izvedba »osnovnih smernic« bo objavljena tudi v mesečnem urniku

usposabljanj, ki ga objavimo na spletni strani ČZS, v Slovenskem čebelarju in v eČebelarju.

ČZS

Finančna pomoč za izgradnjo Apis centra

V skladu s sklepom UO ČZS objavljamo nakazila čebelarskih društev na namenski račun SI56 1934 0501 5253 081 za izgradnjo slovenskega Apis centra dr. Filipa Terča v Mariboru, ki so bili prikazani na transakcijskem računu med 21. oktobrom in 31. decembrom 2022

Menimo, da bomo letos izvedli – z nadaljnjim zbiranjem prispevkov vseh načrtovanih oblik – plačilo zemljišča in oddali dokumentacijo za gradbeno dovoljenje na opredeljeni lokaciji. Vse donacije bodo objavljene tudi v biltenu 100 let ČZDŠ in trajno v avli centra.

Vlado Pušnik, predsednik gradbenega odbora

Čebelarsko društvo	Datum nakazila	Znesek nakazila
Lovrenc na Pohorju	21. oktober 2022	190 EUR
Peter Močnik Studeni Pekre, Maribor	8. november 2022	640 EUR
Ljutomer	11. november 2022	100 EUR
Kamnica – Bresternica, Maribor	14. november 2022	250 EUR
Mengeš	17. november 2022	200 EUR
Straža - Dolenjske Toplice	17. november 2022	240 EUR
Poljčane	17. november 2022	100 EUR
Henrik Peternel Celje	28. november 2022	360 EUR
Sv. Trojica - Lenart	30. november 2022	820 EUR
Grosuplje	5. december 2022	300 EUR
Pomurje	14. december 2022	1000 EUR
Alojz Greif Hoče	20. december 2022	350 EUR
Cerkvenjak	30. december 2022	250 EUR
Slovenska Bistrica	30. december 2022	730 EUR

Zapustili so nas

Anton Oblak
(1932–2022)

Novembra nas je zapustil naš član Anton Oblak. Čebelariti je začel leta 1990, v naše društvo se je včlanil leta 1992. Kot dolgoletni direktor Etikete Žiri je v prostem času našel mir pri svojih čebelah, za katere je skrbel skupaj s svojo ženo. Čebelarji so ga na volitvah 1995 izbrali za predsednika društva, ki ga je vodil vse do leta 2016. Za zasluge v delovanju društva je prejel priznanji A. Janše III. in II. stopnje. Zdravje mu je začelo pešati in s tem tudi druženje s čebelarstvom prijatelji, vendar so se stiki obdržali in s tem tudi njegovo vedenje o delovanju društva. Čebelarji so ga bomo ohranili v lepem spominu.

ČD Žirk Žiri

Franc Žehel
(1936–2022)

Oktobra smo se poslovili od odličnega čebelarja Franca, člana ČD Kokarje od leta 1958. Deset let je bil predsednik, 16 let član upravnega odbora, 17 let član nadzornega odbora ter 29 let praporščak. Bil je tudi predsednik komisije za zdravstveno varstvo čebel in član častnega razsodišča. Leta 2003 je bila njegova kmetija v sodelovanju s ČZS

in ČD Kokarje gostiteljica srečanja udeležencev Apimondie. Za svoje ustvarjalno delo na področju čebelarstva je prejel številna priznanja, med drugim tudi odlikovanja AJ III., II. in I. stopnje. Njegov prispevek k slovenskemu čebelarstvu je bil mnogo večji od naštetega. Za tiste, ki smo ga poznali, je bil in bo ostal čebelarska legenda. Počivaj v miru, dragi prijatelj!

ČD Kokarje

Jože Palčnik
(1934–2022)

Avgusta 2022 nas je zapustil dolgoletni član in nekdanji predsednik ČD Ponikva Jože Palčnik. Jože je že v rani mladosti spoznal svet čebel, prvo znanje je dobil od očeta. Službena pot ga je pripeljala na Ponikvo. Tu si je na vrtu ob hiši leta 1959 postavil čebelnjak, vanj naselil osem čebeljih družin in se vključil v dejavnosti ČD Ponikva. Leta 1988 je prevzel delo tajnika, deset let kasneje pa postal predsednik ČD Ponikva in funkcijo opravljal vse do leta 2016. ČD Ponikva se je na njegovo pobudo prijavilo na razpis za postavitve učnega čebelnjaka pri OŠ za potrebe čebelarskega krožka. Po postavitvi in naselitvi čebelnjaka s panji je sam prevzel delo mentorja čebelarskega krožka ter pet let uspešno čebelaril v učnem čebelnjaku.

ČD Ponikva

Čebelarjenje in znanost

Vabilo na strokovni dogodek z RANDYJEM OLIVERJEM

ponedeljek, 27. februar 2023,
ob 16. uri, dvorana Kmetijskega inštituta Slovenije
Hacquetova ulica 17, Ljubljana

Program predavanja:

Spomladanska opravila pri čebelji družini
Praktični napotki za čebelarjenje
(za veterinarje in čebelarje)
Poenostavljeni program, kako selekcionirati
proti varozi odporne čebele

Prijave: info.sacd1995@gmail.com

Udeležba je brezplačna.

Za pokritje stroškov predavatelja bomo zbirali
prostovoljne prispevke.

V ta namen vabimo udeležence, da prispevajo
po svojih zmožnostih.

Predavanje bo v angleškem jeziku, s povzetki
v slovenskem jeziku.



www.facebook.com/SACDSlovenia

www.kis.si

Čebelarstvo PISLAK BALI

Apače 303, 2324 Lovrenc na Dravskem polju

PREDELAVA VOSKA

Izdelujemo satnice
vseh dimenzij iz vašega voska



Ponujamo vam tudi cvetlični in akacijev med
v kozarcih ali poljubni embalaži

031/734 905 • info@cebelarstvo-pislak.si • www.cebelarstvo-pislak.si

Obvestilo

Osmrtnice objavljamo po vrstnem redu
prispetja v uredništvo.

Uredništvo



Mali oglasi

PRODAM

Akacijev, cvetlični, lipov in ajdov med. Možna dostava na dom, tel. št.: 041/784 775.

Akacijev, cvetlični, lipov, kostanjev in ajdov med lastne pridelave. Cena po dogovoru z možnostjo dostave v Ljubljani, tel. št.: 041/252 695.

Akacijev, cvetlični in lipov med (okolica Novega mesta), tel. št.: 041/703 051.

Akacijev, cvetlični, lipov, gozdni in kostanjev med ter matični mleček, tel. št.: 041/587 573.

Akacijev, cvetlični in kostanjev med, tel. št.: 031/882 295.

Akacijev, cvetlični in gozdni med. Prevozniki zabojnik za 10 AŽ-panjev s čebelami, tel. št.: 041/881 830.

Lipov, hojev in gozdni med v kozarcih in rinfuzi (Vuhred), tel. št.: 02/88 73 733.

Čebelje družine na 5 in 7 AŽ-satih (Kočevje), tel. št.: 041/788 826.

Svež in posušen cvetni prah osmukanec, nabran v Beli krajini. Če bo možno, ga lahko dostavimo na dom ali pošljemo po pošti, tel. št.: 040/845 113.

Deset čebeljih družin z lanskimi maticami na mladih AŽ- in LR-satih. Prevzem konec marca ali na začetku aprila, tel. št.: 031/556 244.

Čebelje družine z mladimi maticami na LR- in AŽ-satih, lahko s panji ali brez, čebele so močne in zdrave, tel. št.: 040/984 013.

Čebelje družine na 5 in 10 AŽ-satih, prevzem v aprilu (okolica Tolmina), tel. št.: 041/876 838.

Čebelje družine na 10 satih in vosek, tel. št.: 031/476 605.

Čebelje družine na 7 satih, matice 2022, mlado satje in gozdni med v rinfuzi. Možna dostava po Sloveniji, tel. št.: 041/385 620.

Čebelje družine na 6, 7 in 9 AŽ-satih, ter 10-, 11- in 12satne panje z družinami ali brez, tel. št.: 041/587 573.

Čebelje družine na 1/1 LR-satju, matice 2022, tel. št.: 041/974 232.

Čebelje družine na 7 AŽ-satih. Mlado satje, matice vse iz 2022 (okolica Kranja ali Kozine), tel. št.: 041/386 697.

Čebelje družine v AŽ-panjih. Prevzem v aprilu, možna rezervacija. Tel. št.: 01/7870 210 ali 031/383 289.

Čebelje družine na AŽ-satju, matice 2022, prevzem v začetku aprila, zaželeno rezervacija, tel. št.: 041/812 057.

Čebelje družine na 7, 9 in 10 satih (Kočevje), tel. št.: 031/427 958.

Matični mleček (okolica Bleda), tel. št.: 041/487 742.

Vosek prve kakovosti, primeren tudi za kozmetiko in sveče, tel. št.: 03/571 79 22, kličite med 18. in 21. uro.

Vosek lastne izdelave ali satnice iz njega, tel. št.: 041/580 224.

Propolis, 1 kg, tel. št.: 041/858 736 ali 07/49 57 645.

AŽ lipove okvirje, lepljene in šestkrat vrtane, tel. št.: 031/583 160.

AŽ lipove okvirje, šestkrat vrtane. AŽ-satnice, tel. št.: 031/753 345.

11 panjev Frankenbeute DB s čebeljimi družinami, tel. št.: 031/702 958.

17 naseljenih panjev. Mali kirarjevi panji so nameščeni na prevoznem zabojniku. Tel. št.: 041/471 150.

AŽ-panje, nove 10S in 7S iz smrekovega lesa. Panji imajo rogljičene spoje, satni okvirji AŽ, lipovi in rogljičeni, vrtani, tel. št.: 040/838 754.

Čebelje prašilčke v 5S, 9 kosov (okolica Kobarida), tel. št.: 041/290 707.

Slovenski čebelnjak z lokom za 8 AŽ-panjev ter prašilčke. Dimenzija je 210 × 190 cm. Možna dostava na željeno lokacijo, tel. št.: 030/410 680.

KUPIM

AŽ-panje, rabljene, 10S ali 11S, tel. št.: 070/666 455.

Lepo ohranjene panje 7S, tel. št.: 041/858 736 ali 07/49 57 645.

GJ-panje (nakladne AŽ), malo rabljene, 5 kosov, tel. št.: 031/476 605.

TRADICIONALNA IZDELAVA VSEH VRST AŽ-PANJEV
NAJBOLJŠI SLOVENSKI SMREKOV/LES ROGLJIČENI (CINKANI) SPOJI





www.krze.si

PRI ENKRATNEM NAKUPU DESETIH AŽ-PANJEV VAM PODARIMO PRAŠILČEK



Idrijska 10, 1360 Vrhniko

041-420-200
01-755-13-17





Predelava čebeljega voska in čebelarški pripomočki

A Deutsch Haseldorf 75, 8493 Klösch T +43 3475 2270
M info@wachs-hoedl.com W www.wachs-hoedl.com

Satnice iz lastnega voska

- Možnost ogleda predelave lastnega voska od 20 kg ali starih satnic od 50 kg naprej, v nove satnice. Obvezna predhodna telefonska najava.
- Menjava voska od 1 kg naprej. AŽ in LR vedno na zalogi.
- Velika izbira čebelarških pripomočkov.

Več informacij na:

wachs-hoedl.com



IZDELAVA
ČEBELNJAKOV
PO MERI
TEL. ŠT. 030 410 780

MIRKO PRAŠNIKAR



DOPOLNILNA KRMNA MEŠANICA
ZA PREHRANO ČEBEL
NAREJENO V SLOVENIJI



SLADKORNE POGAČE ZA ČEBELE



VITA-MED®
Čebelarstvo Posl
Čača vas 46e
3241 Podplat

041 574 236 / 031 419 111



ČEBELARSKI CENTER GORENJSKE
Rožna dolina 50a, 4248 Lesce

031/628 499

www.cricg.si

cebelarski.center@gmail.com

- IZDELAVA SATNIC IZ LASTNEGA VOSKA
- PRODAJA AŽ IN LR SATNIC

DOLINŠEK MARJAN S.P.,
IZDELAVA ČEBELARSKÉ OPREME,
MD OPREMA

Sončni topilnik



Gladež 27
1411 Izlake
mobi: 041 985 313 po 15 uri
e-mail: dolinsek.marjan@gmail.com
<http://ometalnik.si>

Osmukalnik



Ometalnik



Pri nas dobite preverjeno in cenovno
ugodno opremo!



EVRO API
ČEBELARSTVO

Stik: 070 758 752

www.evroapi.si



APIS MED

www.apis-med.si
info@apis-med.si
01 755 12 82

izdelava kakovostnih satnic
pošiljanje po pošti
čebelarstva oprema

TRGOVINA
Opekarska cesta 16,
1360 Vrhnika
PONEDELJEK – PETEK
9.00 – 12.00
14.00 – 16.00
V mesecih april, maj in junij
ob sobotah odprto 9.00 – 12.00

BeeConn 

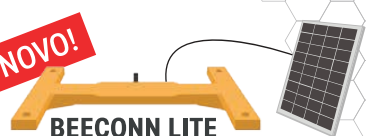
Nov produkt v družini BeeConn.
Vstopna tehnika za daljinsko spremljanje dogajanja v vašem čebelnjaku.

- Spremljanje 1 družine z 1 tehniko
- Napajanje iz priloženega solarnega sistema
- Obveščanje preko SMS sporočil
- Merjenje teže, temperature in vlage do 3x na dan

www.beeconn.si | info@beeconn.si | 03/567 07 34

NOVO!

BEECONN LITE






ZVEZA ČEBELARSKIH
DRUŠTEV SRBIJE
www.spos.info

XIV. DRŽAVNI ČEBELARSKI SEJEM
11.-12. februar 2023.

HALA 2 BEOGRAJSKEGA SEJMA

Dodatne informacije poiščite na spletni strani:

<https://spos.info/xiv-drzavni-pcelarski-sajam-uslovi-ucisca/>



REŠKA CESTA 18A ~ PRESTRANEK
PON - PET 9-12 h ☎ 031 339 287

SPLETNA TRGOVINA 0-24 h
www.cebelarskaoprema.si

Izdelava prevoznih
čebelnjakov

Anton Ciglič s.p.
www.cebelnjaki.si
info@cebelnjaki.si
Telefon: 031 681 589

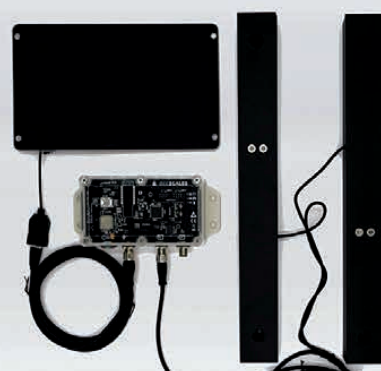
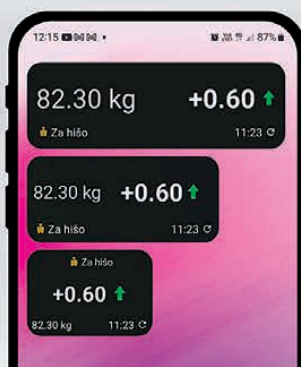


Čebelarska tehtnica

499 EUR za eno družino
599 EUR za dve družini

www.BeeScales.io

031 536 229



Čebelam prijazni premazi za les



www.belinka.com

[f belinka](https://www.facebook.com/belinka)



belinka



PE ČEBELARSKI CENTER
MARIBOR

Streliška 150, Maribor
Tel: +386(0)2-331-80-10

Nov delovni čas:

Ponedeljek, sreda, petek, 8.30-17.00

četrtek 8.30 - 14.30

sobota: 8.00 - 12.00

Torek, nedelje in prazniki zaprto.

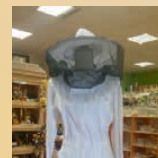


GSM: +386(0)51-348-426
e-mail: jana.pp@amis.net
www.cebelarski-center.si



JANA - Trgovina, posredovanje, zastopanje
Jana Pušnik Pokrivač s.p., Maribor

Čebelarska oprema in drobni
pribor - satne osnove
pogače za čebele - literatura



Naročeno blago vam lahko pošljemo s
paketno pošto, pri večji količini pa po
želji dostavimo na dom!



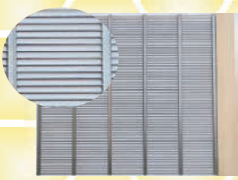
Steklena in kartonska embalaža
Čebelji pridelki in darila



**IZDELAVA ČEBELARSKÉ OPREME
TRGOVINA - ČEBELARSTVO**

ČEBELARSTVO RIHAR - KOCJAN

Robert Kocjan s.p.
Gabrje 42, 1356 Dobrova
Tel.: 01 36 41 106, faks.: 01 36 41 307
GSM: 031 351 964
E-pošta: robineli@siol.net
WWW.RIHAR-KOCJAN.SI
Delovni čas: od pon. do čet.:
9.00 - 12.00 in 15.00 - 17.00,
pet.: 9.00 - 15.00
ZMERNE CENE - TRADICIJA - KAKOVOST - IZKUŠNJE,
PRIDOBILNE V LASTNEM ČEBELARSTVU
Naročeno blago vam lahko odpošljemo s paketno pošto.



MATIČNA REŠETKA



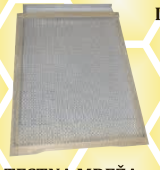
SATNIK AŽ, LR, LR2/3



IZOLACIJSKE PENE



VSE ZA OBNOVO PANJEV



TESTNA MREŽA



PLASTIČNA OBEŠALA



**OJAČANA RAZSTOJŠČA,
RAZSTOJŠČA 11 + 3,
JAHAI ZA SATNIKE**



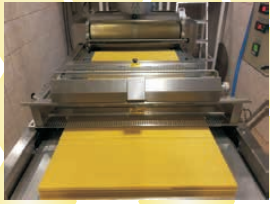
KOZICA ZA SATNIKE



SATNICE

**NOVO!!!
POGAČA
APIFONDA
PAKIRANA PO
1 kg ALI 2,5 kg**





**IZDELAVA IN PRODAJA
VSEH VRST SATNIC.
PO DOGOVORU MOŽNA IZDELAVA
SATNIC IZ LASTNEGA VOSKA.
MOŽNA JE
IZDELAVA SATNIC IZ
LASTNEGA VOSKA
OD 20 kg DALJE.
OGLEDITE SI IZDELAVO
SATNIC NA
NAŠI SPLETNI STRANI.**

KIPGO

ČEBELARSKA OPREMA

BATUJE 83, 5262 ČRNIČE
 ☎ (05) 368 45 80, ☎ (05) 368 45 81
GSM 051 614 683
www.kipgo.net; kipgob@gmail.com
PE LUKOVICA, BRDO 8, 1225 LUKOVICA
 ☎ (01) 729 61 30, GSM 051 352 952 e-pošta: cebelarna.lukovica@gmail.com



**OBIŠČITE NAS
V NAŠI SPLETNI
TRGOVINI
WWW.KIPGO.NET**



IZDELUJEMO:
-PRAŠILČKE: 3S, 4S, 5S, 7S
-PANJE AŽ: 9S, 10S, po naročilu 11S, 12S
-PANJE AŽ 3E 9S, 10S, po naročilu 11S
-PANJI AŽ KOZINC 11+3

PARNI TOPILNIKI VOŠČIN, SONČNI TOPILNIKI LESENI IN IZ NERJAVEČEGA MATERIALA ZA 1 ALI 2 SATA PRESE ZA VOŠČINE

IZOLACIJSKA PENA ZA AŽ-PANJE

GRELCI MEDU

IZPARILNIK ZA OKSALNO KISLINO
12 V in 230 V

ZAŠČITNA OPREMA ZA DELO S KISLINAMI

ZABOJNIKI ZA PREVOZ AŽ PANJEV

NALEPKE ZA MED, CVETNI PRAH, MEDENE PIJAČE IN PRELEPKE od 0,35 EUR/POLA

ČEBELARJEM Z VELJAVNO ČLANSKO IZKAZNICO PRIZNAMO 5 % POPUSTA PRI GOTOVINSKEM NAKUPU NAD 100 EUR V NAŠIH PRODAJALNAH.



ApiHerb
Krmni dodatek na osnovi rastlinskih izvlečkov, eteričnih olj in vitaminov B



DVOJNO DELOVANJE:

- Učinkovito zmanjševanje števila spor nošeme
- Pozitiven učinek na rast kolonij

OBDOBJE UPORABE:

- POMLAD (februar/marec)
- JESEN (avgust/september)
- Pri temperaturah nad 10°C

PREDNOSTI:

- 100% študije s pozitivnimi rezultati proti nošemi
- Vec kot 25% povečanje populacije čebel
- Vec kot 20 držav, kjer se uporablja



Api-Bioxal
62 mg/ml raztopina za čebelo družino

Inovativna formula z visoko učinkovitostjo proti varozji, varna in z odlično toleranco.



(10-20 panjev)



(100-200 panjev)

**UPORABNO
12 MESECEV
PO ODPRTJU**
(na sobni temperaturi)

**EDINI ŽE
PRIPRAVLJEN
ZA UPORABO**

**BREZ
SLADKORJA:
BREZ RIZIKA
HMF**

Zdravilo brez recepta. Pred uporabo natančno preberite navodilo!
O tveganjih in neželenih učinkih se posvetujte z veterinarjem ali s farmacevtom.



080 13 15
VETCONSULT PHARMA d.o.o.



Pipirava september 2022





**TOPILEC POKROVČKOV
S TOPLIM ZRAKOM**

- Enostavno ločevanje medu iz voščenih pokrovčkov brez pregrevanja medu
- Zelo priljubljen za topljenje medu iz melicitoznih satov



Art. 3295

**PARNI KUHALNIK VOŠČIN NA PLIN,
nerjaveč**



CEDILO ZA MED

premer 24 cm, dvojno, z večjo prepustnostjo, nerjaveče



UGODNE CENE ČEBELJIH POGAČ MEDOPIP/kg

Medopip standard
Medopip plus
Medopip nozepina



TOČILA ZA MED



POSODE ZA SHRANJEVANJE MEDU



LOGAR TRADE D.O.O.
POSLOVNA CONA A 41
SI-4208 ŠENČUR



04 25 19 410
info@logar-trade.si
www.logar-trade.si

Cene vključujejo DDV.

Naročeno vam lahko odpošljemo s paketno pošto.

info.belokranjski-hram@t-2.si
Facebook – belokranjski hram

BH
Belokranjski
HRAM

5 % popust pri gotovinskem nakupu
v vrednosti nad 100 EUR
za člane ČZS

ODKUP VSEH VRST MEDU.
ZA VEČ INFORMACIJ POKLIČITE
NA TELEFONSKI ŠTEVILKI:
040 745 750 ali 040 748 588



Čebelarstvo si lahko ogledate na naši spletni strani: www.belokranjski-hram.si

Belokranjski hram d.o.o.
Ulica Staneta Rozmana 26, 8340 Črnomelj
M: +386 40 748 588
Delovni čas: pon., tor., čet., pet.: 09.00-16.00
sre.: 09.00-17.00
sob.: 08.00-12.00

PE Maribor
Trgovina Gardina
Cesta XIV. divizije 75, 2000 Maribor
Tel.: +386 2 471 51 73
Delovni čas: pon.-pet.: 8.00-18.00
sob.: 8.00-12.00