

# KAMBODŽA

## PČELARENJE APIS CERANOM

Tekst i fotografije: Tomaž Oštir (Pursat, KAMBODŽA)

Prošlo je više od godinu i po dana od mog poslednjeg javljanja o pčelarskom projektu u Kambodži. U to vreme, sa još sedmomicom pčelara entuzijasta, formirana su prva tri pčelarska kluba u Kambodži, a 27. februara 2010. godine na prvoj zajedničkoj sednici pčelara osnovan je i Pčelarski savez Kambodže. Tako smo posle skoro četiri godine rada osnovali svoju organizaciju, s kojom će nam svima, nadam se, biti lakše da nastavimo rad sa pčelama. Prva predsednica Pčelarskog saveza Kambodže je pčelarka Srey Hnahn Bun. Prva i najveća obaveza saveza je obrazovanje i obučavanje ljudi o pčelama i pčelarenju. U sklopu saveza formiran je i »Kamboški Pčelar«.

Završena je gradnja pčelarske škole. Sada smo u fazi skupljanja sredstava za minimalnu opremu, kao što su projektor, kompjuter, elektrifikacija, voda, alat za pravljenje košnica i sl. Iako sve ovo zvuču lako ostvarivo stvari ni izbliza nisu tako jednostavne. Uvek iskrnsu neki problemi čije rešavanje iziskuje novac i vreme. Za nas, privatno, svake godine je sve teže, jer treba živeti i vlastiti život. Uz to, potrebno je i raditi i zaraditi za život, pa ne možemo uložiti onoliko vremena koliko bi žeeli i koliko je realno neophodno. Za Kambožane je još teže, jer se od njih praktično ništa ne može ni očekivati. Kako da rade za svoju budućnost kada 80 % stanovništva nema ni za danas. A oni koji imaju su sasvim druga priča.

Posebno poglavje predstavlja spremanje školskog materijala na kmerski jezik. Istina, puno toga ima na engleskom jeziku ali nam to nije od velike praktične koristi, jer Kambodža nije ni Šri Lanka

ni Kina, gde su uslovi sasvim drugačiji. Ipak, oslođeni na iskustvo iz prošlih godina polako pripremamo školski materijal preveden na kmerski jezik. Za samu školu, kao slovenački projekt, ova godina biće verovatno presudna.

No, savez pčelara će u svakom slučaju opstati, jer su za njegovo funkcionisanje potrebeni pčelari, a njih je iz dana u dan sve više. Baš mi se ovih dana javio jedan novi pčelar, poreklom iz Rusije. Iako je početnik u ovom poslu odlično se snalazi sa svojih 12 košnica. Prava je radost sa takvim ljudima raditi jer su puno vremena uložili u pčele i znaju da cene svaku korisnu informaciju. Za njih se u Savezu spremila mala pčelarska biblioteka. Rad sa pčelama nastavlje se i dalje, mada s promenljivim uspehom. Trenutno radimo u četiri provincije, a o veličini oblasti koju pokrivamo govorim podatak da su dva pčelara jedan od drugog udaljena više od 600 km. Prioritet je još uvek rad sa azijskom pčelom (*Apis cerana*) koja je vekovima prisutna na ovom području. Zapadnu pčelu (*Apis mellifera*) održavamo u životu i pratimo njeno ponašanje, ali ne širimo broj zajednica jer za to nemamo dovoljno sredstava. Da bi se sa evropskom pčelom postigli značajniji ekonomski rezultati neophodno je seliti zajednice sa jedne na drugu lokaciju. Pčelarima u Evropi ovo ne zvuči kao veliki problem, ali u Kambodži to nije nimalo jednostavno. Ovde je za seobu košnica potrebna dozvola, prevozno sredstvo i obavezno mora biti nekoga pored pčela. Ako se ne čuvaju, košnice mogu nestati ili biti pojedene, ili može doći do drugih nepredviđenih okolnosti pa da sav trud propadne. Od provincije, u kojoj

smo spletom slučajnih okolnosti započeli sa radom, svaka bolja paša udaljena je najmanje 150 km. Pošto nemamo barem pedeset košnica, svaki pokret samo bi predstavljao pravljenje nepotrebnih troškova. Nadamo se da ćemo sada, kao pčelarski savez, preko raspisa doći do sredstava kako bismo mogli ozbiljnije da radimo i sa zapadnom pčelom (*Apis mellifera*). To podrazumeva formiranje pčelinjaka na barem tri lokacije sa dobrom izvorom paše i, uz seobu pčela, mogli bismo da postignemo dobre ekonomski rezultate. Jednostavno, nema nijedne lokacije sa dovoljno cveća tokom leta na kojoj bi se, bez obilne prihrane šećerom i polenom, zapadna pčela (*Apis mellifera*) mogla održati u životu. Uzgajanje zapadne pčele u Kambodži ima i svoj ekološki aspekt. U vezi s tim imamo dogovor sa Univerzitetom za ekologiju iz Velenja (Slovenija) i Uni-

verzitetom za poljoprivredu iz Pnom Pena (Kambodža), kako bi čitavu ideju razmotrilo što više ljudi iz struke. U tom cilju podneli smo i zahtev za punopravno članstvo u Apimondiji. Bolje poznavanje medonosnih biljaka može puno toga promeniti. I to je svetlo na kraju tunela u Kambodži. Kada ima nektara, ima ga mnogo, zbog visokih temperatura i velike vlage. Jedno drvo može biti dobar izvor hrane i po mesec dana, a skoro da nema kuće koja ne bi imala mesta barem za još jednu kokosovu palmu, koja cveta tokom cele godine. Pčelar Thi, koji je proveo tri meseca kod mene u Sloveniji, shvatio je značaj medonosnih biljaka i poslednje dve godine intenzivno sadi drveće po selu. Ljudi mu se smeju, ali on sadi i dalje. Kaže, biće voća za komšije, ali biće i meda za mene.



U Pursatu je 27. februara 2010. održana prva sednica Pčelarskog saveza Kambodže. Osnivači saveza (s leva na desno): Tomaž Oštir, Sreyhnahn Bun (predsednica saveza), Hing Chandimang (sekretar), Ken Sopheap (Pčelarsko društvo *Pnom Pen*), Eong Thi (Pčelarsko društvo *Pursat*), Levičar Robert, Sok Chantola (blagajnik), Janez Pungartnik, Sok Chan.



Prva školska radionica na temu »Kako izraditi košnicu za *Apis ceranu* (onim što imaš)?« održana 25-26. februara 2010. Dimenzije plodišta košnice za *Apis ceranu*: 15 cm x 15 cm x 15cm. Dimenzija nastavka za med: 7,5 cm x 15 cm x 15 cm.

Osim veze glavnog grada Pnom Pena sa četiri granična prelaza, svi putevi u Kambodži izgledaju ova-ko tokom šest meseci godišnje. Seoba pčela po izuzetno lošim putevima nije nimalo jednostavan poduhvat.



*Apis cerana* je pčela kojoj treba posvetiti svu pažnju. To je pčela za početnike. Jednu ili dve zajednice svako može uzgajati kod kuće, čak i ako živi u manjem gradu. Troškovi ulaganja su minimalni, a može se dobiti i do 10 kg meda po košnici. Dve velike mane ove pčele su rojivost i selivost\* koje se u izvesnoj meri mogu eliminisati istrajnrom selekcijom i pažljivom tehnikom pčelarenja. Ali, put do boljih rezultata sigurno nije ni lak ni kratak.

Poslednjih decenija, a verovatno i mnogo duže, život pčela u ovoj zemlji nimalo nije bio lak. Pljačkana su gnezda koja su pronađena u prirodi. Vatrom i dimom pčele su terane sa saća, med je ceđen u bocu, a saće sa larvama peklo se na žaru

ili, čak, jelo sirovo. Ovakve stvari događaju se i danas. U trgovinama i pored puteva može se kupiti saće sa medom, med u bocama, kao i saće sa larvama. Niko nije razmišljao o tome da sače ka da gnezdo naraste i na taj način dobije što je više moguće meda, a pri tom još i omogući pčelama da se rojenjem razmnože. Čovek je svojim činjenjem vršio, i još uvek vrši, negativnu selekciju. Dobre zajednice sa medom je uništavao, a one lošije ostavljao da prezive.

Zbog toga su kolonije koje pronalazimo u divljini obično vrlo malene i neverovatno rojive, što je sasvim razumljivo s obzirom na uslove koje imaju u prirodi. Skoro da više nema velikih staba u čijim šupljinama su se nekada, pod dobrim

\* Često se događa da rojevi azijske pčele *Apis cerana* jednostavno „pobegnu“, napuste svoje stanište i premeste se na novu lokaciju.



### Pčelarenje sa *Apis ceranom* za početnike (1-7)

1. Pčelarenje *Apis ceranom* počinje pronašanjem zajednice u prirodi. Ova, prikazana na fotografiji, smestila se u nasip izgrađen od većeg kamenja. Voda je napravila manje udubljenje u nasipu u kome su pčele izgradile gnezdo. Pčele su se već izrojile zbog veoma malog raspoloživog prostora (15 cm x 15 cm x 20 cm). Nema matice, ali ima matičnjaka. Inače, najviše zajednica pronašljamo u omanjim stablima ili rupama zidova i pod strehamu kuća.

pašnim uslovima, mogle razviti velike zajednice. Ni u jednom domu koji pronađu pčele se više ne zadržavaju dugo. Danas su šupljine u drveću male, sasvim nedovoljne i nepovoljne da budu sklonište pčeljih zajednica. Svaki »dom« vrlo brzo postane preuzak za zajednicu i u njoj počinje da raste rojevo razpoloženje. U seoskim uslovima ili izvan tropske prašume povoljno utočište za pčele je jedino pored čoveka za koga smo, što je paradoksalno, utvrdili da je u stvari najgori neprijatelj pčela. No, nadam se, da će u narednim godinama biti sve više i više onih koji će lepo postupati sa pčelama i neće uništavati njihova gnezda, a uz to će uspeti nešto i da zarade. Za to postoje i realne osnove jer je u Kambodži cena pravog meda još uvek viša nego u Sloveniji. Da ne ispadne kako je sve beznaděžno, još uvek ima nešto malo prašume i u njoj se kriju dobri genetski potencijali za selekciju. Potreban je rad na selekciji zajednica koje nisu izrazito rojive i

selive, a to u praksi znači: uzimati materijal od najvećih zajednica koje se nađu u prirodi, po mogućnosti sa lokacija na kojima provode čitavu godinu.

Visoka cena meda, količina nektara koju daje cveće i temperatura koja se u Kamboži ne spušta ispod 15 stepeni pčelarima u Evropi sigurno zvuči divno. Ali, rad sa pčelama ovde nije nimalo lak. I najmanju grešku koju napravi, pčelar plaća grubitkom zajednice koja će se ili izrojiti ili će se jednostavno »preseliti«. U oba slučaja, iznenada odleti i napusti pčelara koji onda mora da počne sve iznova.

U svim urbanim predelima priroda je jako oštećena. Bez velikog znanja i istrajnog rada praktično je nemoguće držati više zajednica u naseljenim oblastima. Ali, to ne znači da ne možete kod kuće uzgajati jednu ili dve zajednice *A. cerane* tokom čitave godine. Poznato je mnogo slučajeva da *A. cerana* ostaje na jednom mestu tokom dužeg perioda. No obično su to za čoveka nepristupačne lokacije. Ukoliko više zajednica želimo da uzgajamo na jednom mestu, potrebno je još više znanja i rada.



2. Oprezno izvađeno sače treba pričvrstiti na letvicu iz plođišta. Obično jedno ili dva sača sa leglom ostavljamo zajednicu koju smo pronašli, a ostalo pripada vlasniku zemljišta na kome su pčele pronađene ili se dodaje u neku snažnu zajednicu da se brine o potomstvu. Nova zajednica, zbog stresa, najčešće nije u stanju da zagreje celokupno leglo, pa bi ono propalo.



3. Leglo sa pčelama smeštamo u košnicu, a na kraju dodajemo sače sa medom. Pregradnjom daskom smanjujemo plodišni prostor da bi leglo bilo dobro pokriveno pčelama koje će ga grejati. Najbolje je odmah dodati i hranilicu sa šećernim sirupom da bi se pčele što brže oporavile od šoka.



4. Kao uostalom i kod evropske pčele, mora biti dovoljno prostora za širenje legla da bi se sprečilo rojenje. Sače sa medom seče se na pola i stavlja u ram koji se smešta u nastavak (sače se stavlja u okvir da bi iz njega mogao da se ocedi med i da bi posle toga moglo ponovo da se iskoristi). Na taj način možemo da proširimo zajednicu na par nastavaka po visini, u zavisnosti od količine nektara u prirodi. Ako zakasnimo, pa pčelinja zajednica padne u rojivo raspoloženje, nema joj spasa. Jedino što tada može da se uradi jeste da se naprave nove tri zajednice. Uprotivnom, pčele će visiti na saču mesec dana, trutovskog legla biće sve više i više, a od meda ni traga. Uzbuđenje pre rojenja je veliko.



5. Matica se spremi da položi jaje. Sve je praktično isto kao i kod naše evropske pčele, sem što je azijska nešto manja i što rad sa njom izgleda kao igra. Ako ubode, bol je zanemarljiv, ali su zato i prinosi meda mali. Na duži rok, selekcijom zajednica na slabiju rojivost, sigurno se dosta toga može promeniti. Pod povoljnim okolnostima, u prirodi možemo naći zajednicu veličine nastavka i po naše evropske pčele, što je blizu 10 kg meda ali takvih zajednica nema puno. Ja sam za pet godina video samo jednu.



6. Nekoliko dana pred izleganje, na trutovskom leglu pojaviju se rupice na poklopциma. Na radiličkom leglu i matičnjacima nema ovakvih rupica.



7. Ukoliko žele da cede med, najdragocenija informacija za pčelare početnike je koje medonosno biljke treba da imaju oko kuće. Zbog toga, svi mi koji smo uključeni u projekat, već pet godina pratimo gde su pčele, šta i u koje doba dana skupljaju. *Apis cerana* dođe u određeno vreme na neku biljku i posle 20 minuta nestane. Lakše je sa polenom, jer se na ulazu u košnicu vidi, pa se po tome može pratiti odakle dolaze pčele. Kad na ulazu u košnicu nema pčela sa polenom na svojim nožicama, znači da sa zajednicom nešto nije u redu. Obično, potom, vrlo brzo sledi rojenje ili napuštanje košnice.

