

Veliša Vukčević

Veterinarski inspektor Opštine titogradske

POJAVA I ŠIRENJE VAROOZE U CRNOJ GORI¹⁾

Abstract

Apiculture, since ancient times beloved in Montenegro, is endangered by occurrence and sudden spreading of varoosis, which since the end of 1980, when for the first time diagnosed in the surrounding of Bar, has developed and until now has caused dieing of over 2,000 of beesocieties and spread to almost all Montenegrin communities. The measures undertaken until now in order to wipe out this bee disease, did not give the expected results.

Uvod

Pčelarstvo je od davnina omiljeno zanimanje u Crnoj Gori. Njime su se zanimali, a i sada se zanimaju, muškarci svih profesija i svih doba starosti. Pčelarilo se uglavnom primitivno ali su prinosi bili veoma dobri, pa su prikupljane znatne količine meda i voska koji su u periodu od 1905. do 1910. bili izvorni artikli i izvor znatnih prihoda stanovništva (Lješević, M., 1912).

Područje Crne Gore čine uglavnom šume, šikare i pašnjaci, a znatno manje obradive površine. Prostor koji se koristi za pčelinju pašu zahvata preko milion hektara, sa izrazitim visinskim razlikama na malom prostoru, pa, prema tome, i razlikama u vremenu i trajanju cvjetanja medonosnih biljaka, što omogućava česta seljenja, a samim tim i širenje nekih pčelinjih bolesti.

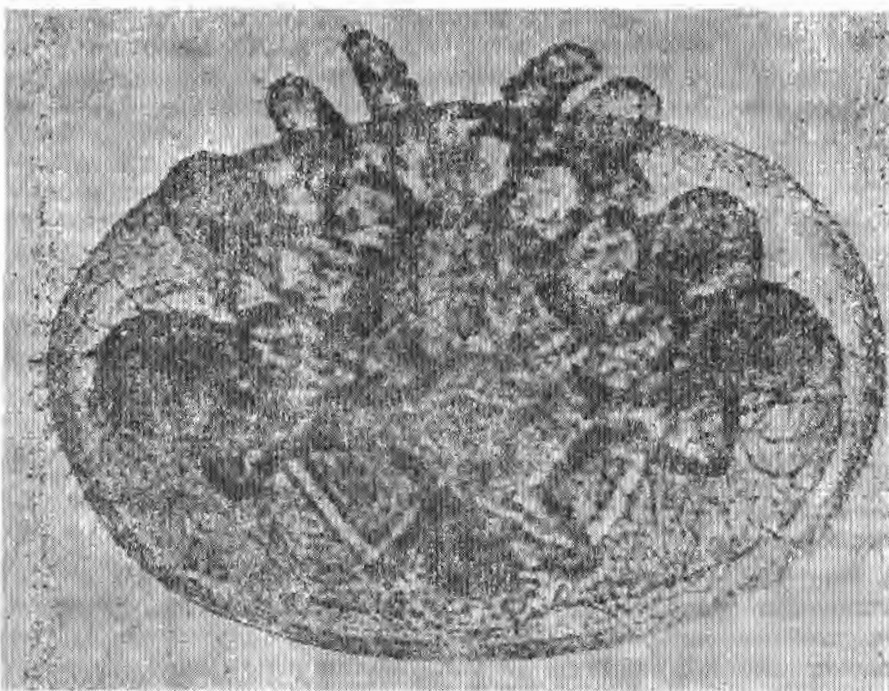
I pored svih povoljnih uslova za savremeno i unosno pčelarjenje, broj košnica ne povećava se pa danas Crna Gora ima svega 30 000 pčelinjih društava, uglavnom u domaćinstvima, od čega 30%

¹⁾ Referisano na V kongresu veterinaru i vet. tehničara Jugoslavije, 13-15. oktobar 1982, Skoplje

u primitivnim košnicama. Takav način pčelarenja, uz nedostatak stručne i organizovane službe, pogoduje širenju pojedinih bolesti, koje u pravom smislu ugrožavaju razvoj pčelarstva, kao što je svojevremeno bio slučaj sa američkom kugom (opaka trulež pčelinjeg legla — *Pestis apium*, K o p r i v i c a F., 1952 i danas sa Varroozom, koja predstavlja svojevrsan problem.

Biologija parazita

Varooza je parazitirna bolest odraslih pčela i pčelinjeg legla uzrokovana grinjom *Varroa jacobsoni* (Oudemans) koja pripada porodici Varroidae, čija je ženka duga 1 do 1,77 mm a široka 1,5 do 1,99 mm, ovalnog i spljoštenog tijela, pokrivenog hitinskim štitom sive ili tamnocrvenkaste boje, obraslog dlacicama i sitnim kukama. Ženka ima 4 para nogu i razvijeni usni aparat za sisanje krvi, odnosno hemolimfe.



Slika 1. *Varroa jacobsoni*, ženka (po Đ. Sulimanoviću, 1977)

Ženka polaže jedno do tri jaja u jednoj ćeliji, počevši od sedmog dana života, najčešće u trutovsko saće, gdje se iz jaja razvijaju krpelji koji izlaze zajedno sa larvom kao polno zreli (Ćerimagić, H., 1980). Kad u košnicama nema legla, parazit se nalazi na

pčelama radilicama hraneći se isključivo krvlju (hemolimfom). Bolest ima hroničan tok i u pravilu razvoj ovog parazita teče sporo (potrebno je 8 do 10 godina da bi se bolest potpuno raširila na sva pčelinja društva u jednom području).

Simptomi oboljenja

Parazit je lako uočljiv golim okom i zbog svoje veličine i zbog tamno crvene boje i na odraslim pčelama, naročito na larvama. Može se naći i po više primjeraka na pčeli, odnosno na larvi. Pčele razvijene iz napadnutog legla sitnije su, deformisanog tijela, oštećenih krila i žive upola kraće, a trutovi nijesu sposobni za oplodžavanje matica. Pri jačim napadima parazita pčelinja zajednica brojno slabi, dolazi do grabeži i napada drugih štetočina, a česti su i tzv. lažni rojevi zbog čega nezaštićena društva propadaju.

Pojava i širenje oboljenja

Od 1904. godine, kada je prvi put primijećena na indijskoj pčeli (*Apis indica*) (Čerimagić, H., 1980.), bolest je prenijeta u Evropu, prvo u SSSR (1964. g.), zatim u Bugarsku i druge zemlje a u Jugoslaviju je prvi put utvrđena 1976. U Crnoj Gori bolest je dijagnosticirana 1980, u Baru, pa se to smatra njenom pojavom. Zahvaljujući savremenom pčelarenju (seljenju) varoa se brzo širila iz jednog mjesta u drugo. Unutar pčelinjaka najčešće se prenosi u druge košnice usljed grabeži, zalijetanja pčela u tuđe košnice preko trutova, a vrlo često nepažljivim radom i pčelar pomaže njenom širenju. Izvan pčelinjaka bolest se prenosi preko cvjetova na paši, nekih insekata (osa i bumbara) a preko matica prenosi se na široka područja.

U Crnoj Gori bolest se na veliko iznenađenje naglo raširila. Neposredno nakon njenog otkrivanja dijagnosticirana je u okolini Titograda (Mandić, D., Nišavić, B. 1980) a već 1981. dijagnosticirana je na svim pčelinjacima titogradske opštine. Dijagnosticirana je i u drugim opštinama Crne Gore, mada ne u svima, jer se ovom problemu nije posvećivalo dovoljno pažnje, a s obzirom na početak, simptomi su teže uočljivi. Međutim, tokom 1982. godine dobijeni su zvanični podaci o raširenosti ove bolesti na čitavoj teritoriji Crne Gore. Zapaženo je, pored prisustva parazita *Varroa jacobsoni* u svim opštinama, odnosno na svim pčelinjim zajednicama, i njegovo vrlo brzo razmnožavanje, zbog čega su stradali i pčelinjaci sa 50 do 100 košnica. Usljed izrazitog intenziteta invazije krajem prošle i tokom ove godine došlo je do pomora pčela, pa se računa da je dosad uginulo preko 2 000 pčelinjih zajednica. Prema dosadašnjim zapažanjima o širenju varooze ovakav njen razvoj očekivan je tek za nekoliko godina. Ovakav nagli razvoj parazita vjerovatno je posljedica vlažne mediteranske klime i čestih seljenja na relativno kratka rastojanja.

Suzbijanje

Suzbijanje bolesti veoma je otežano zbog toga što još ne postoje efikasna zaštitna sredstva i što u Crnoj Gori ima preko 30% pčelinjih društava u primitivnim košnicama, koje nije moguće zaštititi. Osjeća se i slaba organizovanost pčelara, pomanjkanje stručnog kadra, kao i nedostatak efikasnih lijekova. Mnogo teškoća u suzbijanju varooze u Crnoj Gori stvorilo je liječenje sredstvima nepoznatog porijekla. Mnogi pčelari samoinicijativno su upotrebljavali neprovjerene lijekove i neke humane preparate (nobrium), a naročito je veliku zabunu izazvao preparat »Varanikol«, nepoznatog sastava koje neki pčelari hvale, a drugi ga direktno optužuju za pomor pčela.

Liječenje pčela znatno otežava pojava rezistencije na pojedine lijekove, već stvorena nakon primjene preparata Varitan. Među pčelarima vlada mišljenje da je Varitan štetan po ljudsko zdravlje jer izaziva oštećenje bubrega sa krvomokrenjem, a to je doskoro bio jedini odobreni preparat.

Navedeni i razni drugi problemi, kao i činjenica da je pčelarstvo u Crnoj Gori još uvijek dopunsko zanimanje na amaterskoj osnovi, mogu dovesti do napuštanja pčelarenja pod ovako nepovoljnim uslovima. Po svojoj prilici, preživjeće manji broj pčelinjih društava onih pčelara koji se sa ljubavlju bave ovim poslom.

Međutim, velike nade se polažu u nove lijekove koji se ispituju ili su tek pušteni u promet, kao što je slučaj sa Apiakardiom, proizvodom pčelarske zadruge »Dalmed«, čija je primena jednostavna a efikasnost ohrabruje.

Zaključci

Na osnovu dosadašnjih zapažanja o pojavi i širenju varooze u Crnoj Gori, može se zaključiti sljedeće:

— Varooza predstavlja krupan problem u pčelarstvu, naročito zbog teškoća pri suzbijanju i izazivanja uginuća pčelinjih društava u velikom broju.

— Naglom i neočekivano brzom širenju varooze u Crnoj Gori pogoduje mediteranska klima i često seljenje na relativno malom prostoru.

— Suzbijanje varooze naročito je otežano zbog velikog broja društava u primitivnim košnicama, nedostatka stručne službe i nedovoljne prosvijećenosti pčelara.

— Za uspješno suzbijanje neophodna su efikasnija zaštitna i ljejkovita sredstva od postojećih i organizovano suzbijanje na čistavom zaraženom području.

LITERATURA

- Čerimagić, H. 1980. Pčelarstvo, NIRO »Zadruga«, Sarajevo,
Koprivica, F. 1952. Uvod u pčelarstvo, Cetinje — Narodna knjiga.
Lješević — Tatar, M. 1912. Srpska književna zadruga Beograd.
Mandić, D., Nišavić, B. 1980. Varooza u Crnoj Gori. Poljopriveda i šumarstvo XXVI, 3, 87-92 Titograd.

Veliša Vukčević — Titograd

ABOUT THE OCCURENCE AND SPREADING OF VAROOSIS IN MONTENEGRO

Summary

Since ancient times apiculture in Montenegro is popular, supplementary profession, mainly of men of various ages, and the products of bees — honey and wax sometimes were exported, and considerable incomes were gained from them.

Nevertheless, although there are very favourable conditions for beekeeping in Montenegro, the number of bee societies does not increase and today it is brought down to around 30 thousands.

In the afterwar period, when the favourable conditions for beekeeping, especially by construction of modern lines of communications and modernization of means of transportation were suddenly improved, the development of apiculture was limited by various diseases, and especially by American plaque (pernicious deterioration of bee litter — *pestis apium*). Today, a very negative influence on development of apiculture in Montenegro belongs to varoosis (varoatosis), which, for the first time was diagnosed in Bar at the end of 1980, in order to, unexpectedly rapidly, spread on wide area, and in real sence endangered the apiculture in Montenegro.

We are of the opinion that the intensity of multiplication of *Varroa jacobsoni* (Oudemans) and spreading of varoosis is influenced before all, by extraordinary favourable climatic conditions, frequent movements of the bees, insufficiently effective medicines, insufficient number of experts and insufficient enlightenment of beekeepers, so that varoosis, for a short time, spread to that extent which was expected only for 10 years, in case that the measures of its wiping out would not be applied. Sudden spreading of disease with consequent dieing of over 2,000 bee societies already now have influenced a number of beekeepers to live the apiculture. More effective medical means, on whose production and improvement is being intensively worked, and organized approach to wiping out this parasite promise more favourable situation.