

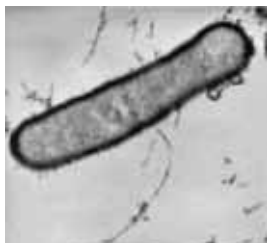
Preventivni ukrepi pri kužnih boleznih

Ivo Planinc*, ivo.planinc@vf.uni-lj.si

Kužne bolezni povzročajo živi povzročitelji (bakterije, virusi, glivice), vendar morajo biti za njihov razvoj izpolnjeni nekateri pogoji. Pomembno je poznavanje elementov kužnega kroga, to je tistih dejavnikov, ki prispevajo k razvoju bolezni. Njihovo poznavanje ter njihovo izključevanje nam omogoča načrtno in uspešno preprečevanje pojava posameznih kužnih bolezni. V čebelarški praksi je še posebej pomembno preprečevanje pojava hude gnilobe čebelje zalege. Dejavniki kužnega kroga pri hudi gnilobi čebelje zalege so:

1. Vir okužbe

Vir okužbe je lahko bolna čebelja družina z že izraženimi kliničnimi znaki (slika 2) ali na videz zdrava čebelja družina, ki je že okužena s sporami povzročitelja hude gnilobe čebelje zalege (slika 1). Ob morebitni navzočnosti spor *Paenibacillus larvae* so vir okužbe prav tako lahko tudi čebelarška oprema, pribor, panji, satje, med, vosek. Za vsakega čebelarja je zato izjemno pomembno poznavanje osnovnih kliničnih znakov bolezni, vsak sum pa je treba čim prej sporočiti pristojnemu veterinarju.



Slika 1: Spore *Paenibacillus larvae*

2. Pot okužbe

Mogoča je tako neposredna kot tudi posredna okužba. Pri neposredni okužbi povzročitelja bolezni prenašajo čebele, in to bodisi z ropanjem, zaletavanjem v druge panje bodisi s premeščanjem zalege.

Pri posredni okužbi pa je povzročitelj v čebeljo družino prenesen s krmljenjem medu ali cvetnega prahu, premeščanjem medenih satov, z onesnaženim priborom, obleko ...

Pri delu s čebeljimi družinami in v čebelnjaku vselej ravnamo tako, da ne povzročimo ropa čebel.

Čebelam ne krmimo medu, razen če je z laboratorijsko analizo ugotovljeno, da ne vsebuje spor *Paenibacillus larvae*, torej spor povzročitelja hude gnilobe čebelje zalege. Glede na pašne razmere vsako leto preventivno zamenjajmo vsaj tretjino satja.

Pomembno je, da dosledno in redno s 3-odstotno vročo raztopino natrijevega luga razkužujemo pribor, orodje, prazne panje in tla v čebelnjaku. Cilj vseh postopkov razkuževanja je kar največja odstranitev mikroorganizmov iz čebelje družine, saj s tem zmanjšamo možnost pojava bolezni. Še posebej moramo biti natančni pri razkuževanju rabljene opreme iz drugih čebelarstev.



Slika 2: Klinično izražena huda gniloba čebelje zalege

3. Vdorno mesto

V čebelji družini so vdorno mesto spor najpogostejše dovzetne skupine čebel ali njihove razvojne oblike ter posamezni čebelji organi. S sporami hude gnilobe čebelje zalege se lahko okužijo le nekaj dni stare ličinke, vdorno mesto pa je srednje črevo ličinke. Za razvoj bolezni mora povzročitelj vstopiti v vdorno mesto, tam pa se začne razmnoževati.

4. Količina in virulenca povzročitelja

Za razvoj bolezni sta potrebni zadostna količina mikrobov in njihova sposobnost za razmnoževanje.

5. Odpornost organizma

Odpornost organizma je posledica fiziološkega stanja čebelje družine, pa tudi njenih genetskih danosti. Z ustrezno oskrbo lahko vsak čebelar precej prispeva k odpornosti družine. Bolj odporne so živalne družine, ki so v vseh letnih časih dobro prekrbljene s hrano, ter družine z rodovitno matico in mladim satjem.

Vse leto je treba skrbeti, da bodo družine imele zadostne zaloge medu, cvetnega prahu in vode. Povečana količina cvetnega prahu v hrani ličinke zmanjša možnost pojava hude gnilobe. Izgibati se je treba vsem stresnim dejavnikom (podhladitev, prepogosti premiki, čezmerno število varoj, agresivna zdravljenja, zastrupitve), ki bi pri čebelah lahko prizadeli obrambni sistem.

Za razvoj kužne bolezni morajo biti izpolnjeni vsi omenjeni pogoji. Zelo pomembno je, da smo ob preventivnih dejavnostih pozorni na posamezne ključne dejavnike, ki bi lahko privedli do razvoja bolezni, saj z ustreznim in pravočasnim ukrepanjem lahko preprečimo izbruh bolezni. ■

* mag., dr. vet. med., Nacionalni veterinarski inštitut, enota Nova Gorica, Veterinarska fakulteta Univerze v Ljubljani