

Stanko Kapun\*

# Čebelarstvo kot poslovna priložnost za Pomurje

## POVZETEK

Čebelarstvo se je na območju Pomurja v zadnjih petnajstih letih močno razvilo. Naravne danosti in neokrnjena narava v pokrajini ob Muri, dajejo raznotere možnosti na področju pridelovanja medu, vzreje čebeljih matic, čebeljih družin, pridobivanja peloda, matičnega mlečka, surovega propolisa in čebeljega voska. Zanimanje med mladimi je vedno večje, to dokazuje dejstvo, da se je v zadnjih treh letih iz območja Pomurja vpisalo na osnovni tečaj iz čebelarstva preko 200 slušateljev, ki so tečaj uspešno opravili.

**Ključne besede:** čebelarstvo, med, matice, čebelje družine, pelod, surovi propolis, matični mleček, vosek.

## 1. Uvod

Čebelarstvo je na območju Pomurja v zadnjih letih v razvoju zelo napredovalo. Postaja vedno bolj gospodarska dejavnost in nekateri čebelarji vedno bolj iščejo v njem zaposlitve. Dobre naravne danosti in neokrnjena narava dajeta raznotere možnosti za pridelavo osnovnih čebeljih pridelkov in sicer medu, vzrejo čebeljih matic in čebeljih družin, pridelavo čebeljega voska, matičnega mlečka, propolisa in cvetnega peloda. Dokazano je, da pomurski čebelarji prodajo v direktni prodaji na domu cca 70 % vseh čebeljih pridelkov.

Na območju Pomurja čebelarji cca. 600 čebelarjev s 16000 čebeljimi družinami. Čebelarji so organizirani v 24 čebelarskih društvih le ta pa so povezana v Čebelarsko zvezo društev Pomurja.

## 2. Čebele v okolju in njihova vrednost

Marsikdo ne ve, da so čebele tiste, ki nudijo najmočnejši oprashitveni servis cvetočim vrstam spomladi. Pri splošni sadjarski pridelavi potrebujemo za pravočasno in kakovostno oplodnjo enega hektarja ekstenzivnega nasada jablan približno 2-3 čebelje družine, pri intenzivnih nasadih pa potrebujemo na ha 3-4 čebelje družine. Za nasade višenj, hrušk in češenj potrebujemo od 6-8 čebeljih družin na hektar. Za druge kmetijske rastline, kot so oljna ogrščica, ajda, sončnice, kumare in podobne pa potrebujejo minimalno 10 čebeljih družin na ha. Vrednost oprashivanja je do 20 krat večja, kot vrednost vseh čebeljih pridelkov skupaj. Za območje Pomurja ocenjujemo, da je čebelarstvo vredno 10 do 15 milijonov evrov, v slovenskem prostoru pa je vredno med 100 in 140 milijoni evrov.

Ugotovljeno je, da se pridelek hrušk poveča za 38 %, jagod 55 %, češenj 67 % in sliv za 72%.

In zakaj ravno čebele, če pa živijo v naravi še drugi oprashivalci? Čebele preživijo zimo v skupnosti 10 do 15 tisoč osebkov med tem ko preostali oprashivalci čebele samotarke, ose, sršeni in drugi preživijo zimo samo matice. Predno se

razvijejo kolonije posameznih vrst do števila, ki bi pri oprashitvi cvetočih vrst imele pomembno vlogo, že cvetoče vrste odcvetijo. In ravno zato imajo čebele prednost pred drugimi, kot prvič zaradi preživetja zime v večjih kolonijah in kot drugi se kolonije čebel pred začetkom spomladanskega cvetenja razvijejo številčno in opravijo oprashitveni servis v naravi. Ostali oprashivalci se v tem času šele prebujajo iz zimskega spanca.

Na zemeljski obli je 80 % žužkocvetk, ki rabijo oprashivalce in če le teh ne bo, ne bo kisika, ki je življensko pomemben za obstoj živih organizmov.

Na svetu je 1300 različnih poljščin od tega jih potrebuje oprashivanje 70 %, podobno ugotavljajo tudi drugi raziskovalci, da 72% vseh cvetočih rastlin potrebuje oprashivanje čebel, 35 % proizvodnje hrane je odvisno od oprashivanja čebel.

### Odvisnost od oprashivanja čebel

Jabolka	- 85 %
Češnje	- 90 %
Slive	- 70 %
Kumara	- 90 %
Paradižnik	- 90 %
Buča	- 60 %
Fižol	- 40 %
Detelja	- 70 %
Ajda	- 60 %

Roger Morse et. al - Cornell University.

Pomembno je vedeti, da zgoraj omenjene vrste različno izločajo medicino, ki je sladka snov in jo izločajo cvetoče rastline znane tudi kot žužkocvetke. Medicina je sestavljena iz monosaharida glukoze in fruktoze ter iz disaharida saharoze. Mulekula saharoze je sestavljena iz dveh monosaharidnih enot, in sicer glukoze in fruktoze. Saharozo poznamo predvsem, kot namizni beli sladkor. Sadne vrste izločajo manj medicine, kot na primer oljna ogrščica. Ob morebitni bližini polja s cvetočo oljno ogrščico bo nalet čebel večji, kot na sadno drevje v sadovnjaku.

V nekaterih deželah sveta plačujejo kmetje oprashivanje kmetijskih rastlin čebelarjem. V ta namen so se nekateri čebelarji usposobili za oprashivanje kmetijskih rastlin in zaračunavajo storitev po čebelji družini 150 ameriških dolarjev.

\*pom. akad. dr., mag. znanosti, KGZS Zavod MS, Štefana Kovača  
40, 9000 Murska Sobota  
E-mail: stanko.kapun@gov.si

### 3. Osnovni čebelji pridelki

#### 3.1 Med

Neokrnjena narava, ugodna subpanonska klima z raznoterimi cvetočimi rastlinskimi vrstami nudi čebelam obilo nektarja in cvetnega peloda, ki sta osnova za preživetje čebel v naravi. Intenzivnost izločanja medičine je odvisna od relativne zračne vlage in temperature okolja. V najbolj ugodnih letih lahko pridelajo čebelarji na območju Pomurja tudi med 200 in 300 t medu oziroma cca 26 kg medu na čebeljo družino. Na območju Pomurja pridelajo največ akacijevega medu, sledi cvetlični med, med oljne ogrščice in kostanjev med, ki je pogosto pomešan z lipovim medom. Cene medu dosegajo pri grosistih ceno med 3.5 in 5.0 evri za kg, dočim v neposredni prodaji pa dosegajo cene med 8.0 in 11.0 evri za kg medu.

#### 3.2 Cvetni pelod

Je med potrošniki vedno bolj cenjen. Najenostavnejša metoda pobiranja cvetnega peloda je s smukanjem. Naprave čebelarji namestijo na žrela panjev. V času smukanja lahko čebelja družina prinese do 10 kg cvetnega peloda. V grosistični prodaji dosega cvetni pelod ceno do 10 evrov za kg, v malo prodaji pa dosega bistveno višjo ceno.

#### 3.3 Matični mleček

Matični mleček je najbolj izpopolnjen in tudi najbolj cenjen proizvod čebel. Gre za vrhunec naravne biosinteze, saj matičnega mlečka ni mogoče izdelati v laboratoriju. V posebnih žlezah ga proizvajajo mlade čebele delavke, stare od pet do enajst dni. Je med potrošniki vedno bolj cenjen. Čebelarji ga pridelujejo med majem in avgustom torej v času, ko je v naravi največ cvetočih vrst. 1 g matičnega mlečka v malo prodaji stane 1 evro.

#### 3.4 Propolis

Propolis čebelarji še vedno v glavnem pridobivamo tako, da ga postrgajo z lesenih, delov panja in mreže zadnjih vrat s topim nožem. Za načrtno pridobivanje propolisa je potrebno v panj vstaviti mreže s odprtiniami do 3 mm, ki jih čebele kmalu zadelajo. Najbolje se obnese silikonska mreža, ki jo zadelano zamrzemo in odlučimo propolis. Čebele ga uporabljajo za premaz notranjih sten panja, za zadelovanje notranjih razpok in špranj, za popravilo satja, zato ga imenujemo tudi zadelavina. Propolis je sestavljen iz različnih rastlinskih smol, ki jih čebele naberejo na popkih topola, breze in na drugih rastlinah. Nabranim smolam čebele dodajo še izloček iz žlez slinavk. Čebele dodajo smolam tudi vosek, da snov postane bolj lepljiva. Potrošniki ga najbolj cenijo pri lajšanju prehladov.

#### 3.5 Čebelji vosek

Čebele proizvajajo vosek v voskovnih žlezah, je belo rumene barve in je v vodi netopen. Čebelarji ga uporabljajo za proizvodnjo satnih osnov, vedno bolj pa je nepogrešljiv pri proizvodnji kozmetike.

#### 3.6 Predelki osnovnih čebeljih pridelkov

Osnovni čebelji pridelki, dajejo raznotere možnosti za proizvodnjo različnih čebeljih proizvodov, ki jih najpogosteje čebelarji tržijo, kot darilni program. Čebelar lahko trži osnovne čebelje pridelke v okviru osnovne kmetijske dejavnosti, če pa iz osnovnih čebeljih pridelkov želi čebelar narediti neki proizvod pa mora imeti za to dejavnost registrirano dopolnilno dejavnost.

Med je vsestransko uporaben, saj ga lahko uporabljajo čebelarji za proizvodnjo medice, medenih likerjev, dodajo medu različna želišča ali pa dodajo medu cimet, surovi propolis in nekateri tudi dodajajo cvetni pelod. Produkte različno poimenujejo. Vedno pogosteje pa se predvsem akacijev med uporablja pri ustvarjanju lepotni mask. Predvsem nežnejši spol se jih vedno bolj poslužuje.

Surovi propolis čebelarji predelajo v tinkturo propolisa, ki dobro učinkuje na prehlade in prav tako na preprečevanje razvoja herpesa.

Čebelji vosek je na tržišču vedno bolj iskan, predvsem deviški vosek. Uporabljajo ga za proizvodnjo različnih krem, lepotnih ličil in tudi za proizvodnjo sveč in drugih izdelkov. Služi pa tudi za vlivanje novih satnih osnov.

Pridelava čebeljega strupa in s tem izdelava različnih pripravkov iz čebeljega strupa je pri nas v Pomurju na začetku.

### 4. Darilni program

Različni izdelki iz osnovnih čebeljih pridelkov so lahko samostojni ali v kombinaciji z drugimi izdelki enkratna priložnost za darilni program ob raznoterih priložnostih. Moramo se zavedati, da v zadnjih desetih letih se je darilni program iz osnovnih čebeljih pridelkov kakor tudi različnih izdelkov na območju Pomurja precej oprijel in predstavlja veliko konkurenco do danes uveljavljenim butelčnim vinom oziroma drugemu darilnemu programu.

### 5. Turizem

V zadnjih petih letih iščejo čebelarji na območju Pomurja tudi priložnosti na področju turizma.

Poleg možnosti poizkušnje čebeljih pridelkov na čebelarstvih, razvijajo tudi izletniške in stacionarne turizme, naravoslovne dneve za osnovne in srednje šole, vzpostavljajo čebelarske muzeje kjer predstavljajo kulturno dediščino naših prednikov in sicer načine čebelarjenja in uporabe čebelarskih pripomočkov. V zadnjem času pa dajejo nekateri čebelarji tudi pozornost apiterapiji. Sodobni človek vedno bolj išče naravne sestavine za lajšanje vsako dnevnih tegob. Išče starodavne recepte. Na žalost sodobna medicina ne priznava to vrstnega zdravljenja s čebeljimi pridelki, čeprav če pogledamo v zgodovino so bila za tedanjega človeka dostopna samo zdravila narejena iz čebeljih pridelkov in čebeljega strupa. Trenutno imamo na območju Pomurja kar nekaj primerov dobre prakse.

### 6. Čebelje družine

Kranjska sivka *Apis mellifera carnica* je druga najbolj razširjena čebela na svetu. Praktično je prisotna na vseh kontinentih sveta. Odlikuje jo dobra odpornost na nizke temperature zraka, še zlasti pozimi, je dobra nabiralka nektarja

cvetnega peloda, čez zimo porabi malo hrane in spomladi začne zelo hitro z razvojem čebelje družine. Dobre lastnosti so spoznali čebelarji tudi na drugih kontinentih sveta, zato je domače avtohtone rase v celoti izkoreninila. Koncu 19. st. so čebelarji trgovci izvozili na vse kontinente sveta cca pol milijona čebeljih družin. Promet z njimi poteka tudi v sodobnem času. Iz Pomurja so čebelarji izvozili v dobrih časih tudi do 1600 čebeljih družin v enem letu, v zadnjih dveh letih se je izvoz stacioniral na cca 1000 čebeljih družinah. Torej glede na povpraševanje po čebeljih družinah jih v Pomurju čebelarji ne vzredijo toliko koliko bi jih lahko prodali na zahtevnem evropskem trgu.

## 7. Čebelje matice

Vzreja čebeljih matic je za vsakega čebelarja vrhunec čebelarjeve karijere. Vzgojiti kakovostno matico ni enostavno, saj čebelar rabi veliko znanja iz biologije čebeljih družin in

entomologije. Obvladovanje tehnologije vzreje je vrhunec v poznavanju tehnologij pri vzreji čebeljih družin. Na območju Pomurja trenutno deluje 9 vzrejevalcev matic, na območju RS pa jih ima registrirana vzrejališča 30 vzrejevalcev. Letno vzredimo do 30 tisoč matic, trga pa je za okoli 100 tisoč matic na letni ravni. Torej še imamo veliko rezerv pri vzreji.

## 8. Zaključek

Na območju Pomurja je čebelarstvo dobro razvito. Razveseljivo je, da se za njega odloča vedno več mladih, ki vidijo v čebelarstvu priložnost in možnost zaposlitve. V prispevku sem nanizal kar nekaj iztočnic za vzpostavitev lastnega delovnega mesta. Zelo bom vesel, če bo prispevek pripomogel pri nekaterih do lažje odločitve.

## Literatura

Je na voljo pri avtorju.