

narka Mira Jenko. Čebelarje je seznanila s posodicami, ki jih za razkuževanje s klorom uporabljajo japonski čebelarji. Pri tem je pomembno, da je posodica dovolj velika (premer 8 cm), ker to vpliva na količino plina, ki izhaja. Posodica mora biti pokrita, da voda ne izhlapi prehitro, v pokrovčku pa morajo biti odprtine za izhajanje plina.

Nekateri čebelarji pokrijejo posodice s koščki jute, kar prav tako omogoča enakomerno izhajanje plina iz posodice. Odprto ostane le vprašanje, v kolikšni meri izhaja-

joči plin povzroča stres pri čebelah. Uporaba tega sredstva zato v času medenja ni priporočljiva.

V razpravi so čebelarji zastavili predavateljem veliko vprašanj, na katera so dobili bolj ali manj zadovoljive odgovore. Poleg bolezni čebel pa so načeli tudi nekatera druga vprašanja, predvsem iz ekonomike čebelarjenja, zato bo verjetno potrebno prihodnje posvetovanje posvetiti tej temi, saj je zadnjih nekaj posvetovanj obravnavalo le problematiko čebeljih bolezni.

STANJE ČEBELARSTVA PRI NAS IN V EVROPI

dr. JOŽE RIHAR

ZDKIT Slovenije pripravlja elaborat »Kmetijstvo in Evropa«, v katerem bo tudi prispevek Sekcije za čebelarstvo. Ta problematika se tiče vsega našega čebelarstva in vsakega čebelarja posebej. Temu – kako v bodoče – naj služijo tudi naša razmišljanja.

V času, ko z osamosvojitvijo Slovenije stopamo v novo obdobje, je prav, da z evropskega zornega kota opredelimo tudi stanje in perspektivo našega čebelarstva.

Tako v svetu kot pri nas obravnavamo čebelarstvo iz pridelovalnega, opravevalnega, rekreacijskega, čebelje pridelke pa tudi iz dietetično-zdravstvenega vidika. V času, ko prihaja v zavest ljudi tudi spoznanje, da jim zaradi onesnaženja zemlje, vode, zraka ter propadanja gozdov grozi poguba, postaja tudi čebela pomemben kazalec naravnega okolja.

V državah Zahodne Evrope in v ZDA je bolj kot pri nas ustaljena zavest, ki se izraža tudi v ukrepih oblasti, da je za čebele **najpomembnejši njihov posredni učinek, tj. vpliv na višino pridelkov številnih kmetijskih kultur** in drugih entomofilnih rastlin. Izračunali so, da je tretjina človeške hrane na ta ali oni način odvisna od opravevanja žuželk. V sodobnih ekoloških pogojih čebele opravevajo 80 odstotkov, divji opravevalci pa 20 odstotkov rastlin. Rihar je za leto 1963 izračunal, da je bila v Sloveniji vrednost opravevalne aktivnosti čebel 17-krat večja kot pridelek medu in

voska. Zaradi onesnaženja okolja in kemizacije v kmetijstvu se posredni delež čebel v pridelavi hrane iz leta v leto večja. Louveaux (1982) ugotavlja, da dajejo v Franciji entomofilne kulture letno 4,3 milijarde frankov dohodka in da je vrednost pridelkov, ki jih omogočijo čebele, 25-krat višja, kot so dohodki od čebeljih pridelkov. V ZDA uporabljajo za načrtno opravevanje okoli milijon, tj. skoraj tretjino vseh čebeljih družin. Po zaslugi čebel dobijo farmarji letno za 9,7 milijarde dolarjev več pridelkov. Posredni prispevek čebel k povečanju pridelka kmetijskih kultur je v ZDA vrednostno 20 do 30-krat večji od dohodka, ki ga dobijo s čebeljimi pridelki.

V Sloveniji le neznatno število lastnikov njiv, posejanih z ogrščico, ali sadnih nasadov najema čebele za opravevanje, mnogim so v bližini njihovih sadnih nasadov ali jagodičevja čebele dobrodošle, v večini primerov pa se vrtničarji, pridelovalci semen in krme ne zavedajo, da je proizvodnja mleka in mesa odvisna od beljakovinske hrane, ki jo uživajo živali.

Vzroka za tako nizko osveščenost pridelovalcev sta predvsem dva.

Gostota čebel je v Sloveniji – podobno kot v Švici, Avstriji in Češko-Slovaški – zelo visoka. Tako pri nas kot v navedenih deželah prevladujejo mala čebelarstva, ki imajo povprečno po deset ali manj panjev. V zadnjih dveh desetletjih se pri nas očitno večja število večjih čebelarstev. Po vdoru

zajedavca **Varoe Jacobsoni** se je začelo naglo zmanjševati število manjših čebelarstev. Niti prvi niti drugi trend statistično ni bil evidentiran. Po grobi oceni je bilo število čebeljih družin leta 1990 glede na leto 1980 za tretjino manjše. Vendar pa je nekaj let prekratko obdobje, da bi se zavest pridelovalcev o potrebnosti čebel pri oprasaevanju njihovih kultur lahko kakor koli spremenila. Skoraj bele vrane so tisti, ki vedo, da jim kosmulje, višnje, češnje, hruške ne rodijo zato, ker so v nekaj sosednjih čebelnjakih le prazni panji.

Drugi vzrok precejšnje neprizadetosti pridelovalcev v zvezi s čebelarstvom pa moramo iskati v reliefu tal, velikih površinah gozdov, kjer naj bi divji oprasaevalci – kljub raznovrstni onesnaženosti še imeli možnosti za preživetje. Osebo mi je znano le to, da je bilo v okolici Ljubljane od 1920 do 1930 najti pet vrst čmrljev, dandanes pa je redkost že ena vrsta.

Naloga bodočega znanstveno-pedagoškega čebelarskega vrha pa naj bi bila tudi osveščanje pridelovalcev in družbe nasploh o potrebnosti čebel. Vse to imajo brzokone najbolj urejeno v ZDA, kjer je raziskovalno, pedagoško in pospeševalno delo osredotočeno v oddelkih za entomologijo univerze zvezne države. Podobno je v nekaterih državah Zahodne Evrope, a ne povsod. V Avstriji je na primer inštitut za čebelarstvo pri višjem zveznem učnem in poizkusnem zavodu za vinogradništvo in sadjarstvo v Klosternenburgu, v Švici pa je sekcija za čebelarstvo pri zavodu za mlekarstvo v Liebefeldu.

V Srbiji so leta 1990 ustanovili zavod za čebelarstvo v Mitrovem polju v okviru inštituta za krmne rastline v Kruševcu. Kako brez razumevanja potekajo stvari pri nas, je videti tudi iz tega, da je pred nekaj leti – po uvedbi usmerjenega izobraževanja – na agronomskem oddelku pri Biotehniški fakulteti v Ljubljani (in enako v Zagrebu) pri študiju agronomije čebelarstvo izpadlo celo kot fakultativni predmet.

Pridelovanje medu in drugih čebeljih pridelkov je očitno glavni motiv čebelarjenja.

Na svetu je okoli šest in pol milijona čebelarjev s približno 90 milijoni čebeljih

družin. Na tržišče pride letno 900 do 950.000 ton medu. Na območju EGS je 470.000 čebelarjev s 7 milijoni čebeljih družin, s katerimi pridelajo le 40 odstotkov lastnih potreb. V Jugoslaviji je okoli 800.000 do 900.000 čebeljih panjev, na trg pride letno okoli 6000 do 7000 ton medu.

V Sloveniji je okrog 800 do 9000 čebelarjev s približno 120.000 čebeljami družinami. Na trg pride letno povprečno 400 do 600 ton medu, 20 do 25 ton cvetnega prahu, okrog 2 toni mlečka, 1 do 2 toni propolisa ter okrog 8000 čebeljih matic. (V ZDA, Franciji in drugod je razvita tudi vzreja t. i. paketnih čebel. Čeprav je bilo na Slovenskem v času čebelarjenja v kranjičih udomačeno tudi trgovanje z roji in jeseni s »suhimi čebelami«, smo bili v obdobju hude potrebe 1984/90 preveč odmaknjeni od tokov v svetu, da bi se oprijeli vzreje paketnih čebel. Čebelarji v Srbiji so bili bolj prilagodljivi in naši ljudje so po paketne čebele hodili v Srbijo!)

Naravni pogoji, tj. razširjenost virov čebelje hrane, so v Sloveniji boljši, kot npr. v Švici, Avstriji ali Združeni Nemčiji. Pri čebelarjenju na stalnem mestu so v povprečju 40 let čebelji panji v Sloveniji nanесли povprečno 16 kg medu, prek zime pa so porabili okoli 6 kg hrane. (Zaradi neprimerčnosti gozdnega, kostonjega medu ter listne mane za zimsko prehrano čebel je tako pri nas kot tudi v Zahodni Evropi ustaljeno jesensko dopolnilno krmljenje s sladkorno raztopino. Zato bruto pridelek lahko jemljemo tudi kot neto pridelek medu. V nekaterih državah Zahodne Evrope – ne pa povsod – dobijo čebelarji v ta namen regresiran sladkor.

Pridelane količine medu ne krijejo lastnih potreb. Poraba medu narašča z rastjo standarda tako pri nas kot v svetu. V zahodni Nemčiji se je poraba od 1,1 kg na prebivalca na leto iz leta 1967 v letu 1986 dvignila na 1,4 kg. V Jugoslaviji porabimo na leto okoli 0,05 kg medu na prebivalca.

Razlike med ceno, ki jo nudijo odkupna podjetja in ceno v prodaji na drobno, so pri nas pretirano velike. Glede na vrsto medu dobi pridelovalec 20 do 35 odstotkov od maloprodajne cene, ki se je v januarju 1990 sukala med 13 do 16 DM za 1 kg. Za ostale

čebelarje pridelke (mleček, cvetni prah) dobi čebelar povprečno le 25 odstotkov malo-prodajne cene končnih izdelkov.

Izvoz in uvoz medu

Največji pridelovalci in izvozniki medu so Argentina, Mehika, Kanada, Avstralija, Nova Zelandija, Kitajska in Sovjetska zveza. Največji uvozniki medu pa so ZDA, Japonska ter EGS, zlasti Nemčija in Italija.

Statistični podatki povedo, da smo v obdobju sedmih let 1953/59 izvozili iz Slo-

venije povprečno 835 ton, v letih 1967/73 pa le še povprečno 400 ton medu. V tem zadnjem sedemletnem obdobju pa smo povprečno uvozili 958 ton medu na leto! Ni podatkov, ki bi pokazali, koliko izvoženega medu so pridelali čebelarji iz Slovenije, vemo pa, da je bilo v prvih dveh poveljnih desetletjih skoraj edini nakupovalec in prodajalec medu v Jugoslaviji podjetje Medex.

V zadnjih šestih letih 1984/89 smo iz Slovenije izvozili letno povprečno 864 ton, in sicer:

| | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|-----|------|------|-------|--------|-------|--------|
| ton | 1170 | 1126 | 984,0 | 902,0 | 457,0 | 545,8 |
| USD | 1251 | 1454 | 968,5 | 1343,7 | 774,0 | 1146,7 |

Navedene podatke o izvozu medu iz Slovenije, dobljene od Združenja za kmetijstvo, naj dopolnim s podatki Zavoda za statistiko

Slovenije za pretekli dve leti, za prvih devet mesecev leta 1990 ter s podatki za ista leta za Jugoslavijo.

| | Izvoz v tonah | | | Vrednost v USD | | |
|-------------|---------------|-----|-----|----------------|----------|---------|
| | 88 | 89 | 90 | 88 | 89 | 1.9.90 |
| Jugoslavija | 1345 | 492 | 254 | 2326,000 | 1055,000 | 657,000 |
| Slovenija | 1000 | 406 | 246 | 1893,029 | 932,100 | 618,907 |

Podatki o izvozu iz Jugoslavije in o izvozu iz Slovenije ne pokažejo – kot smo že omenili – količine medu, ki je bila pridelana v Sloveniji.

V zadnjem času vplivata na izvoz predvsem dva dejavnika, in sicer **konkurenca pri odkupu in varoza**.

V vseh navedenih letih nastopata v Sloveniji – in tudi izven nje – dva odkupovalca medu: Medex in Hmezad. Izvozna dejavnost se je torej intenzivirala, izvozili smo bržkone več, kot bi sicer: med je vskladiščila tista firma, ki je nudila višjo ceno, oziroma tista, ki je izplačevala v gotovini. Ta okoliščina je bila očitno tudi spodbuda za nastanek večjih čebelarstev in pridelovanja nasplah.

V vsem preteklem desetletju je na pridelovanje medu vplivalo propadanje čebelarstev zaradi varoze. Leta 1975 je bilo v

Jugoslaviji 856.000 panjev, v letih 1985/87 pa se je to število znižalo na 600–640.000 panjev. Zimo 1987 je preživelo le 380.000 čebeljih družin. To število je julija – zaradi izredne rojivosti preživelih in dobre paše – narastlo na 640.000 (Jakovljević, 1987). (Ko so v vzhodni Srbiji leta 1976 odkrili varoo, je – po ustnem sporočilu P. Nešića, 1978 – tamkaj že propadlo 20.000 čebeljih družin!) Z večjo odmevnostjo na dogajanja v drugih prizadetih državah – zlasti v Nemčiji in Sovjetski zvezi – smo v Sloveniji hitreje pričeli z alternativnim načinom zatiranja zajedavca. Veterinarska služba je vseskozi vztrajala, naj čebelarji uporabljajo t. i. registrirana zatiralna sredstva, ki so se pojavljala zaradi tekmovanja med posameznimi podjetji (Dalmed, Hemofarm, Galenika, Pčelarska centrala in drugi). Tudi v sezoni 1990/91 veterinarska služba v neka-

terih republikah predpisuje za zatiranje varoze sredstvo apitol iz uvoza. Morda mi bo kdo oporekal, češ to se nas ne tiče. Dejansko pa se nas še kako tiče, in to vse dotlej, dokler meje za prevažalce ne bodo blokirane in dokler bodo naša podjetja odkupovala med tudi izven Slovenije.

Vedeti je treba, da je varoa uničevala čebelnjake, katerih lastniki se niso pravočasno zavedli nevarnosti, in seveda tudi zanemarjene čebelnjake. Tako bo tudi vnaprej. Za sosednjo Madžarsko je znano, da iz leta za leto izvoz medu povečuje, medtem ko jo je prej prav tako kot nas ogrožala varoa.

Obseg pridelave, izvoza in uvoza je bil tako v preteklosti kot bo tudi v prihodnosti osrednji problem našega čebelarstva, ne glede na to, ali bo Slovenija samostojna država ali v kakršni koli gospodarski povezavi z ostalimi republikami Jugoslavije ali državami izven nje.

Vzemimo za primerjavo Francijo, kjer je čebelarstvo na zavidni stopnji in v nekaterih pogledih podobno našemu. Kakšne so tamkajšnje perspektive? V zadnjih dveh desetletjih so zaradi povečane setve sončnic pridelek podvojili. V prejšnjih letih so pridelali letno 85000 do 12500 ton, sedaj pa se je pridelek dvignil na 20000 do 25000 ton letno. Sedanji pridelek krije domače potrebe v prehrani in porabi v industrijske namene. Za te namene so prej uporabljali ceneni, uvoženi sončnični in repični med. Kako je sedaj z uvozom? V šestih letih od 1971–1976 so uvozili letno povprečno 4923 ton medu, v letih od 1982–1987 je uvoz narasel na povprečno 9392 ton medu. Uvoz se je povečal, čeprav so doma pridelali znatno več, dovolj za kritje potreb. Poročevalec v *Revue français d'Apiculture* (1988/7) ugotavlja, da se je povečala tudi domača poraba. Vedno več je ogromnih blagovnic, ki uvažajo cenen tuji med, ne gledajo pa na kakovost. Čebelarji vidijo rešitev v prodaji domačih visoko kakovostnih medov (hojavec, med sivke). Čebelarji se čutijo ogrožene, čeprav večino pridelkov prodajo neposredno. V Parizu njihove organizacije zahtevajo omejitev uvoza medu.

Kot primer izrazite potrošniške države bi lahko navedli sosednjo Avstrijo. Letno izvo-

zijo okoli 85 ton, uvoz pa cenijo na okoli 6000 ton. Cena uvoženega medu, ki je večinoma z vzhoda, se suče okoli 13 ATS, izvozijo ga po cenah med 51–54 ATS. V drobni prodaji je cena medu od 80–100 ATS za kg.

S prodajo sortnih medov, dokazili o poreklu, s pritegnitvijo javnih medijev, novinarjev v propagando itd. so se podobno kot v Franciji organizirali čebelarji v Nemčiji, Italiji in Avstraliji.

Temeljni cilj naših izvoznih podjetij – med katere se bodo, upajmo, uvrstili tudi zasebniki – naj bi bile, da izvozne količine sortnih medov in drugih čebeljih pridelkov zadržimo in povečamo. V zvezi z izvozom velja vedeti, da so 1990 pri EGS začeli usklajevati predpise o organoleptičnem preizkušanju in analizah medu.

Tudi položaj v Sloveniji – podobno kot v zahodnih državah – ne bo zavidanja vreden. V Slovenskem čebelarju (1990/2) bremo, da je uvoz v Jugoslavijo omejen na 5000 ton letno. Uvoza tisočev ton v letu 1990 še nismo čutili s tolikšno silo, ker je bila domača pridelava nizka. Nizke cene uvoženega medu pa ni nihče komentiral. Če bo tako tudi v prihodnje, bomo čebelarji postopno zgubljali dosedanje kupce.

Porabo medu naj bi povečali oziroma usmerjali na razne načine:

- z etiketiranjem (Slovenski čebelar, 1990/11) značilnih sort medu (hojev, kostanjev, cvetlični, akacijev);
- z letaki o posameznih vrstah medu in o drugih čebeljih pridelkih;
- z obvladovanjem javnih medijev in pojasnjevanjem razlik med različnimi vrstami medu, sladkorjem, med uvoženim in domačim medom ipd.

Poudarimo naj, da bo nujno oblikovati znanstveni in visokošolski čebelarški vrh, ki bo – poleg drugega – moral med prioritete naloge vključiti tudi propagiranje porabe medu in čebeljih pridelkov domačega porekla. Naše razmišljanje pa, upamo, kljub pomanjkljivostim, vsaj v glavnem kaže, kje smo, in nakazuje, v katere smeri se moramo uveljavljati doma in na tujem. Časa pa ni na pretek, zlasti ker je že mnogo zamujenega.