

Kdaj čebele stradajo

Vlado Auguštin

svetovalec JSSČ za tehnologijo čebelarjenja
vlado.augustin@czs.si

Čebelja družina v normalnih pogojih v enem letu potrebuje 30–40 kg cvetnega prahu in 60–80 kg medu. V poznem poletju, ko si čebelja družina pripravlja ozimnico in vzreja predvsem dolgožive zimske čebele, je matica zaradi večanja zalog hrane omejena pri zaleganju. Čebele počasi oblikujejo gručo in vzdržujejo oziroma uravnavajo primerno temperaturo glede na zunanje vremenske razmere. Poraba hrane se med zimskim mirovanjem občutno zmanjša.

Poraba hrane v močni čebelji družini, ki prezimuje v medišču na 10 satih, v jeseni in pozimi glede na večletno povprečje je prikazana v spodnji tabeli.

Mesec	Poraba hrane (kg)
Oktober	1,1
November	0,9
December	1,0
Januar	1,2
Februar	1,6
Marec	2,3
Skupaj	8,1

Čebelam je za prezimitev potrebne okoli 8 kg hrane, kar pomeni, da potrebujejo za zimsko porabo samo med iz vencev na sredinskih satih. Če računamo, da mora imeti čebelja družina stalno vsaj 7 kg kakovostne zaloge hrane v obliki medu in cvetnega prahu, pridemo do količine hrane, ki jo moramo zagotoviti za uspešno prezimitev. To je okoli 12–15 kg. Če to količino hrane zagotovimo pred zazimljenjem in glede na to, da čebelja družina v omenjenih šestih mesecih porabi le okoli 10–15 % celoletne porabe hrane, pričakujemo, da ne bo prišlo do pomanjkanja hrane.

V katerih primerih lahko pride do pomanjkanja hrane

Do pomanjkanja hrane v čebelji družini lahko pride v vseh letnih časih, najpogosteje pa smo priča temu neljubemu dogodku pozimi pod naslednjimi pogoji:

- Če se pri pripravi čebeljih družin na prezimovanje ne zagotovijo zadostne količine kakovostne hrane. Če čebele stradajo, je v zimskem obdobju mogoče ugotoviti z gumijasto cevko, ki jo potisnemo skozi žrelo panja

in tako ugotovimo stanje svojih čebeljih družin. Šum, podoben šelestenju listja, je znamenje, da čebelam primanjkuje hrane ali da trpijo zaradi kristalizirane medu oz. sladkorja, ki ga pozno jeseni zaradi velikih količin niso mogle predelati v glukozo in fruktozo. Če je med pregledom topleje, se ta šum sliši iz vseh delov panja, saj so čebele zaradi iskanja hrane zapustile gnezdo. Da so čebele umrle zaradi lakote, ugotovimo po tem, da jih najdemo mrtve v praznih celicah, z glavo obrnjeno navznoter. Nekaj mrtvic najdemo tudi na podnici.

Za uspešno prezimitev je potrebnih okoli 12-15 kg hrane.

- Če je zima dolgotrajna z nizkimi temperaturami, se lahko zgodi, da čebele potrošijo vso hrano iz medenih vencev nad gnezdrom in se zaradi nizke temperature ne morejo premakniti v drug del panja z dovolj hrane. Čeprav je v panju dovolj hrane, v takšnem primeru čebele stradajo, ker ne morejo do te hrane. Če nizke temperature trajajo dlje časa, se pogosto zgodi, da čebelja družina umre.
- Če so čebele zazimljene na manovnem medu oziroma če je v panju kristaliziran med, ki izvira iz tistih rastlin, katerih med ima veliko zrnato strukturo in hitro kristalizira (npr. bršljan). Ko čebele stradajo na takšnem medu, na podnici poleg mrtvih čebel najdemo tudi kristale medu.
- Če je v zimskem obdobju temperatura v naravi bistveno višja od običajne in takšna ostane dlje časa, postanejo čebelje družine dejavne in se zato poraba hrane bistveno poveča. Zaloge hrane se porabijo hitreje, zato čebele kasneje nimajo dovolj hrane in začnejo stradati.
- Če se zimske razmere podaljšajo dolgo v spomlad, če vstopijo v čebelji panj škodljivci in pojejo večje zaloge rezervne hrane, če se čebelje družine vznemirjajo med zimskim mirovanjem itd.
- Če se začne čebelja družina spomladi hitro razvijati oziroma povečevati zalego v takšnem obsegu, da je poraba hrane večja od vnosa nektarja in cvetnega prahu, ki ga v naravi v tem času še ni dovolj.
- Če pride do intenzivnega čebeljega ropa, kjer čebele roparice odnesejo celotno količino rezervne hrane.
- Če se v pašnem obdobju pojavita dolgotrajna ohladiitev in dež, ki onemogočata vnos nektarja in cvetnega prahu iz narave.
- Če zaradi podnebnih sprememb nastane dolgotrajna brezpašna doba in se zaradi nje porabijo vse zaloge rezervne hrane.

Posledice pomanjkanja hrane

Posledice pomanjkanja hrane v čebelji družini so lahko katastrofalne. Vse je odvisno od tega, kako dolgo so bile čebele brez hrane, iz katerega razloga in v katerem časovnem obdobju je prišlo do pomanjkanja hrane. Najpogostejše posledice so naslednje:

- Odmrtje čebel – če umre cela čebelja družina, je to velika škoda, še posebej, če se to zgodi v celem čebelnjaku.
- Odmrtje posameznih čebel, kar povzroči oslabitev čebelje družine. Tako oslABLJENA družina je manj vitalna in odporna proti boleznim čebel in čebelje zalege. Za sanacijo takšne čebelje družine je potrebno veliko truda in znanja. Na vsako stran gnezda, kolikor ga sploh še je, namestimo po enega ali dva medena sata iz zaloge ali pa čebelje gnezdo premaknemo v sredino poleg hrane. Sate z dodano hrano prej segrejemo na sobno temperaturo. Notranjima satoma naredimo v med nekaj zarez, da čebele takoj sprejmejo hrano. Čebele stisnemo na čim manjši prostor in namesto krajnih satov v panj namestimo za to pripravljene pregrade, ki preprečujejo ohladitev panja.
- Če pomanjkanje hrane nastane v času, ko je možno izletanje čebel, lahko pride do ropa v manjšem ali večjem obsegu. Čebele iščejo hrano v opuščenih panjih oz. čebelnjakih, lahko pa tudi v oslabeledih družinah. Kadar se te ne uprejo dovolj močno, se razvije ropanje. Ropana družina ostane brez zimske zaloge hrane, kar je lahko tudi razlog za njeno odmrtnje.
- Ko v čebelji družini nastane pomanjkanje hrane, čebelja družina uporabi trotovske zalege za živo rezervo proteinov. Kadar namreč v trenutku z veliko zalege nastopijo neugodni pogoji, čebelja družina najprej porabi rezervno hrano iz panja, kasneje pa čebele pojedjo najmlajše trotovske ličinke in jajčeca ter tako ohranjajo staro populacijo z največ koristi.



Vsi so venci polni, samo moj je prazen.

Foto: Martina Mohorič

Preprečitev pomanjkanja hrane

Da ne pride do pomanjkanja hrane in njegovih posledic, je treba izvesti naslednje tehnološke ukrepe:

- Pri pripravi čebeljih družin za zimo in spomladanski razvoj je treba pravočasno zagotoviti zadostne količine kakovostne hrane. Kolikšno količino zimske zaloge naj bi imela čebelja družina, je odvisno od velikosti

panja in načina prezimovanja. Zaloga hrane mora zagotavljati do konca marca prihodnjega leta. Tako naj bi AŽ-panj imel 12–15 kg, LR-panj pa 20–25 kg zimske zaloge.

- Čebelarji moramo čebeljim družinam za prezimovanje poleg zadostnih količin medu priskrbeti tudi zadostne količine cvetnega prahu. Pelod namreč vsebuje vse sestavine, ki jih čebele potrebujejo za svoj normalen razvoj. Čebele, ki nimajo dovolj cvetnega prahu, se hitreje fiziološko starajo, njihova življenjska doba je krajša, manj so odporne proti boleznim in slabše prenašajo nizke temperature.
- Čebelja hrana – med in cvetni prah – mora biti v panju ustrezno razporejena, tako da je hrana dostopna čebelam tudi v dolgem obdobju nizkih temperatur.
- Čebeljim družinam med prezimovanjem zagotovimo popoln mir. Skrbimo za to, da v panjih ni prepaha, da so postavljeni na suhem in da v čebelnjaku ali zunaj njega ni motečih dejavnikov, ki bi preprečevali mirno prezimovanje čebeljih družin.
- Med aktivnim čebelarskim letom moramo stalno spremljati stanje zalog hrane v panju. Takoj ko se ugotovi pomanjkanje hrane v panju, stanje v naravi pa je neugodno, je treba začeti krmiti čebele.

In na koncu še misel Antona Janše, začetnika moderne čebelarstva in enega najboljših poznavalcev čebel, ki jo je napisal pred slabimi 250 leti: »Čebelja družina, ki je trpela lakoto, ne bo več nikoli dobra čebelja družina.«