

Dražilno krmljenje in kakovost medu

Vlado Auguštin* in Andreja Kandolf**

Dražilno krmljenje

Dražilno krmljenje je tema, okoli katere se pogosto krešejo mnenja čebelarjev. Številni čebelarji namreč hvalijo spomladansko krmljenje čebel s pogačami, drugi priporočajo sladkorni sirup, tretji pa nasprotujejo kakršnemu koli krmljenju. Sicer pa moramo pri krmljenju upoštevati praktične in teoretične izkušnje, znanstvena stališča, najbolj pa potrebe čebel. Dejstvo je, da čebele z zadostno zalogo medu in cvetnega prahu ne potrebujejo nikakršnega krmljenja.

Žal smo se čebelarji v zadnjem času po večini prelevili v medarje, pohlep po čim večjem zaslužku pa nas je privedel do tega, da čebelam odvzemamo preveč njihovih zalog hrane, tj. medu in cvetnega prahu. Namesto tega jim dodajamo sladkor in kvas, zato moč čebelje družine fiziološko slabi, s tem pa družina izgublja tudi sposobnost obrambe pred boleznimi.

Brez dvoma je najboljša hrana čebel v katerem koli obdobju leta tista, na katero so navajene že tisoče let, to je med. Čebelarji naj bi zato ves čas skrbeli, da imajo čebele v zalogi vedno primerno količino hrane ter da so primerno močne in zdrave. Takšne družine se namreč spomladi dobro razvijajo brez kakršnega koli dražilnega krmljenja. Če jih dražilno krmimo, obstaja nevarnost, da se rojilno razpoloženje pojavi pred glavno pašo ali da celo izroji in tako z donosom ni nič. S tem imamo trojno škodo: nepotrebno delo, veliko porabo hrane in manjši povprečni donos v čebelnjaku.

Spomladi je treba čebele krmiti samo ob morebitnih izrednih razmerah. Te nastopijo tedaj, kadar čebele družine ostanejo brez hrane oziroma kadar v naravi ni paše. Če se zaloga hrane ob gnezdu hitro zmanjšuje, tako rekoč nimamo druge izbire, kot da jo čebelam dodamo. Iz rezerve jim dodamo medene sate z nstrganimi pokrovc, da se ne trudijo še z odkrivanjem medu. Če takih satov nimamo, jim lahko v sate nalijemo gosto medeno tekočino, če pa ni več prehladno, jih lahko nakrmimo tudi s sladkorno raztopino.

Številni čebelarji spomladi prisegajo na uporabo krmnih pogač. Pri tem moramo biti zelo previdni, saj čebele za predelavo te hrane potrebujejo več vode, to pa utegne ob mrazu in slabem vremenu povzročiti nemalo težav. Ob zdajšnjem zelo spremenljivem vremenu s hitrimi ohladitvami obstaja nevarnost, da čebele ne bodo sposobne ogrevati celotne zalege. Posledica tega je pojav prehlajene zalege, grize, noseme itd.

Različni dodatki, ki jih dodajamo pogačam (kvas), pa vplivajo tudi na kakovost medu. Zavedati se moramo, da cvetnega prahu ne more nadomestiti noben nadomestek, niti kvas. Ker je »Preussova metoda premeščanja satov« v AŽ-panjih še vedno železno pravilo, se kaj hitro lahko zgodi, da se pozneje v medu pojavijo ostanki kvasovk. V med pa ne sodi nobena snov, ki ni njegova naravna sestavina.

Če že prisegate na pogače, naj bodo te izdelane s cvetnim prahom, ki ste ga pridelali sami, ali pa uporabite invertne pogače, ki jih lahko dobite v boljše založenih trgovinah s čebelarskim materialom.

Zavedajmo se, da presežek medu v panjih pozimi in v prvem delu pomladi ni stran vržen denar. Nekateri čebelarji namreč še vedno raje skladiščijo med v sodih in čakajo na kupca z dobro ponudbo, namesto da bi ga čez zimo vsaj manjši del pustili čebelam. V tem primeru je med manj izpostavljen kristalizaciji, prav tako pa tudi bolje od sladkorja spodbuja razvoj družine. Pri porabi medu so čebele zelo racionalne, zato bo presežek hrane prej ali slej na razpolago čebelarju, prav tako pa tudi dobre razvite čebelje družine, ki bodo kar najbolje pripravljene na prvo pašo.

Krmljenje čebel in kakovost medu

Pri krmljenju čebel se moramo zavedati, da je med naravna sladka snov iz nektarja cvetov ali iz izločkov iz živih delov rastlin ali izločkov na živih delih rastlin, ki jih čebele zberejo, predelajo z določenimi lastnimi snovmi, jih shranijo, posušijo in pustijo dozoreti v satju. Po večini je sestavljen iz različnih sladkorjev, predvsem iz fruktoze in glukoze, pa tudi iz drugih snovi, kot so organske kisline, encimi in trdni delci, ki pridejo v med pri zbiranju. Barva medu je različna, od skoraj brezbarvne do temno rjave. Med je lahko tekoč, viskozen ali delno do popolnoma kristaliziran. Okus in aroma sta različna, vendar sta odvisna od rastlinskega izvora. Med, ki je dan v promet kot med, ali med, ki je namenjen za uporabo v katerem koli živilu, namenjenem za prehrano ljudi, ne sme vsebovati nobene dodane sestavine, niti aditivov za živila niti drugih dodatkov. Kolikor je to mogoče, mora biti brez tujih organskih ali anorganskih primesi. Z izjemo pekovskega medu med ne sme imeti tujega okusa ali vonja, ne sme fermentirati, njegova stopnja kislosti ne sme biti umetno spremenjena in ne sme biti pregret tako, da so naravni en-

* svetovalec JSSČ za tehnologijo; ** svetovalka JSSČ za zagotavljanje varne hrane

cimi bodisi uničeni bodisi je znatno zmanjšana njihova aktivnost (Pravilnik o medu, 31/04, 89/04).

Za človeka je med pomembno hranilo in tudi zdravilo. Zaradi tega ima med precej višjo vrednost kot katero koli drugo sladilo, to pa je tudi vzrok, da so v nekaterih delih sveta precej pogosti ponaredki medu. V njih je zmanjšana zlasti njegova hranilna vrednost, zato ogrožajo zdravje ljudi, ki se zanašajo prav na hranila v medu. Da med v resnici ni med, temveč predelana sladkorna raztopina, je mogoče ugotoviti z merjenjem parametrov, ki jih opredeljuje Pravilnik o medu (vsebnost/razmerje sladkorjev v medu, vsebnost HMF, električna prevodnost, diastazno število in tudi senzorična analiza medu), preučujejo pa tudi nove načine ugotavljanja ponaredkov.

Včasih se zgodi, da čebelar niti ne pomisli na to, da bi ponaredil med in mu dodal sladkor, pa se to vendarle zgodi. Razlogov za to je več: lahko da je čebelar čebele spomladi dražljivo krmil, lahko je čebelam spomladi primanjkovalo hrane in jim je čebelar dodal preveč, lahko pa je v panju ostala tudi zimska zaloga. Čebelarjeva naloga je poskrbeti, da v medu ni ostankov krme, v kateri je predelana sladkorna raztopina. Zato mora pred pašo panje urediti tako, da v mediščih in satov s predelano sladkorno raztopino. Take sate mora odstraniti in jih shraniti v skladišče, najbolje v omare ali skrinje, ki se tesno zapirajo. Satje po potrebi zaščitimo pred voščeno veščo, pri tem pa se izogibamo žvepljanja, saj se pri tem postopku sprošča žveplo, ki lahko z »medom«
tvori žvepleno kislino, zato se spremeni kislost tega medu. Neposredno pred pašo in med njo čebeljih družin ni dovoljeno krmiti. Med dvema pašama in v brezpašnem obdobju je čebele dovoljeno krmiti, če je to potrebno, samo s tolikšnimi količinami hrane, kot jo čebele lahko sproti porabijo. Vedno moramo imeti v mislih, da je med »naravna sladka snov, ki jo čebele *Apis mellifera* izdelajo iz nektarja cvetov ali izločkov iz živih delov rastlin ali izločkov na živih delih rastlin«
in da je najboljša hrana čebel njihova naravna hrana, torej med in cvetni prah. Pelod čebelarji vse prevečkrat nadomeščajo s kvasom in zato se pogosto zgodi, da v sloven-

skem medu najdemo kvasovke. Na podlagi analiz iz zadnjih nekaj let je takih vzorcev medu od 4 do 9 %. Kvasovke so sicer naravna sestavina nektarja ali mane, kadar jih je več kot običajno, pa dajo hitro slutiti, da med v resnici ni med. Kvasovke povzročajo vretje (fermentacijo) medu. Stabilnost medu, v katerem je vsebnost vode od 17 do 20 %, je odvisna od vsebnosti kvasovk, saj med, ki vsebuje več kot 20 % vode, pogosto fermentira (Iurlina s sod., 2005). Fermentacijo povzročajo osmofilne kvasovke, to so kvasovke, ki živijo v okolju z več vode in pretvarjajo glukozo in fruktozo v alkohol (etanol) in ogljikov dioksid. Alkohol lahko ob navzočnosti kisika razpade na očetno kislino in vodo, zato ima fermentiran med kiselkast okus, takšen med pa ni primeren za prodajo. Med, ki vsebuje več kot 20 % vode, včasih pa tudi že manj, je torej podvržen fermentaciji, če pa vsebuje še kvasovke, ki so posledica krmiljenja čebel, se to lahko zgodi že pri nižjih vsebnostih vode. Odveč je govoriti o tem, da to pravzaprav sploh ni med.

Kmalu bo napočil čas, ko bo spretnost čebelarjev znova na preizkušnji. Zato zimski čas porabimo za dodatna izobraževanja, saj bomo porabnikom le na podlagi znanja lahko ponudili kakovosten slovenski med, ki ustreza Pravilniku o medu, Medovi, vključeni v različne sheme kakovosti (Slovenski med z zaščiteno geografsko označbo, Kočevski gozdni med z geografskim poreklom, Kraški med z geografski poreklom, Zlati panj, med iz ekoloških čebelarstev/...), pa zagotavljajo višjo kakovost medu. Samo s kakovostjo bomo kupce prepričali, da ne bodo posegali po cenenih uvoženih medovih. Zavedati se moramo, da v promet lahko damo samo med, ki ne ogroža človekovega zdravja in ki ne zavaja porabnika. ■

Vir:

Iurlina, M. O., Fritz, R. (2005): Characterization of microorganisms in Argentinean honeys from different sources. International Journal of Food Microbiology, 105 (2005), 297–304.

Pravilnik o medu (2004): Uradni list Republike Slovenije, 31/2004, 89/2004.

Veljanovski-Geremia, V. et al. (2006): Smernice dobrih higienskih navad v čebelarstvu na načelih sistema HACCP. Čebelarstva zveza Slovenije.



ANTON JANŠA
O ROJENJU
ČEBEL

Kritični pregled
M. Melnikova-Pešec

Naravoslovna ČEBELNICA
Ljubljana

NOVA KNJIGA

Cena (skupaj s poštnino) je 10 EUR

Naročila na tel. št.: 01/521 21 60,
040/506 260

e-pošta: cebelanet@gmail.si

Jože Šimec, Jakopičeva 17, 1000 Ljubljana