

tenskih naprav. Te pa so, kakor tudi žleze, ki proizvajajo feromon, na različnih delih žuželkinih teles.

Feromon kot »socialno« dejavna snov pri čebelah v panju in izven njega

Vemo, da je na podlagi raziskav nedavno umrl čebelarški strokovnjak Karl von Frisch s svojimi sodelavci dognal in razložil plesno govorico v čebelji družini, kako se čebele s svojim plesom v panju sporazumevajo in medsebojno informirajo. S tem pa je sprožil in spodbudil nadaljnje raziskave v zvezi s feromonom. Z raziskavami pa so ugotovili prisotnost substance, ki ima pri čebelah svojstveno in posebno vlogo. Ta vloga je posebej izrazita pri delavkah, maticah in trojih. Vsi ti člani družine namreč proizvajajo feromon, ki izhlapeva s specifičnim vonjem, pri vsakem članu pa ima poseben namen.

Vsi poznamo pojav, ko npr. matico neke čebelje družine zapremo v zabojček, čebele te družine pa se trmasto zbirajo okoli zabojčka in ga vztrajno obletavajo. Kaj jih pravzaprav vznemirja, ne vemo, saj smo matico odstranili neopazno. Posebno zanimive so namreč žuželke ženskega spola, ki s svojo sekrecijo feromona proizvajajo prijeten, melisinemu duhu podoben vonj, čigar hlapi prek antenskih priprav oddajajo signale trotom ob prašenju. Pri pozornem opazovanju sprehajanja posameznih čebel na izletni deski pred žrelom lahko vidimo, kako občasno dvigajo zadek, s konico zadka pa nalahno mahajo navzdol in kdo bi si mislil, da pri tem alarmirajo čebele v panju z vonjem hlapov feromona in jih opozarjajo na nevarnost vdora drugih čebel. Kmalu se namreč pojavi skupina čebel, pripravljenih na borbo. Da različne žleze res proizvajajo različne snovi, katerih signali imajo različne učinke, nam dokazuje čebela, ki je pri-

letela z najdišča bogate paše, kar v panju signalizira s privlačnimi hlapi feromona.

Dedne zasnove so pri maticah in delavkah v začetku enake, šele pozneje pa postanejo različne. Delavke lahko zalegajo samo neoplojena jajčeca. Opazovanje življenja v panju nam pove, da postanejo čebele nemirne že pol ure po izgubi matice. Že čez nekaj ur začnejo nekatere čebele v naglici vleči iz zaleženih celic žerke in pripravljati za zaleganje delavke, ki pa zalegajo samo neoplojena jajčeca. Če pa se primeri, da spet dobijo matico nazaj, nemir preneha; matica se namreč prekrije s posebno snovjo, ki jo proizvajajo njene žleze; vonj te snovi je signal: matica je tu! In že jo začnejo čebele oblizovati in krmiti. In tako bi lahko še naštevali čudoviti mehanizem obnašanja čebelje družine, kar je posledica feromonov.

Pri tem nastane vprašanje, kako je mogoče, da se v družini, v kateri vlada sicer normalno življenje in razpoloženje, naenkrat pojavijo potencialni matičniki. Glede tega so preiskave starih matic pokazale, da ta matica proizvaja pomembno manjšo količino matične substance kot polnoaktivne matice. Tu pa je že upoštevana »socialna« funkcija feromonske snovi, ki ima svojo specifično vlogo pri rojenju in hkrati tudi parjenju nove matice. Glede na funkcijo in obnašanje trotov je pri maticah proizvodnja feromonov različna. Njihov prijeten vonj, ki ga sprejmejo troji prek svojih antenskih naprav, opozarja na bližajočo se matico.

Vonj tovrstnih matičnih izločkov je zelo močan. Tako lahko troji s svojimi antenskimi napravami hitro sprejmejo bližajočo se matico. Je pa tudi glede tega še veliko neodkritega, kar narekuje nadaljnje raziskave, posebno še glede prakse pri vzreji matic in selekciji družin, zaključuje svojo razpravo prof. dr. J. Nitschmann.

BUCKFASTSKA ČEBELA ALI ČEBELA BRATA ADAMA

prof. EDI SENEKAČNIK

Televizijski film o bratu Adamu in zlasti o njegovi buckfastski (izg. bakfst) čebeli je sprožil veliko zanimanje med čebelarji po vsem svetu, čeprav teh čebel ne smejo kar tako uvajati v posamezne države. Tako je npr. v Avstriji dovoljena samo kranjca,

razen na Tirolskem in v Vorarlbergu, kjer je dovoljena temna čebela (*Apis mellifica mellifica*). V članku, ki ga je ob 90-letnici Adama Kehrleja objavil naš časopis, smo omenili, da je bilo njegovo življenjsko delo vzrediti najboljši čebelji rod. Prav pri »iska-

nju« najboljših čebeljih rodov je našel posemne ekotipe, ki jih je iskal skoraj po vsem svetu. Dobre genetske lastnosti teh rodov je potem uporabil pri različnih križanjih. Mednje sodi tudi naša sivka, za katero je dejal, da ima nekaj dobrih genetskih lastnosti, zlasti odpornost proti boleznim. Sicer pa je menil, da je sivka preveč rojiva in da ni prava medarica. O tem smo z njim burno razpravljali in mu dokazovali, da bi med našimi kranjicami lahko našel tudi take rodove, ki niso rojivi, so pa tudi dobri medarji. Seveda bi jih morali poiskati in morda vzrediti s primerno odbiro. Mnogi naši čebelarji imajo čebelje rodove, ki sploh ne rojijo, ampak matice vsako drugo ali tretje leto prelegajo. Take čebelje družine so tudi odlični medarji, ki verjetno ne bi zaostajali za Kehrlejevo čebelo.

Buckfastska čebela je danes zelo razširjena v Zvezni republiki Nemčiji, čeprav strokovna literatura o tem bolj malo poroča. Za njeno oceno je najbolj poklican predsednik in ustanovitelj Nemške pridobitne čebelarke organizacije Karl Stieckmann, čebelarji mojster, ki čebelarji s 300 čebeljimi panji. V teh so večinoma buckfastske čebele. Takole pravi o njih:

»Že precej let čebelarimo s to čebelo. V začetku smo imeli 30 odstotkov teh in 70 odstotkov karnijskih čebel. Želeli smo namreč, da bi v svojem čebelarstvu in v naših pašnih razmerah ugotovili donos medu, porabo časa pri opravljenih, krotkost čebel, zahtevano prostornino panja in še kaj. Primerjali smo ene in druge čebelje družine.

Danes je že 95 odstotkov naših panjev naseljenih z buckfastsko čebelo. Koristi so glede na velikost našega obrata (300 pridobitnih panjev) kar očitne. Pri vsem tem pa je treba poudariti, da imamo le cvetlično pašo. Donos medu se je znatno povečal posebno pri pomladanski, poletni in jesenski paši na vresju. Vse to pa ni odvisno samo od nabiralne vneve, pač pa tudi od nerojivosti čebel. Pri gozdni in hojevi paši pa te razlike niso tako velike.

Poraba časa za oskrbovanje čebeljih družin je poleti za 30 odstotkov manjša, ker buckfastska čebela pač ni nagnjena k rojenju. Tako lahko med delovno konico od začetka maja do začetka junija oskrbimo večje število panjev. To pa je zelo pomembno za velikega pridobitnega čebe-



Adam Kehrle pred leti, ko je obiskal Bled.

larja. Ugovor, da je buckfastska čebela huda in rada pika, ne drži. Prav tako je krotka in ne zapuša satja, kot je to značilno za najboljše rodove karnijske čebele. Tudi pri prašitvi na stalnem mestu njena krotkost do F² ne popuša. Buckfastska čebela je, če že govorimo o kaki rasi, umetna rasa. Pri tem pa ima pomembno vlogo vzreja. Začetna vrsta čebel za dobro križno vzrejo je zanesljiva vrsta čiste vzreje. Z dobrimi plemenilnimi postajami, ki so pri nas na otokih, in z umetnim osemenjevanjem si danes lahko priskrbimo začetno čebeljo vrsto. Seveda pa se vsako poljubno križanje ne posreči. Rase in rodovi se morajo medsebojno dopolnjevati. Drugače kot pri drugih živih bitjih ima pri čebelah odločilno vlogo ženski vpliv. Buckfastska čebela se rada zaletava, posebno v čebelnjakih in pa v skladanica. Nismo pa ugotovili, ali so bile na stojišču samo buckfastske čebele. Skrbno moramo paziti zlasti na ropanje, to pa se dogaja tudi pri karnijkah.

Družine z buckfastskimi čebelami moramo imeti v velikih panjih. Normalno jih sploh ne moremo zazimiti v tako majhnih družinah kot na primer karnijske čebele. Družine morajo biti spomladi čim bolj močne. Načelno jih prezimujemo v dveh nakladah po 11 satov v tričetrtinski

Langstrotovi meri, kar zahteva izdatno zimsko krmljenje, kajti buckfastske čebelje družine pogosto tudi pozimi niso brez zalege. To pa bi lahko oviralo zatiranje varoe. Buckfastske čebele odlagajo svoj med drugače kot karnijske, in sicer daleč od zalege. Pri točenju moramo paziti na zadostne količine rezervne hrane. Iz plodišč ne jemljemo nobenega medu, saj bi v brezpašni dobi lahko prišlo do podhranjenosti v čebeljem gnezdu.

Še in še bi lahko govoril o tem, toda dokler ne bom odšel v pokoj, moram še kar precej delati, preizkušati in opazovati. Vse-

kakor pa svetujem čebelarjem, naj se pred vsakim razpravljanjem in različnimi vročimi mnenji, vsekakor pa pred preusmeritvijo svojega čebelarstva, seznanijo s knjigo brata Adama »Moj način čebelarjenja« ali naj si ogledajo video kaseto o bratu Adamu.«

Kaseto bomo skušali preskrbeti za naše čebelarje tudi mi, zlasti za vzrejevalce. Brez dvoma bo vzpodbudna ne samo zanje, ampak tudi za tiste, ki si v našem vzrejnem inštitutu prizadevajo, da bi po tolikih letih neuspešnih prizadevanj tudi mi vzgajili najboljši slovenski čebelji rod.

ODGOVOR NA »ODPRTO PISMO DIREKTORJU MEDEXA«

Vsebina anonimnega (podpis Izvršni odbor OZČD Grosuplje je v tem primeru toliko kot nič, saj je pismo nekdo moral napisati in zanj tudi odgovarjati) »Odrprtega pisma direktorju Medexa« je komajda verjetna – docela nemogoče se mi namreč zdi, da na občnem zboru grosupeljskih čebelarjev ni bilo nikogar, ki bi znal odgovoriti vsaj na nekatera, toda hkrati najpomembnejša vprašanja. Tako pa moram to storiti jaz in po vaši zaslugi, spoštovano uredništvo Dela, tokrat prvič odgovarjam nekemu, ki ga sploh ne poznam. Upam, da tudi zadnjič!

Medex si je več let prizadeval, da se čebelarstva dejavnost vključi v družbeni plan SR Slovenije, Mesta Ljubljane in občine Ljubljana-Center, ker so čebelji pridelki, vključno z medom, visokovredna živila. Končno nam je uspelo, da je med prišel v družbene plane ter je s tem njegova pridelava deležna tudi družbene pomoči, kot npr. mleko, meso, žito, sladkorna pesa itd.

Samoupravna interesna skupnost za pospeševanje proizvodnje hrane in zagotavljanje osnovne preskrbe Slovenije je v letu 1988 prvič namenila finančna sredstva za obnovo čebeljih družin, ki so padle zaradi okužbe z varoozo. Tako je določeno v pogodbi, ki jo je omenjeni SIS oziroma njegov odbor za pospeševanje proizvodnje hrane podpisal z organizatorji proizvodnje: poleg Medexa imajo takšne pogodbe še

Hmezad, KZ Mozirje, KZ Črnomelj, KZ Metlika in KZ Tolmin. SIS je namenil za vsako padlo čebeljo družino 61.500 dinarjev, ki pa jih smejo koristiti samo organizirani čebelarji – kooperanti. V naši republiko je od celotnega števila čebelarjev le ca. 40 odstotkov takšnih, ki imajo dolgoročne kooperantske pogodbe.

Obveznosti iz sklenjene pogodbe smo natančno realizirali. Pravico kontrole delitve sredstev ima SIS, zato javno ne bom pojasnjeval, kako so bila ta sredstva razdeljena med kooperante, poudarim pa naj, da osebno nisem prejel iz tega naslova niti enega dinarja.

SIS za preskrbo se lahko odloči, da se javno objavi spisek vseh kooperantov čebelarjev, ki so prejeli nepovratna sredstva.

Odrprto pismo blati in žali ugled Medexa, kot tudi mene osebno, zato bomo zadevo predali sodišču, ker si ne dovolimo, da bi nas v javnosti neutemeljeno žalili. Delavci Medexa in jaz osebno pošteno delamo v koristi napredka čebelarstva v Sloveniji in Jugoslaviji, ter uživamo velik ugled tudi v svetu, zato ne dovolimo, da bi nam na tak način izničili naša dolgoletna prizadevanja in poslovne uspehe.

HP MEDEX:
Glavni direktor:
Aleš Mižigoj, dipl. oec.