

metrskem pasu okrog žarišča bolezni. Najhitrejši in tudi najučinkovitejši način obveščanja čebelarja o terminu obveznega kliničnega pregleda njegovih čebeljih družin je s pomočjo telefonskega klica. Zato je priporočljivo, da imetnik čebel ob vpisu v Register čebeljakov navede tudi veljavno telefonsko/mobilno številko in je ažuren pri javljanju sprememb.

Težave pri izvajanju pregledov

Pri izvajanju kliničnih pregledov čebeljih družin na območjih žarišč hude gnilobe naletimo veterinarji tudi na situacije, ko imetnik čebel zaradi bolezni, starosti ali službene odsotnosti ne more sam fizično odpirati panjev in vsakega sata z zalego pokazati veterinarju. Zato je nujno, da si **za izvedbo pregleda priskrbi pooblaščenega namestnika**, da lahko pregled hitro in učinkovito opravimo. Pomoč s strani čebelarskega prijatelja ali čebelarskega društva je zelo priporočljiva tudi v primeru sanacije čebelnjaka zaradi izbruha bolezni.

Sodelovanje in pomoč pri organizaciji pregledov

V veliko pomoč pri sanaciji območja zaradi hude gnilobe nam je **organizacija terminov veterinarskih pregledov** v ob-

močju zapore **s strani čebelarskega društva**. Preden se veterinarji odpravimo na teren, se moramo namreč s čebelarji, ki jim je bila izdana odločba zaradi preprečevanja in zatiranja hude gnilobe čebelje zalege, dogovoriti o terminu kliničnega pregleda njihovih čebeljih družin. Za pripravo terena za npr. pet delovnih dni vnaprej navadno porabimo skoraj en delovni dan in v tem času bi lahko opravili kar nekaj kliničnih pregledov na terenu. Če nam čebelarsko društvo ali posamezni čebelarji pomagajo in sami organizirajo termine pregledov, saj po navadi veliko bolje poznajo svoje člane in tudi vedo za lokacije njihovih čebeljakov, nam s tem omogočijo učinkovitejše in hitrejša reševanja ter odpravljanje kužnih krogov.

Zaključek

Za konec naj poudarimo, da je huda gniloba čebelje zalege bolezen, ki se zatira v skladu s Pravilnikom o ukrepih za ugotavljanje, zatiranje, obveščanje in preprečevanje hude gnilobe čebelje zalege (*Pestis apium*) (UL RS, 119/2006 in 38/2007), obvezno prijavljiva bolezen. To pomeni, da je obvezno vsako spremembo v čebelji družini, ki bi lahko pomenila sum na hudo gnilobo, prijaviti veterinarski službi VF NVI. Za hitro in uspešno sanacijo čebelarstva v primeru izbruha hude gnilobe in območja okrog žarišča bolezni je nujno natančno upoštevati navodila veterinarja VF NVI in ravnati skladno z odločbo uradnega veterinarja UVHVVR. ●

Pridelava cvetnega prahu rešuje ekonomiko čebelarjenja

Brane Borštnik

brane.borstnik@gmail.com

Pridobivanje cvetnega prahu je med slovenskimi čebelarji po mojem mnenju zelo zapostavljen del pridelave čebeljih pridelkov. Večina čebelarjev pridobiva samo med, nekaj zaslužijo tudi s prodajo čebeljih družin, pa še to nenačrtno. Prodajo namreč tiste rezervne družine, ki jih po prezimovanju ni treba uporabiti in z njimi nadomestiti izgube gospodarskih družin. Pridobivanje cvetnega prahu je v čebelarstvu lahko ekonomsko upravičeno, pa ne samo v minuli čebelarski sezoni, ki je bila ena slabših sezon v zadnjih nekaj desetletjih.

Raziskava Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru je pokazala, da je z ekonomskega vidika

najdonosnejša pridelava cvetnega prahu za neposredno obliko prodaje. Koeficient ekonomičnosti pri pridelavi cvetnega prahu je dosegel vrednost 12,23 (koeficient ekonomičnosti je razmerje med dohodkom in stroški). Na drugi strani je naj-



AŽ-panj spredaj v času smukanja cvetnega prahu

Foto: Brane Borštnik

manj donosno za čebelarja pridelovanje medu pri predvidenem pridelku 10 kg/panj in za grosistično obliko prodaje, saj koeficient ekonomičnosti znaša le 0,74. Prav tako je analiza pokazala, da je skupno pokritje pri neposredni prodaji višje kot pri grosistični.

Tudi sam ugotavljam, da s prodanim cvetnim prahom pokrijem vse stroške za svoje čebelarstvo v tekočem letu, pa tudi nekaj ostane za naložbo za nove pripomočke pri delu. Cvetni prah smukam na 25 gospodarskih družinah.

Pridobivanje cvetnega prahu

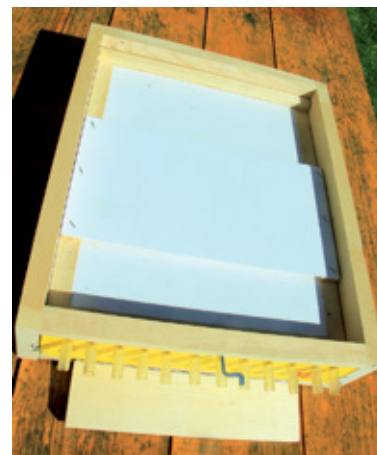
Kot terenski svetovalec v čebelarstvu nagovarjam in spodbujam čebelarje k pridobivanju cvetnega prahu, pa večinoma naletim na izgovore:

- sem že poskusil z dvema zunanjima osmukalnikoma, pa je bila to katastrofa;
- v predalčku je bilo polno smeti, krilc in nožic in ne bom več moril čebel;
- pri vsakem pobiranju me čebele opikajo;
- po namestitvi osmukalnikov so se čebele preselile v druge panje;
- če so nameščeni osmukalniki, ni medu;
- nabran in posušen cvetni prah so mi požrle večje.

Tudi sam sem se na začetku svoje čebelarske prakse srečeval z navedeno problematiko in sem zato iskal rešitve za odpravo navedenih težav. Pa je v življenju vedno tako, da prideš do novih spoznanj, idej in rešitev šele takrat, ko se ti v življenju zgodi nekaj nenavadnega, prelomnega. Tudi pri meni je bilo tako. Pred 30 leti sem nenadoma zbolel in seveda iskal pomoč pri zdravnikih. Več kot pol leta sem hodil od enega do drugega specialista, a pravi vzrok so odkrili šele po dvajsetih letih. Kronični pankreatitis je bila končna diagnoza. To je obolenje, ki se po navedbah zdravnikov zelo težko odkrije in je lahko tudi usodno. Ker na začetku moje bolezni ni bilo prave rešitve za moje bolezensko stanje, sem si poskušal pomagati z alternativnim pristopom do boljšega počutja. Od ajurvedskega zdravlilca sem dobil kapsule, ki so me po nekajmesečnem jemanju ponovno spravile v tako fizično in psihično kondicijo, da sem lahko ponovno normalno živel in se po skoraj letu dni bolniške vrnil v službo. Ko pa sem le podrobneje pogledal sestavo teh »čarobih« kapsul, sem presenečen ugotovil, da je v njih pravzaprav v večini cvetni prah. Jaz pa čebelar, ki je drago plačeval za cvetni prah, res da v kapsulah. In tako se je začela moja zgodba o pridobivanju cvetnega prahu v visoki podnici. Kapsule sem zamenjal z doma pridobljenim cvetnim prahom. Od takrat cvetni prah uživam vsak dan po eno jušno žlico pol ure pred zajtrkom in tako ohranjam svoje zdravje. Enkrat letno imam kontrolni pregled in kljub zelo zmanjšanim delovanju slinavke (od 15 do 20 %) je moje zdravstveno stanje stabilno, krvna slika pa je v mejah normale. Že ob tedenskem prenehanju uživanja cvetnega prahu pa se krvna

slika poruši. Po 14 dneh ponovnega jemanja cvetnega prahu pa se stanje normalizira.

Na začetku sem smukal z zunanjimi osmukalniki in se spopadal z vsemi že naštetimi težavami. Raziskovati sem začel tudi druge načine smukanja cvetnega prahu. Ob vsaki priložnosti sem si ogledal osmukalnike, tako doma kot v tujini. Ker sam tudi izdelujem ali dopolnjujem razne čebelarske pripomočke in opremo, sem poseben poudarek posvetil osmukalnikom cvetnega prahu. Iz različnih prototipov je nastal osmukalnik, nameščen v visoko podnico, ki je za smukanje cvetnega prahu prikladen in prijazen tako za čebele kot za čebelarja. Visoko podnico sem najprej testiral in uporabljal na nakladnih panjih. Ker pa ima večina slovenskih čebelarjev AŽ-panje, sem to tehnologijo priredil tudi za AŽ-panje. Danes mi vsi tisti čebelarji, ki imajo in uporabljajo visoko podnico, potrjujejo, da je to prava rešitev. Na zadnji strokovni ekskurziji terenskih svetovalcev so tisti čebelarji, ki uporabljajo moj tip visoke podnice z osmukalnikom, poudarili učinkovitost, preprostost in ekonomsko upravičenost njene nabave.



Visoka podnica z notranjim smukalnikom cvetnega prahu



Cvetni prah v visoki podnici AŽ-panja



Visoka podnica, pripravljena za kontrolo odpada varoje

Prednosti notranjega osmukalnika v visoki podnici

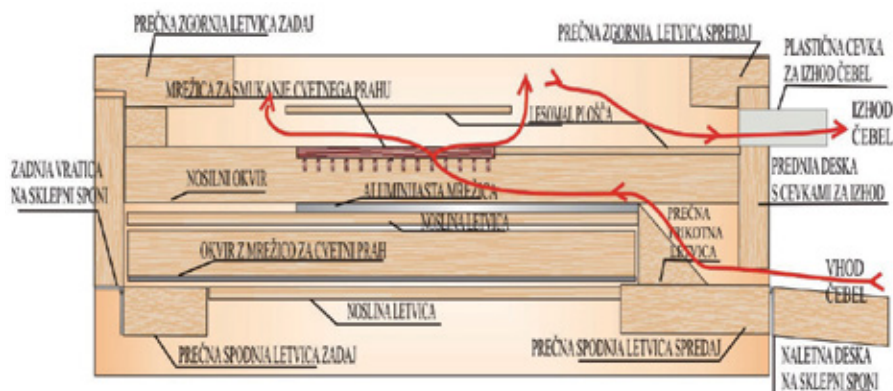
- Vsa potrebna opravila opravljamo z zadnje strani in pri tem ne motimo in ne vznemirjamo čebel.

Foto: Brane Borštnik

Foto: Brane Borštnik

Foto: Brane Borštnik

- Notranje osmukalnice v visokih podnicah namestimo le močnim in zdravim družinam, jih po potrebi odstranimo ali dodamo, kajti čebel ne motijo pri prepoznavanju pročelja svojega panja.
- Osmukalnice lahko namestimo samo v zato izbrane močne čebelje družine (pri zunanjih osmukalnikih jih moramo namestiti vsem panjem).
- Notranji osmukalniki so zaščiteni pred vremenskimi vplivi – dežjem, soncem in vročino.
- Osmukalna mrežica je pokrita s ploščo in je tako zaščiten pred nečistočami, ki jih čebele čistijo iz celic, ali pred voščenimi delci.
- Čebele odnašajo nečistoče iz panja skozi okrogle luknjice, ki so podaljšane s plastičnimi cevkami in so nad osmukalno mrežico.
- Na mrežicah, kamor pada cvetni prah, se ne pojavlja plesen, ker imajo mrežice veliko večjo površino kot pri zunanjih izvedbah.
- Cvetni prah, nabran na tak način, je praktično čist, ne potrebuje dodatnega čiščenja in ga lahko takoj po odvzemu globoko zamrzemo.
- Po končani pelodni paši osmukalnik zamenjamo z okvirjem z mrežo, pod katero vstavimo testni vložek.



Vzdolžni prerez visoke podnice, opremljene za osmukanje cvetnega prahu

- Kakor hitro se začnejo čebele pripravljati na rojenje ali preleganje, preneha intenzivna nabiralna vnema in količina nabranega cvetnega prahu se v predalčkih osmukalnikov občutno zmanjša. Preverimo in preprečimo rojenje, preleganje pa pustimo.
- Da bi čebele čim dlje ohranili v dobri delovni kondiciji, priporočam, da jim občasno odvzamete sat s pokrito zalego; z njimi pa okrepite tiste družine, s katerimi čebelarite na med.
- Če ni vnosa nektarja ali mane, na primer ob slabem vremenu, čebele krmimo, da matice normalno dalje zalegajo. Nepokrita zalega pospešuje potrebo po vnosu cvetnega prahu in tako je vnos večji.

Še nekaj napotkov pri smukanju cvetnega prahu

- Smukamo le pri močnih in zdravih družinah; zgodaj spomladi priporočam združevanje družin.
- Srednje močna družina potrebujejo za svoj razvoj okoli 30 kilogramov cvetnega prahu letno, toda dokazano je, da zaradi odvzema peloda ta nikakor ni prizadeta. Več ko jim cvetnega prahu osmukalnik pobere z nožic, bolj pridno ga nabirajo, da zadostijo svojim prehranskim potrebam, za izdelavo matičnega mlečka za krmljenje ličink in matic.
- Če se zgodi, da čebele iz nekaterih panjev nočejo prehajati skozi osmukalnice in raje sploh ne letijo, je treba zamenjati matico in počakati na novo generacijo čebel.
- Družini, ki ima poapnelo zalego, smukalnika ne namestimo, če pa se poapnela zalega pojavi v času smukanja, osmukalnik zamenjamo z okvirjem z mrežo.
- Osmukalnik moramo odstraniti tudi, če matica ni sprašena; po rojenju ali preleganju.
- Cvetni prah, nabran spomladi ima, zaradi raznovrstnosti rastlin, več zdravilnih sestavin kot tisti, nabran v poznem poletju. Najbolj cenjen je cvetni prah vrbe ive, prah pravega kostanja, slabši je na primer nabran na koruzi in sončnicah.

Kdaj, kje in kako se odločiti za smukanje cvetnega prahu

- Cvetni prah je prehransko dopolnilo, ki ima tudi krepile in zdravilne učinke, torej ga nabirajmo v zdravem in čistem okolju.
- Upoštevajmo izkušnje čebelarjev, ki dlje časa smukajo cvetni prah.
- Stojništvo naj bo v neposredni bližini doma in bogato z raznovrstnim rastlinjem, ki ima v času cvetenja veliko peloda.
- Okolje ne sme biti onesnaženo s pesticidi, paziti je treba na škropljenje sadnega drevja in poljščin.
- Donos cvetnega prahu je večji v vlažnem vremenu, po dežju in v dopoldanskem času.
- Osmukalnice pustimo v podnici panja, dokler traja sezona, to je druga polovica julija ali začetek avgusta.
- Osmukalnice odstranimo pred koncem sezone, če se pojavi suho obdobje.
- Osmukalnice zamenjamo z mrežastim okvirjem, predalček, kamor pada cvetni prah, pa s trimilimetrsko PVC-ploščo (forex plošča) za spremljanje tako naravnega odpada varoj kot odpada ob njenem zatiranju.
- Označimo tiste panje, ki prinašajo več cvetnega prahu, in iz teh vzrejam nove matice.
- Cvetni prah pobirajmo enkrat dnevno.

- Ob dobri paši čebele naberejo povprečno do 250 g dnevno.
- Ne smemo dopustiti, da se na cvetnem prahu pojavijo plesni, ki so lahko nevarne za človekovo zdravje.
- Cvetni prah po odstranitvi nečistoč globoko zamrzne-mo in s tem uničimo škodljive primesi v cvetnem prahu.

Sušenje cvetnega prahu

Cvetni prah osmukanec moramo v primeru sušenja čim bolj osušiti, in sicer:

- na mrežah v senčnem in suhem prostoru,
- v sušilnih omarah pri temperaturi največ 35 °C.

POZOR! Pri premočnem sušenju in visokih temperatu-rah se pore v zunanji ovojnici pelodnih zrn zaprejo in one-mogočijo prebavnim sokovom dostop v notranjost. Tudi beljakovine začno propadati pri temperaturi, višji od 40 °C.

Po mojem dosedanjem vedenju in raziskovanju po sve-tovni literaturi o cvetnem prahu je posušen cvetni prah

primeren le za farmacijo, ki pa ima take priprave, da po-sušenega zmelje in pripravi za našo uporabo. Po navedbah dr. Biličeve iz beograjskega kliničnega centra kavni mlin-ček ne zmelje cvetnega prahu do take mere, da bi ga naše telo lahko maksimalno prebavilo, zato uživajte predvsem svež cvetni prah.

Glede na moje osebne izkušnje ob uživanju cvetnega prahu in same pozitivne izkušnje strank, ki uživajo cvetni prah, bi moral biti svež cvetni prah na voljo pri vsakem čebeljarju. Če hočete storiti kaj dobrega za svoje boljše počutje, za svoje zdravje in za zdravje vaših najbližjih, načrtujte za naslednjo čebelarstvo sezono pridobivanje cvetnega prahu. Za začetek morda na dveh, treh panjih. Naložba v visoko podnico se obrestuje že po eni sezoni. 🍯

Vir:

Kapš, P. (2018): *Zdravnik svetuje*. Brdo pri Lukovici: Čebelarstva zveza Slovenije.

Kolarič, I. (2011): *Ekonomska analiza čebeljih pridelkov*. Diplomsko delo. Maribor, Univerza v Mariboru, Fakulteta za kmetijstvo in biosistem-ske vede, dislocirana enota Rakičan.

Kako se je v zadnjem obdobju spremenil globalni trg z medom

Dr. Peter Kozmus

podpredsednik Apimondie

peter.kozmus@czs.si

Globalni trg z medom je zapleten in v zadnjem obdobju zelo nestabilen ter podvržen visokim stopnjam špekulacij. Cene medu se vztrajno znižujejo in čedalje bolj ogrožajo čebelarstvo, ne le v EU, ampak tudi drugod. K temu svoje prispevajo še velike razlike v letnih pridelavah, ki so predvsem odvisne od podnebnih razmer ter na drugi strani od vse večjega povpraševanja po medu. EU je na globalni ravni druga največja proizvajalka medu in hkrati tudi druga največja uvoznica. Zaradi tega je v globalni trg z medom zelo vpeta.

Pridelava medu v EU

Čebelarjenje je prisotno v vseh državah članicah. Skupno je v EU 650.000 čebelarjev, ki imajo 18 milijonov čebeljih družin. Z desetimi milijoni čebeljih družin čebelarijo čebelarji, ki se s tem preživljajo, druge imajo čebelarji, ki jim je čebelarjenje dodatna dejavnost. Države, ki proizvedejo

največ medu, so Romunija, Španija, Nemčija, Madžarska, Italija, Poljska, Francija in Grčija. Čebelarjenje je večinoma povezano s podeželjem, v zadnjem obdobju pa ima vse večji vpliv tudi na bolj urbana okolja. Države lahko glede proizvo-dnje medu razdelimo na tri skupine:

1. **Madžarska, Bolgarija in Romunija** izvažajo pridelan med v druge države EU.
2. **Nemčija in Belgija** uvažata med iz EU in drugod, ga pakirata in izvažata naprej.
3. **Španija, Portugalska, Poljska** izvažajo svoj med in med, ki ga uvažajo.

Kljub relativno velikemu številu čebelarjev in čebeljih dru-žin EU uvažata veliko medu. V letu 2018 je bila celotna proizvo-dnja medu v EU 283.000 ton in je predstavljala 60 % potreb, uvozili smo 188.000 ton medu. Uvoz medu se, zaradi zmanj-šane proizvodnje doma, povečuje. Razlog za to so predvsem slabe vremenske razmere. V letu 2019 so čebelarji v južnem in vzhodnem delu EU pridelali znatno manj medu kot obi-čajno. Ob tem je zanimivo in skrb vzbujajoče, **da se zmanj-šana pridelava medu ni odražala v višji odkupni ceni!** To po-meni, da zakon povpraševanja in ponudbe pri trgu medu ne deluje. V EU se je spremenil tudi čas glavnega odkupovanja medu, ki je sedaj dva do tri mesece kasneje po čebelarski se-zoni kot pred časom, kar večje čebelarje sili v nelikvidnost in k dodatnemu nižanju cen. Npr. v Španiji se je odkupna cena