



Poročilo o rezultatih interne kontrole slovenskega medu

Andreja Kandolf Borovšak*, andreja.kandolf@czs.si

Uvod

Čebelarji imajo v okviru Uredbe o izvajanju programa ukrepov na področju čebelarstva možnost poslati vzorce svojega medu poslati v brezplačno analizo kakovosti in varnosti. Leta 2015 je analize izvajal Kmetijski inštitut Slovenije, tako pa bo tudi v tem letu.

V 40 prejetih vzorcih medu so izmerili vsebnost vode, električno prevodnost in vsebnost HMF, opravili pa so tudi senzorično in mikroskopsko analizo. V 42 prejetih vzorcih so analizirali vsebnost kumafosa, timola in razpadnih produktov amitraza. Kumafos vsebuje sredstvi CheckMite za poletno zatiranje varoj in Perizin za zimsko zatiranje, timol sredstvi Apiguard in Thymovar, amitraz pa sredstvi Apivar in Varidol. Kilogram medu lahko vsebuje največ 100 µg (ali 0,1 mg/kg) kumafosa oz. največ 200 µg (ali 0,2 mg/kg) amitraza ali njegovih razpadnih metabolitov. Kljub temu da za timol ni predpisane vrednosti, pa ob senzorični analizi medu te snovi ne smemo začutiti.

Označenost vzorcev

Še vedno ugotavljamo, da je precej vzorcev označenih nepravilno, čeprav se njihov odstotek zmanjšuje. Leta 2015 je bilo pravilno označenih nekaj več kot 41 odstotkov vzorcev medu, to pa je še vedno manj kot polovica vseh prejetih vzorcev. Še vedno je najpogostejše neustrezno označena neto količina; najpogostejša napaka je bila velikost črk, saj je bila ta za pakiranje od 200 g do 1000 g medu manjša od 4 mm. V posameznih primerih ni bilo presledka med številko in enoto ali pa je manjkal zapis enote (»g«).

Nekatere neskladnosti so se pojavljale tudi pri navedbi »Roka uporabnosti«. Namesto napisal »Uporabno najmanj do: sledi točen datum (dan, mesec, leto)«, so čebelarji napisali mesec in leto ali samo leto. Kadar so zapisali samo letnico, pa ob njej niso zapisali »Uporabno najmanj do konca: sledi mesec in leto ali samo leto«. Pri enem vzorcu je čebelar namesto roka uporabnosti na nalepko zapisal »Datum točenja«, pri enem vzorcu pa rok uporabnosti ni bil naveden.

Pri navedbi »Serije oz. lota« živila je bila neskladnost ta, da označitve ni bilo ali je bila slabo čitljiva. Neskladnost se je pojavila tudi pri označitvi »Države porekla«, saj je na etiketi ni bilo. Pri navedbi oznake »Ime in naslov proizvajalca« smo opazili pomanjkljivost

pri navedbi imena ali celotnega naslova proizvajalca (manjkala sta ulica in kraj). Pri navedbi oznake »Ime proizvoda« smo opazili eno neskladnost, saj je bilo na nalepki zapisano neustrezno prodajno ime »Slovenski med«.

Brez prelepke, ki označuje predpakiranost živil, je bilo 12 odstotkov vzorcev.

Vsebnost vode in HMF

V 39 prejetih vzorcih medu je bila vsebnost vode v območju od 14,1–17,9 %. En vzorec je presegel najvišjo dopustno vrednost 20 % (vseboval je 20,8 % vode). V 39 prejetih vzorcih medu je bila vrednost HMF v območju od LOQ do 3,5 mg/kg, to pa pomeni, da so bili vzorci sveži in ne segrevani. Pri enem vzorcu pa je bila vrednost HMF 45,2 mg/kg, tolikšna vrednost pa po Pravilniku o medu RS presega dopustno.

Čebelarji izrabite pomoč države, ki omogoča brezplačne analize kakovosti medu.

Botanični izvor

Botanični izvor medu so določali s pelodno in senzorično analizo ter z merjenjem električne prevodnosti. Napačno določeni so bili trije vzorci, osem vzorcev pa je bilo brez oznake vrste medu.

Značilnost slovenskega medu je vsebnost cvetnega prahu pravega kostonja. KIS je ugotovil, da je leta 2015 več kot 86 odstotkov peloda pravega kostonja vsebovalo 17 odstotkov vzorcev manj kot lani, kar pa ugotavljamo tudi sami.

Vsebnost ostankov kemičnih sredstev

Pri 26 od 42 prejetih vzorcev niso zaznali ostankov timola, kumafosa in amitraza oz. so bile vrednosti njihovih ostankov pod mejo kvantitativnega določanja LOQ (amitraz: LOQ = 0,01 mg/kg, kumafos: LOQ = 0,009 mg/kg, timol: LOQ = 0,07 mg/kg). Pri 16 vzorcih pa so zaznali vsebnost posameznih aktivnih snovi ter vrednosti kvantitativno ovrednotili.

V dveh od 42 prejetih vzorcev je bila vsebnost kumafosa višja od meje kvantitativnega določanja (> 0,009 mg/kg). Razpon vrednosti je bil v območju

* Mag., svetovalka JSSČ za zagotavljanje varne hrane

od 0,03–0,04 mg/kg. Najvišja dovoljena vrednost (MRL) kumafosa v medu je 0,1 mg/kg.

Vsebnost amitraza so določili v 8 od 42 prejetih vzorcev. Pri treh vzorcih so določili amitraz v koncentracijskem območju od 0,01–0,02 mg/kg, pri dveh vzorcih so določili vrednost 0,03 mg/kg, dva vzorca sta vsebovala 0,04 mg/kg amitraza, en vzorec pa 0,05 mg/kg. Noben vzorec ni presejal vrednosti MRL, ki je za amitraz 0,2 mg/kg.

V 36 od 42 prejetih vzorcev niso zaznali ostankov timola oz. so bile vrednosti njegovih ostankov nižje od meje kvantitativnega določanja LOQ, ki je 0,07 mg/kg. En vzorec je vseboval 0,08 mg/kg timola, štirje vzorci so vsebovali timol v koncentracijskem območju 0,1–0,2 mg/kg, en vzorec pa 0,46 mg/kg. Ker timol ne povzroča tveganja za zdravje ljudi, slovenska in evropska zakonodaja zanj ne predpisujeta najvišje dovoljene vsebnosti. Kljub temu pa lahko timol vpliva na okus medu. Zakonodaja v Švici predpisuje za timol MRL 0,8 mg/kg. Po raziskavah je ta vrednost še sprejemljiva in ne vpliva na senzorične lastnosti medu.

Sklep

Analize kakovosti medu je brez dvoma treba nadaljevati. Čebelarje pozivamo, naj izrabijo to pomoč države, saj s tem spremljajo in nadzorujejo svojo proizvodno prakso. Tudi zakonodaja nam nalaga, da moramo svoj proizvodni proces na vsake toliko časa preveriti z analizami. Težko je razumeti, da je leta 2015 ta ukrep izbralo le 82 čebelarjev, še posebej, ker so **analize brezplačne**.

Čebelarjem, ki posumijo, da zaradi njihove prakse obstaja možnost neskladnosti vzorca medu z zakonodajo, svetujemo, da ga pošljejo v kontrolni

pregled. Za nasvet lahko prosijo Javno svetovalno službo v čebelarstvu (JSSČ) in veterinarje, ki delujejo v okviru Nacionalnega veterinarskega inštituta.

Še vedno je nepravilno označenih precejšnje število vzorcev, in to kljub vsemu trudu, ki ga z delavnicami, predavanji, enotnimi nalepkami v to vlaga JSSČ. Poleg tega je KIS ob vabilu k oddaji vzorcev čebelarjem posredoval tudi primer pravilno označenega vzorca medu. Ob vsem tem težko razumemo, zakaj se pojavlja tolikšen odstotek nepravilno označenih vzorcev medu.

Vsekakor pa razveseljuje dejstvo, da je bila vsebnost akaricidov v medu precej nizka. Kumafos so našli samo v dveh vzorcih, in to največ 0,04 mg/kg, kar je več kot polovico manj od dovoljene vrednosti. Metabolite amitraza so našli v osmih vzorcih medu, najvišja vrednost je bila 0,05 mg/kg oz. precej pod dovoljeno mejo. Nekaj več vzorcev kot prejšnja leta je vsebovalo timol, očitno zaradi pogostejše uporabe. Z vidika varnosti medu je to spodbuden podatek, saj zanj najvišja dovoljena vrednost niti ni predpisana, ker naj ne bi bil škodljiv za človekovo zdravje.

Čebelarji, izrabite možnost analize kakovosti medu, saj je namen tega ukrepa zgolj svetovanje čebelarjem za odpravo njihovih napak. Več o tem, na kakšen način lahko oddate vzorec medu, vam bo povedala ga. Veronika Kmecl na KIS-u. ■

Viri:

Kmecl, V., in sod. (2015): *Poročilo o izvajanju interne kontrole medu v letu 2015, Sklop 1*, Kmetijski inštitut Slovenije.

Kmecl, V., in sod. (2015): *Poročilo o izvajanju interne kontrole medu v letu 2015, Sklop 2*, Kmetijski inštitut Slovenije.



Temeljiti spomladanski pregled čebeljih družin

Vlado Augustin*, vlado.augustin@czs.si

Ena izmed najpomembnejših in najbolj občutljivih spomladanskih nalog v čebelnjaku je temeljit pregled čebeljih družin. Po njem dobimo točen odgovor na vprašani, kako so čebele prezimile in kaj je treba v prihodnje narediti za njihov hitrejši spomladanski razvoj. Ob vsakem letnem času je treba vsak pregled čebelje družine izvesti v kar najkrajšem času. To še posebej velja za spomladanske preglede, kajti čebelja družina tedaj še ni številčna in zato težko vzdržuje potrebno toploto v zalegi.

Če je konec februarja ali marca temperatura višja od 12 °C, lahko ob prvem čistilnem izletu opravimo prvi »leteči« pregled čebeljih družin. Pri tem iz panja odstranimo 1–2 krajna sata, preostale pa pazljivo listamo, da ugotovimo, ali je v panju zalega. Hkrati s preverjanjem zalege preverimo tudi zalogo hrane. Po potrebi lahko še očistimo podnice. Če so bile čebelje družine zazimljene z mlado, oprášeno matico, z veliko čebelami, izleženimi v prvi polovici avgusta, in z zadostno zalogo kakovostne hrane, izkušeni čebelarji raje zgolj opazujejo čebele pred žreli in tako ocenijo stanje v panjih.

* Svetovalec JSSČ za tehnologijo čebelarjenja