

Huda gniloba čebelje zalege v slikah in številkah

Jerica Vreček Šulgaj in Metka Pislak Ocepek

Veterinarska fakulteta, Nacionalni veterinarski inštitut
jerica.vrecekulgaj@vf.uni-lj.si in metka.pislakocepek@vf.uni-lj.si

Ob omembi besedne zveze huda gniloba čebelje zalege si marsikdo misli: »Ah, saj to se me ne tiče in ne predstavlja takšnega problema, kot se ji ga pripisuje.« Vendar bodo čebelarji, ki so se z izbruhom te bolezni že srečali v svojem čebelarstvu, nanjo gledali s previdnostjo in strahospoštovanjem, saj točno vedo, kaj vse omenjena bolezen povleče za seboj. Ker je bilo o sami bolezni že veliko povedanega in napisanega (zelo poučno gradivo je npr. revija Slovenski čebelar, letnik CXX, marec 2018, saj je osrednja tema številke prav huda gniloba čebelje zalege), bi pričakovali, da huda gniloba res ne predstavlja večjih težav v čebelarstvu, vendar veterinarji vedno znova ugotavljamo, da žal ni tako.

S prispevkom želimo opozoriti na slabe prakse, s katerimi se veterinarji vsakodnevno srečujemo na terenu. Čebelarje želimo poučiti, na kaj biti pozoren, pa tudi kako pravilno ravnati, da zmanjšamo tveganje za prenos hude gnilobe čebelje zalege.

Naj na začetku navedemo nekaj podatkov, ki zajemajo območje osrednje Slovenije, kjer je gostota čebelnjakov in stojišč med največjimi:

1. V sezoni 2019 smo veterinarji za zdravstveno varstvo čebel VF NVI z namenom potrditve suma na bolezen ali po uradni dolžnosti na osnovi odločbe Uprave Republike Slovenije za varno hrano veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR) opravili klinični pregled 4.500

čebeljih družin v 438 čebelnjakih oz. stojiščih, od tega je bilo 24 neregistriranih.

2. Spomladi 2019 smo imeli dejavnih 19 zapor zaradi hude gnilobe (tako imenovani kužni krogi), ki so ostale iz leta 2018. Na novo potrjenih in odrejenih zapor je bilo v lanskem letu 21.
3. Skupno je bilo v letu 2019 uspešno saniranih in odpravljenih 27 kužnih krogov, od tega 19 iz leta 2018 in 8 iz leta 2019.
4. Zaradi pozno jeseni ugotovljene bolezni in neugodnih vremenskih razmer v jesenskem obdobju ni bilo možno opraviti vseh kliničnih pregledov čebelnjakov pod zaporo, zato se bo delo v preostalih 13 kužnih krogih v spomladanskem času nadaljevalo najprej na teh področjih.

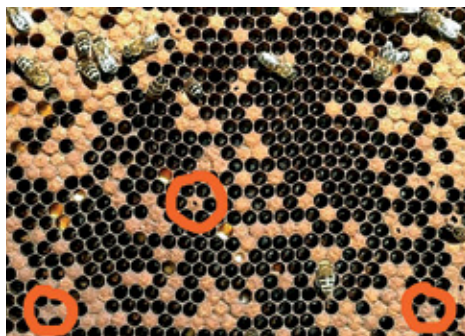
Čebelarji, ki ste računalniško spretnejši oz. lahko prosite za pomoč svoje bližnje, lahko aktualno stanje zapor zaradi pojava bolezni spremljate na portalu Javni pregledovalnik grafičnih prikazov Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS <http://rkg.gov.si/GERK>. Ker zgovorna slika pove veliko več kot samo beseda, vam bomo v nadaljevanju slikovno prikazali, s kakšnimi izzivi se na terenu srečujemo veterinarji za zdravstveno varstvo čebel VF NVI.

(Ne)poznavanje bolezenskih sprememb

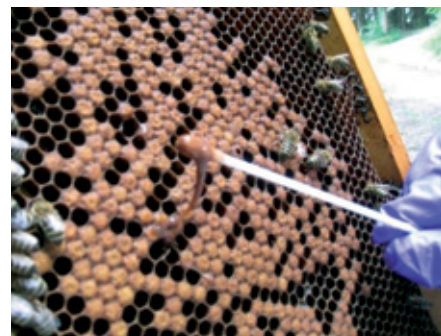
Ugotavljamo, da velik delež čebelarjev **ne pozna bolezenskih sprememb**, ob katerih je treba posumiti (tudi) na hudo gnilobo čebelje zalege. Za vsako spremembo videza zalege je treba najti vzrok, da v najkrajšem času preprečimo večjo škodo v čebelji družini in čebelarstvu. Nekaj značilnih sprememb za hudo gnilobo čebelje zalege je prikazanih na slikah 1 do 3.



Slika 1: Presledkasta pokrita zalega



Slika 2: Udrti, temnejši in naluknjani pokrovci



Slika 3: Spremenjen videz ličinke v rjavo vlecljivo maso

Opuščanje opazovanja

Foto: Vida Lešnik, 2006



Slika 4: Pregled vseh družin na stojšču je kazalnik zdravstvenega stanja.

Številni čebelarji **ne izvajajo načrtnih in rednih pregledov čebeljih družin** od zgodnje pomladi pa vse do jeseni. Samo s skrbnim opazovanjem morebitnih sprememb v čebelji družini lahko zgodaj odkrijemo bolezen, kar je pri hudi gnilobi ključnega pomena za preprečitev širjenja na druge družine in čebelnjake.

(Ne)dopustne prakse

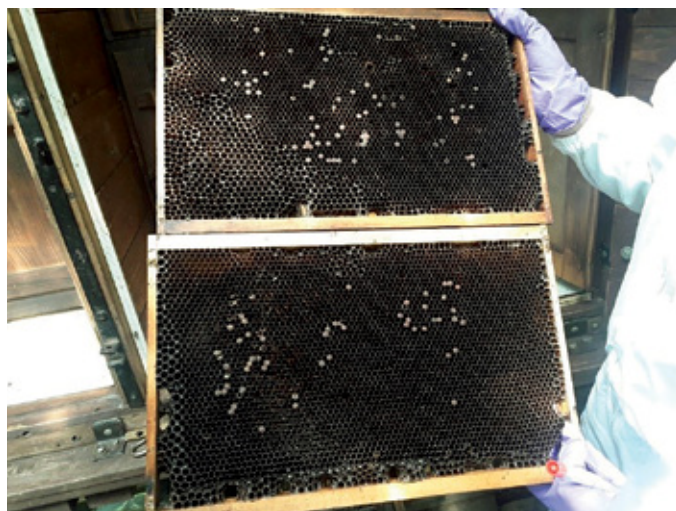
Nastavljanje iztočenih satov pred čebelnjak (slika 5) z namenom, da jih čebele »očistijo«, pa tudi trotovine pticam in podobno, je nedopustna praksa, saj se na ta način lahko širijo bolezni in izzove rop čebel. Žal je na terenu tako ravnanje še vedno prisotno.

Foto: Matjaž Ocepek, 2019



Slika 5: Obešeno satje je lahko tudi vir spor povzročitelja hude gnilobe (P. larvae).

Foto: Jerica Vreček Šulgaj, 2019



Slika 6: Staro, črno satje ni v ponos čebelarju.

(Ne)izločanje starega satja

Veterinarji pri svojem delu dokaj pogosto naletimo tudi na »**črno satje**« (slika 6), torej več let staro zaleženo satje, v katerem se poleg ostankov zdravil in pesticidov kopičijo tudi povzročitelji bolezni.

(Ne)primerno odlaganje starih satov

Nepravilno ravnanje s starim satjem, ki ga čebelar ne pretopi ali neškodljivo uniči, ampak odloži v okolico čebelnjaka ali na druga neprimerna mesta, nezaščiteno pred čebelami in drugimi živalmi.



Foto: Lucija Žvokelj, 2018

Sliki 7 in 8: »Dotrajano« satje, odvrženo in nezaščiteno pred čebelami, na zbirališču komunalnih odpadkov



Foto: Mira Jenko Rogelj, 2019

Sliki 9 in 10: Satje propadlih družin, »skladiščeno« na stojšču in nezaščiteno pred čebelami

(Ne)zapiranje žrel odmrlih družin

Že večkrat ugotovljena praksa s terena je tudi, da čebelar **po odmrtnju družine ne prepreči dostopa drugim čebelam**

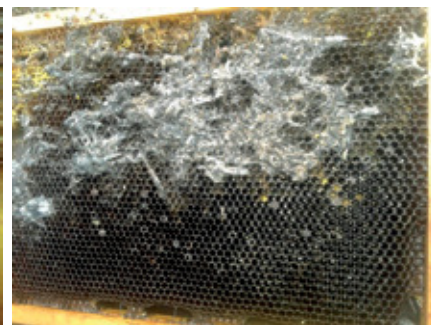


Foto: Mira Jenko Rogelj, 2019

Sliki 11 in 12: Satje propadlih družin zaradi hude gnilobe, napadeno z voščeno veščo

Foto: Jerica Vreček Šulgaj, 2019



Sliki 13 in 14: Zapuščena voščena vešča

v propadli panj. Žrelo ostaja odprto, v panju pa satje z zalogo hrane in propadlo zalego, kar s pridom izkoristi voščena vešča (slika 11, 12, 13, 14), ki ima v naravi vlogo čistilca starega satja, a je ravno zaradi te vloge, lahko dejavnik okužb za okoliške čebelnjake. Spore hude gnilobe širi preko svojih iztrebkov. Če propad čebelje družine ni posledica znane tehnološke napake, mora čebelar zaradi preprečevanja kužnih bolezni čebel o vsakem propadu obvestiti pristojno veterinarsko službo VF NVI.

(Ne)pravilna oskrba rojev

Foto: Lešnik, V., 2011



Slika 15: Roje neznanega izvora je priporočljivo v zaprtem panju ali zaboji pustiti v temnem prostoru, da porabijo zalogo hrane, nato se do poleganja prve zalege oskrbujejo ločeno.

(med), ki vsebuje spore *P. larvae*, spore pa so lahko tudi na telesih čebel. Ko čebele ta med odložijo v satje, predstavlja vir okužbe za prihodnjo čebeljo zalego.

Kljub številnim izobraževanjem o preprečevanju kužnih bolezni čebel čebelarji pogosto **nepravilno oskrbijo roje neznanega izvora.** Najdeni roj takoj naselijo na že zgrajeno satje v panj v svojem čebelnjaku. Če roj izvira iz družine, obolele za hudo gnilobo čebelje zalege, nosi s seboj hrano

(Ne)pridobitev potrdila za promet s čebelami

Če se je povečalo število prošenj za potrdila za promet s čebelami za prevoz na pašo, pa to ne velja za **nakup oziroma prodajo**, ki pogosto poteka **brez veterinarskega potrdila za pro-**

Slika 16: Obrazec za izdajo potrdila za promet s čebelami je dostopen na povezavi www.vf.uni-lj.si/podrocje/zdravstveno-varstvo-cebel.

met s čebelami, katerega namen je ravno preprečevanje hude gnilobe čebelje zalege. Potrdilo mora urediti prodajalec.

Opustitev oskrbe čebel

Iz različnih vzrokov se lahko zgodi, da čebelar opusti čebelarjenje. Brez oskrbe čebelje družine običajno kmalu odmrejo, ali pa zapustijo panje. **Opuščeni in zapuščeni panji**, v katere sosednje čebele nemoteno dostopajo do medene zaloge, lahko predstavljajo potencialno žarišče bolezni v svoji okolici.



Sliki 17 in 18: Zapuščeni panji

(Ne)registrirani čebelnjaki

Točen pregled nad stanjem čebeljih družin na posameznem območju ovirajo **neregistrirani čebelnjaki/stojišča**, na katera pogosto naletimo pri svojem delu. Osnovni namen registracije čebelnjakov je, da v primeru izbruha nevarnih kužnih bolezni, ko je treba izvajati ukrepe prav v vseh čebelnjakih, sicer bolezni ni mogoče uspešno sanirati, vse čebelnjake tudi najdemo. Če čebelnjak ni vpisan v register, se pri izvajanju sanacije lahko zgreši, s tem pa je ogroženo celotno območje žarišča.



Sliki 19 in 20: V kužnem krogu mora veterinar VF NVI po uradni dolžnosti opraviti klinični pregled vseh čebelnjakov, tudi neregistriranih.

(Ne)točni podatki

Veterinarjem pri sanaciji območja v primeru izbruha hude gnilobe veliko težav povzročajo **netočni podatki o lokaciji čebelnjaka ali manjkajoči podatki imetnika čebel** (npr. veljavna telefonska/mobilna številka). Omenjeni podatki so predvsem pomembni pri določanju kužnega kroga. Zapora obsega vse čebelnjake, ki so glede na dejansko stanje v naravi v trikilo-

Foto: Jerica Vreček Šulgaj, 2018 in 2019

Foto: Jerica Vreček Šulgaj, 2018 in Vlasta Jeričič, 2019

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 hitrejše reševanje 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

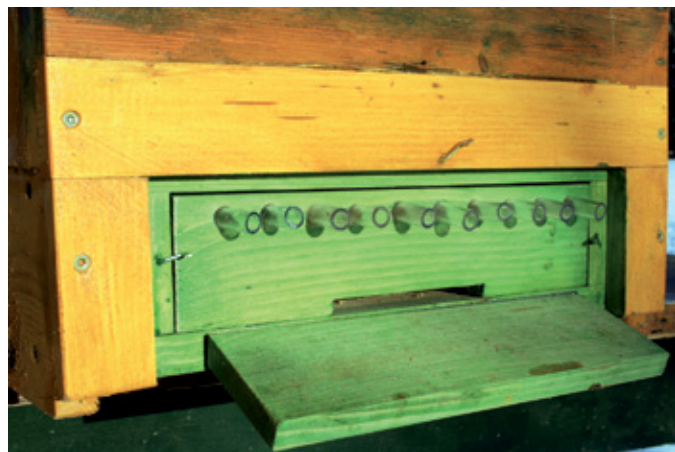
Brane Borštnik

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