

САВЕЗ ПЧЕЛАРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЈА ЦРНЕ ГОРЕ

# ПЧЕЛАРСТВО

година XVIII \* подгорица, јун 2018. \* цијена 1€ \* за чланове удружења бесплатан

2018.  
МАТИЦА  
ЦРВЕНА



Број  
206



Министарски  
конференција поводом  
Свјетског дана пчела 20. мај  
ГЛОБАЛНИ ОДГОВОРИ  
ЗА ЗАШТИТУ ПЧЕЛА



Погледи: Добра пчеларска пракса (2)  
ОСНОВА ЗА ОДРЖИВИ  
РАЗВОЈ ПЧЕЛАРСТВА

Болести и заштита пчела  
ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ПЧЕЛА У ЦРНОЈ ГОРИ

Студијска посјета  
представника  
пољопривредног сектора  
КИНЕСКО ПЧЕЛАРСТВО  
ИЗ ПРВЕ РУКЕ

АНКЕТА  
МЈЕРЕ ПОДРШКЕ И ПОДСТИЦАЈА ЛОКАЛНИХ САМОУПРАВА РАЗВОЈУ  
ПЧЕЛАРСТВА

Пчеларски записи и приче  
ВИРПАЗАР, ПЛАВ, МОЈКОВАЦ, БИЈЕЛО ПОЉЕ, ПОДГОРИЦА, ПЉЕВЉА, КОЛАШИН

Piše:

Prof. dr Mirjana Bojanić-Rašović,  
Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet  
e-mail: bojanic.m@t-com.me

**P**čelarstvo u Crnoj Gori ima dugu tradiciju i uglavnom je predstavljalo sporednu ljudsku djelatnost. Prvo udruženje pčelara u Crnoj Gori osnovano je 1934. godine u Rijeci Crnojevića, ali organizovano pčelarenje u Crnoj Gori značajno napreduje tek poslije završetka Drugog svjetskog rata. Danas ova djelatnost ima veliki značaj ne samo za očuvanje prirode, nego i za razvoj ekonomije Crne Gore. Posljednjih godina raste interesovanje i za organsko pčelarstvo.

U Crnoj Gori se gaji autohtona rasa medonosne pčele *Apis Mellifera var. carnica* (kranjska, siva ili domaća karnika), koja ima veoma dobre biološke i proizvodne osobine. Zastupljena je na čitavom balkanskom poluostrvu. Pčelinja društva ove rase su mirna, dobro zimuju, imaju brz prolječni razvoj i ekonomična su u potrošnji hrane. Med poklapaju bijelim poklopcima, pa su značajne i za proizvodnju meda u saću.

S obzirom na prisutnost više klimatskih zona, rasprostranjenost livada i pašnjaka bogatih raznovrsnim medonosnim biljem (preko 500 vrsta), pčelarstvo se može razvijati u svim krajevima Crne Gore. Imajući u vidu razlike u klimi i zastupljenosti medonosnih biljaka, svaki region u Crnoj Gori ima svoje specifičnosti u pogledu razvoja pčelarstva. Oko 40% pčelinjaka je selećeg (selidbenog) karaktera, pri čemu je ovaj način držanja pčela naročito izražen u južnim krajevima Crne Gore. U sjevernim predjelima pčelarenje je većinom stacionarnog tipa, a planinska klima koju karakterišu duge i hladne zime uslovljava smanjenu aktivnost pčela. Zbog raznovrsnosti medonosnog bilja, crnogorski med je visokog kvaliteta, kako po hranljivosti, tako i ljekovitim svojstvima. Neke od najznačajnijih medonosnih biljaka su: pelin, žalfija, vrba, drijen, crvena i bijela djetelina, majčina dušica, crna i bijela lipa, drača, borovnica, primorski vrijesak, macina trava, metvica, maslačak, kesten, zanovijet, četinari i druge. Proizvodnja voska, polena, propolisa i matične mliječi u Crnoj Gori je mala, dok se pčelinji otrov ne proizvodi. Ovo sve utiče na ukupnu ekonomsku korist od pčelarstva u Crnoj Gori.

### Značaj i mjere zdravstvene zaštite pčela u Crnoj Gori

Zdravstvena zaštita pčela je od velikog značaja za razvoj svake pčelarske proizvodnje. Među bolestima pčela, zarazne i parazitske bolesti imaju poseban značaj. Zarazne bolesti izazivaju bakterije, gljive i virusi, dok parazitske bolesti najčešće izazivaju krpelji.

U Crnoj Gori se prema Pravilniku o klasifikaciji zaraznih bolesti životinja ... (Sl. list Crne Gore br. 92/2017) obavezno suzbijaju sedam opasnih bolesti pčela. Od bolesti koje uzrokuju bakterije to su: američka kuga pčelinjeg legla i evropska trulež pčelinjeg legla, od gljivičnih bolesti – nozemoza i od opasnih parazitskih bolesti: varooza, akaroza, tropileloza, etinioza i brauloza. Opasne zarazne bolesti su definisane kao bolesti koje dovode do negativnih socio-ekonomskih posljedica, negativnih posljedica za javno zdravlje u državi, kao i negativnih posljedica u međunarodnoj trgovini životinjama i proizvodima životinjskog porijekla.

Najznačajnija zarazna bolest pčelinjeg društva je američka kuga pčelinjeg legla koju uzrokuje bakterija *Paenibacillus larvae*. Bolest se ispoljava promjenama na poklopljenom leglu. Odrasle pčele ne obolijevaju. Liječenje ove bolesti je zabranjeno i oboljela društva se uništavaju spaljivanjem.

Gljivična bolest – nozemoza, koju u Crnoj Gori izaziva vrsta *Nosema apis* (slika 3.) takođe značajno utiče na razvoj pčelarstva Crne Gore. Uzročnik nozemoze je ranije bio svrstan u protozoe - koje pripadaju parazitima. Međutim, prema najnovijoj klasifikaciji ovaj uzročnik je svrstan u gljive, zbog nedavno utvrđene veće srodnosti sa ovom grupom mikroorganizama. Za liječenje nozemoze se primjenjuju preparati na bazi joda (Nozucid, Nozecip), Povidon jod, C vitamin, prirodni preparati kao što je KAS – 81.

Od parazitskih bolesti u Crnoj Gori zastupljena je varooza, koju uzrokuje krpelj *Varroa destructor*. Vidljiv je golim okom.

Varooza takođe nanosi ogromne štete pčelarstvu Crne Gore. Direktno štete od ovog parazita su posljedica sisanja hemolimfe pčela, a manifestuju se slabljenjem i uginućem pčela. Ovaj krpelj veoma brzo stiče otpornost na primijenjene lijekove, što onemogućava njegovo uspješno eliminisanje. Ukoliko se pravovremeno i adekvatno ne sprovedu mjere za sprječavanje i suzbijanje ovog oboljenja, dolazi do uništenja pčelinjih društava. Indirektno štete od ovog parazita se ogledaju u prenošenju i širenju virusnih

# zaštita pčela u Crnoj Gori

bolesti na pčelinje društvo. Za tretman varoe u Crnoj Gori se koristi nekoliko preparata. Najviše se koristi lijek „Apiguard”, koji sadrži aktivnu supstancu timol. Pored ovog preparata, alternativno se mogu koristiti: mravlja kisjelina, ApiLifeVara, Timovara, oksalna kisjelina, alkoholni rastvor timola.

Parazitska bolest akarozna koju izaziva krpelj *Acarapis woodi* još uvijek nije otkrivena u Crnoj Gori. Ovaj uzročnik parazitira u trahejama, rjeđe i na zglobovima krila pčele. Vidljiv je pod mikroskopom.

Zahvaljujući konstantnom naporu i radu na očuvanju zdravlja pčela, u Crnoj Gori je spriječena pojava masovnog nestajanja pčela (Colony Collapse Disorder - CCD), bolesti koja u našem okruženju i šire u Evropi izaziva značajne gubitke u pčelarstvu. Uzrok ove bolesti još uvijek nije utvrđen. Smatra se da na njeno nastajanje utiču faktori kao što su: neuhranjenost pčela u zimskom periodu, primjena pesticida, paša na genetski modifikovanoj hrani, klimatske promjene koje utiču na promjenu biodiverziteta, virusi i dr.

Bolesti nezarazne prirode takođe imaju veliki značaj za razvoj pčelarstva Crne Gore. Od njih su najznačajnija trovanja pčela. Najopasniji otrovi za pčele su insekticidi koji se nekontrolisano i neadekvatno koriste u poljoprivredi. Nestručno tretiranje oboljelih pčelinjih društava hemijskim preparatima dovodi do smanjene otpornosti pčela, kao i rezistencije, tj. otpornosti parazita pčela na neadekvatno korišćene preparate. Preparati koji se nepravilno primjenjuju u liječenju pčelinjih društava ostavljaju i rezidue u vosku i medu, što veoma značajno utiče na zdravstvenu bezbjednost proizvoda.

Godišnjim programom obaveznih mjera zdravstvene zaštite životinja u Crnoj Gori propisane su preventivne mjere u cilju praćenja, sprječavanja, otkrivanja, suzbijanja i iskorjenjivanja zaraznih, parazitskih i gljivičnih bolesti pčela. Za sprovođenje ovih mjera su nadležni: Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja – Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove, veterinarske ambulante i Specijalistička veterinarska laboratorija.

Mjerama zdravstvene zaštite pčela su obuhvaćena sva pčelinja društva na teritoriji Crne Gore. Radi sistematskog praćenja zdravstvenog stanja pčela, Uprava za bezbjednost hrane vodi registar pčelara i pčelinjaka. Prema Zakonu o veterinarstvu, pčelari imaju obavezu redovno da pregledaju pčelinja društva i da svaku sumnju na bolest prijave veterinarskoj službi. Pčelar takođe treba da vodi evidenciju urađenih preventivnih, terapijskih i dijagnostičkih mjera u svom

pčelinjaku. Uzgoj pčelinjih matica koje se stavljaju u promet sprovodi se na registrovanim pčelinjacima i pod veterinarskim nadzorom. Klinički pregled svih pčelinjih društava se obavlja u proljeće i jesen. U slučaju sumnje na američku kugu pčelinjeg legla u nekom od pčelinjih društava obavlja se klinički pregled svih pčelinjih društava na tom pčelinjaku, kao i laboratorijsko ispitivanje uzoraka iz svih sumnjivih pčelinjih društava. Pored nalaza karakterističnih spora bakterije *Paenibacillus larvae*, ispitivanjem u laboratoriji se utvrđuje i dužina trajanja patološkog procesa u ispitivanim uzorcima. Na pregled se dostavlja komad sumnjivog saća sa poklopljenim leglom veličine 10 cm x 10 cm i u kartonskoj ambalaži.

Prema Zakonu o veterinarstvu Crne Gore držaoci pčela, veterinari i subjekti u poslovanju medom i drugim pčelinjim proizvodima su dužni da sprovedu propisane mjere prilikom upotrebe veterinarskih lijekova i drugih supstanci koje se mogu prenijeti na med, kako bi spriječili pojavu nedozvoljenih rezidua u medu. Med koji sadrži rezidue ne smije se koristiti u ishrani i njegov promet je zabranjen. Za liječenje pčela veterinar može koristiti samo lijekove dozvoljene za stavljanje u promet i dužan je da ih koristi prema uputstvu proizvođača lijeka. Veterinar je dužan da vodi evidenciju o liječenju pčela. Držalac pčela može da primjenjuje propisane veterinarske lijekove samo uz odobrenje i pod kontrolom veterinara i pri tome da se pridržava uputstava proizvođača lijekova.

Sprovođenje principa dobre pčelarske prakse i HACCP-a (Hazard Analysis Critical Control Point – Analiza rizika i kritične kontrolne tačke) u oblasti pčelarstva Crne Gore treba konstantno unaprjeđivati, jer njihovo neadekvatno sprovođenje značajno utiče na pojavu i širenje bolesti pčela. Usavršavanje pčelara bi posebno trebalo da bude usmjereno na poznavanje higijenskih mjera na pčelinjaku, mjere za sprječavanje i suzbijanje bolesti pčela, pravilnu ishranu, tehnologiju pčelarenja i značaj i unapređenje kvaliteta i zdravstvene bezbjednosti meda i drugih pčelinjih proizvoda. Značajnu ulogu u realizaciji ovih ciljeva ima Savez pčelarskih organizacija Crne Gore. Ovo udruženje kontinuirano radi na planskom razvoju, zdravstvenoj i drugoj zaštiti pčela u Crnoj Gori.

Može se zaključiti da u je cilju očuvanja zdravlja pčelinjih društava i povećanja prinosa meda, polena, mlijeka i propolisa, neophodna redovna zdravstvena kontrola pčelinjaka, poštovanje zakonske regulative i stroga primjena apitehničkih mjera.