



## Kranjska čebela: njena avtohtonost in ogroženost

Besedilo: **Janez Gregori**

Ob pogajanjih Hrvaške za vstop v Evropsko unijo je v javnosti povzročilo vznemirjenje sporočilo državnega zbora, da je kandidatka v svojih dokumentih označila kranjsko čebelo kot avtohtono čebeljo raso na Hrvaškem. Na vprašanje Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, kako Hrvati kranjsko čebelo v svojih dokumentih poimenujejo v svojem jeziku, so nam odgovorili, da po navodilu vladnega urada za varovanje tajnih podatkov tega podatka ne smejo razkriti. Pa človek razumi, če moreš!

Vprašanje o avtohtonosti kranjske čebele si zastavljajo tudi čebelarji. Nanj skušajmo na kratko odgovoriti z bežnim pogledom v preteklost naše čebele.

Večkrat smo že poudarjali, da so čebele, ki jih človek goji, nastale po naravni poti. Za svoj obstoj potrebujejo hrano: beljakovinski del hrane je cvetni prah, sladkorni pa med, ki ga dobijo v medovnikih cvetnic ali kot izločke listnih ušic in kaparjev – če stvar zelo poenostavimo. Ker pa je med teknil tudi ljudem, so ti najprej ropali čebelja gnezda, pozneje pa so čebele začeli gojiti in to počnejo še dandanes. Čebel človek ni spremenil (mogoče nekoliko s stalnim krmljenjem s sladkorjem), ostale so take, kot so bile nekoč v divjini.

V dolgih milijonih let so se razvijale različne skupine žuželk, se prilagajale svojemu okolju ter se po zgradbi in delovanju svojega telesa zaradi različnih življenjskih razmer vse bolj razlikovale med seboj; razvijale so se nove vrste. V skupini kožekrilcev so se razvile medonosne čebele, ki jih je znanost poimenovala *Apis mellifera*. Razvile so na zelo širokem prostoru, v Evropi, Afriki in v zahodnem delu Azije. V vsem tem velikanskem prostoru je medonosna čebela avtohtona oz. prvotna, prvobitna ali domorodna – če uporabimo tudi domače izraze.

Na tem obsežnem območju svoje razširjenosti je medonosna čebela naseljevala kraje, v katerih so bile razmere toliko ugodne, da je lahko preživela. Bila je sestavni del tamkajšnjih ekosistemov – in taka je ostala do dandanes. Podnebne razmere so se sčasoma spreminjale, čebele pa so svoj življenjski prostor razširjale na območja, ki so bila gostoljubnejša, in se umikale z območij, na katerih jim naravne razmere niso več zagotavljale preživetja. V obdobju ledenih dob se je temperatura na zemeljski

površini zniževala, s severa sta se širila sneg in led. Rastlinstvo je izginilo in z njim tudi čebele – oboji so se pomaknili daleč proti jugu. Večino Evrope sta v ledenih dobah prekrivala sneg in led, za življenje ugodne razmere so bile samo na sredozemskih območjih. Ko pa sta se led in sneg ob vnovični otoplitvi začela pomikati proti severu, sta tja začela prodirati tudi rastlinstvo in od njega odvisno živalstvo.

Po zadnji ledeni dobi, ki se je končevala pred približno 13.000–10.000 leti, se je medonosna čebela širila proti severu. Zaradi izolacije, ki je posledica širnih morij in visokih gorovij, so se začele populacije razvijati neodvisno druga od druge in nastajati so začele vse večje razlike. Medonosna čebela v Evropi se je naselila v vseh prostorih, ki so ji omogočali preživetje.

Znanstveniki so začeli ugotavljati, da se populacije medonosne čebele na posameznih območjih Evrope razlikujejo med seboj. Opisali so jih kot samostojne podvrste ali rase. Čebelo iz naših krajev je August Pollmann leta 1879, po primerkih, ki mu jih je poslal Emil Rothschild iz Podsmreke pri Višnji Gori, opisal kot kranjsko čebelo, *Apis mellifera carnica*. Po določilih »Mednarodnega kodeksa zoološke nomenklature« je tipska lokaliteta kranjske čebele v Sloveniji, točneje, v Podsmreki pri Višnji Gori. Ime »kranjska« čebela je bilo tedaj v čebelarstvu svetu že v splošni rabi. Angleško govoreči svet jo je v prevodu poimenoval »Carniolan Bee«, nemško govoreči pa »Krainer Biene« ali »Krainische Biene«. V slovanskih jezikih je bila povsod navajana kot kranjska čebela ali kranjka. Pozneje so se v čebelarstvu začela pojavljati še druga imena, o čemer bo treba v prihodnje še obširneje govoriti.

Razširjenost kranjske čebele je prostrana, saj sega od vzhodnih Alp in Visokih Tur, na črti Dunaj–Brno, vse do Karpatov in severnih delov Makedonije. Na vsem tem obširnem prostoru je kranjska čebela prvobitna, je avtohtona, tako v Sloveniji, na Hrvaškem, v Srbiji in še marsikje. Val njene naselitve se je po zadnji ledeni dobi prek Balkana širil proti severu in zahodu. Ko so se zadeve umirile, so se osamljene populacije na jugu Balkana začele razvijati samostojno, nastajale so vse večje razlike. Znanost je prepoznala samostojne podvrste, kot so makedonska (*A. m. macedonica*), grška (*A. m. cecropia*) in kretska čebela (*A. m. adami*). V večjem delu Srednje in Se-

verne Evrope je medonosna čebela prepoznana kot podvrsta *A. m. mellifera* oz. temna čebela.

Do zdaj še nismo omenili italijanske čebele oz. *A. m. ligustica*. Zanimiva je hipoteza, da je po predzadnji ledeni dobi, pred približno 120.000 leti, medonosna čebela prodrla na Apeninski polotok z dveh strani: z ozemlja zdajšnje Slovenije, kamor se je razširila z Balkana, in z ozemlja zdajšnje Francije, kamor se je razširila s Pirenejskega polotoka. Zadnja ledena doba pa je te čebele osamila in jih potisnila proti jugu. Po koncu te ledene dobe se zaradi geografske ovire, to je Alp, niso mogle širiti proti severu. Pozneje jih je znanost prepoznala kot samostojno podvrsto ali raso, ki je avtohtona na Apeninskem polotoku.

Takšna je bila naravna razširjenost podvrst medonosne čebele v Evropi. Ko so začeli s čebelami trgovati, pa so se stvari začele počasi spreminjati. Obširna ozemlja, kot so Severna in Južna Amerika ter Avstralija, medonosne čebele niso poznala. To je bil »prazen« prostora, ki ga je začela zapolnjevati trgovina s čebelami. Čebele pa so potovale tudi na območja, na katerih so že bile domače podvrste medonosne čebele. In začelo se je mešanje. Tisoče in tisoče družin kranjske čebele je, na primer, potovalo v Nemčijo in tam izpodiralo njihovo avtohtono čebelo. Zaradi velike propagande za italijansko čebelo so tudi to čebelo naseljevali v različne prostore, v katerih so sicer že bile domače čebele. Pojavljalo se je tako imenovano gensko onesnaževanje, genska polucija. Svoj delež k temu pojavu so v obdobju rojenja prispevali tudi čebelarji prevaževalci na dolge razdalje. Tako naj bi, kot smo slišali poročati strokovnjake na kongresu Apimondie v Ljubljani leta 2003, kretska čebela, ki je živela na Kreti, domnevno že izumrla, in to prav zaradi pritiska drugih čebeljih ras, ki so jih tja vozili številni prevaževalci. Mešanje ras je bilo vse pogostejše, saj je značilno za obširna območja Evrope. Z odpiranjem državnih meja se je še bolj sprostila trgovina s čebeljimi družinami in maticami, odpirajo se nove možnosti za prevaževalce. Nenadzorovano mešanje čebeljih populacij postaja eden izmed najpomembnejših in opaznih vidikov ogroženosti različnih ras medonosne čebele in njihovih ekotipov. Tudi kranjske.

Poleg tega tako pri nas kot tudi na številnih območjih Evrope opažajo nenadna odmrta velikega števila čebeljih družin, predvsem zaradi varoze. Tako marsikje propadajo lokalne populacije, zato je občutno osiromašen tudi genski sklad.

Vse bolj se zavedamo, da so najboljše čebele tiste, ki so se razvile na določenem geografskem območju in se prilagodile tamkajšnjim življenjskim razmeram. Ena ključnih prilagoditev je sposobnost preživetja neugodnih obdobjev leta – pri nas je to



Foto: Stane Renter

zima. V Evropi so že začeli reševati domače čebele, kjer je to še mogoče. Tako se npr. zelo trudijo, da bi ohranili čim bolj čiste zadnje ostanke nekoč široko razprostranjene temne čebele in jo rešili pred izginotjem. Podobno se dogaja tudi pri drugih podvrstah. Evropska usmeritev je, da si je treba prizadevati za čim večjo ohranitev avtohtonih podvrst čebel na ravni njihovih krajevnih različkov ali ekotipov, ki so najbolj prilagojeni življenjskim razmeram, v katerih so se razvili. S tem bi v največji meri ohranjali biotsko raznovrstnost čebel in njihov genski sklad.

Kranjska čebela se je razvila na obširnem območju, ki je dandanes pripada različnim državam. Čebelarska znanost ugotavlja, da so najbolj čiste kranjske čebele ohranjene na zdajšnjem ozemlju Slovenije, Hrvaške in Srbije, hkrati pa prepoznava njihove različne ekotipe, ki jih je treba ohranjati, če hočemo ohranjati biotsko raznovrstnost kranjske čebele in s tem njen genski sklad. Populacija kranjske čebele v vseh treh državah je pomemben genski vir za prihodnje gojitvene programe. Zato je treba pripraviti strateški načrt za varovanje kranjske čebele na celotnem območju njene naravne razširjenosti in v vsej njeni raznovrstnosti. Seveda lahko vsaka država nekaj naredi za njeno varstvo, vendar bi bila učinkovitost veliko večja, če bi se vse države, v katerih je kranjska čebela avtohtona, povezale in sprejele enoten program njenega gojenja in varovanja. ■

#### Viri:

P. De la Rúa, R. Jaffé, R. Dall'Olio, I. Muñoz, J. Serrano (2009): Biodiversity, conservation and current threats to European honeybees. *Apidologie* 40, str. 263–284.

ICZN (1999): International Code of Zoological Nomenclature. The International Trust for Zoological Nomenclature c/o The Natural History Museum, London.

[http://www.bfro.uni-lj.si/Kat\\_center/genska\\_ban-ka/pub/posvet/2009-09/Gregori\\_KC.pdf](http://www.bfro.uni-lj.si/Kat_center/genska_ban-ka/pub/posvet/2009-09/Gregori_KC.pdf)