



Letno srečanje povezave SUPER-B v Romuniji

Danilo Bevk*, danilo.bevk@nib.si

V začetku septembra sem se kot edini predstavnik naše države v mestu Cluj v Romuniji udeležil letnega srečanja povezave SUPER-B. Povezava združuje raziskovalce, ki so vključeni v varovanje opraševalcev in trajnostno upravljanje z njimi, namen združenja pa je povezovanje znanja na področju opraševanja. Dvodnevno srečanje je potekalo neposredno pred kongresom EurBee.

Za prvi dan so organizatorji pripravili dve celodnevni delavnici. Prva je bila namenjena pregledu različnih dejavnikov, ki ogrožajo opraševalce, ter primerjavi medonosnih in divjih čebel, druga pa pregledu in oceni ekološko pomembnih površin z vidika varovanja opraševalcev v okviru skupne evropske kmetijske politike. Sam sem se udeležil prve delavnice, ki je potekala v obliki predavanj in daljših razprav udeležencev.

Dr. Peter Neumann iz Švice je predstavil stanje medonosne čebele v Evropi v prostoru in času. Poudaril je veliko naravno genetsko pestrost čebel, ki se kaže tudi v čebeljih podvrstah, vendar se ta zaradi množične vzreje samo majhnega števila linij (kranjske, italijanske in buckfaške) hitro izgublja. Poleg tega tako rekoč ni več divjih »populacij« medonosne čebele. Ker je genetska pestrost ključnega pomena za prilagajanje na dejavnike ogrožanja, se zaradi njenega zmanjševanja izgublja sposobnost čebel za kljubovanje spremembam. Zato je ohranjanje genetske pestrosti nujen ukrep pri varovanju čebel.

Kot je dejal, na stari celini še ne moremo govoriti o pravem izginjanju čebel, saj se število čebeljih družin na splošno ne zmanjšuje, temveč predvsem o izgubah čebeljih družin, ki jih čebelarji za zdaj še nadomeščajo. Število čebeljih družin se v nekaterih državah ali regijah sicer res zmanjšuje (ponekod pa se povečuje), vendar je po njegovem mnenju to predvsem posledica družbenoekonomskih dejavnikov, ki vplivajo na to, koliko ljudi se bo ukvarjalo s čebelarstvom. Izgube so iz leta v leto in od regije do regije zelo različne, poglavitni razlog zanje pa so varoje v kombinaciji z virusi. Kljub temu da varoje ne zajedajo divjih čebel, pa zaradi širjenja virusov, ki se lahko z medonosne čebele prenesejo na divje čebele, posredno ogrožajo tudi populacije čmrljev in drugih divjih čebel.

* Dr., Nacionalni inštitut za biologijo

V nasprotju z medonosno čebelo je stanje populacij divjih čebel veliko slabše raziskano. Glede na to, da v Evropi živi približno 2000 vrst, z njimi pa se ukvarja precej manj raziskovalcev, je to pričakovano. To je s statistiko znanstvenih objav slikovito predstavil Belgijec **dr. Denis Michez**. V bazi znanstvenih člančkov Scopus je tako več kot 11 tisoč objav o medonosni čebeli (ena vrsta), nekaj več kot dva tisoč objav o čmrljih (v Evropi jih je 68 vrst) in samo približno tisoč o preostalih čebelah (v Evropi jih je približno 1900 vrst). Pomanjkanje podatkov je bila tudi največja težava pri pripravi Evropskega rdečega seznama čebel (European Red List of Bees), ki ga je predstavil **dr. Stuart Roberts** iz Velike Britanije. Rdeči seznam je izšel lani in je v elektronski obliki dostopen na spletu.

Težav bi bilo manj, če bi imele vse države razvit vsaj osnovni monitoring opraševalcev.

Dr. Claire Carvell je predstavila monitoring populacij opraševalcev in opraševanja v Veliki Britaniji, ki je po tovrstnih dejavnostih med vodilnimi. Verjetno je k temu pripomoglo tudi to, da so doslej že izgubili zelo velik del biotske pestrosti, zato preostanek toliko bolj cenijo in varujejo. Monitoring poteka na različnih ravneh: od preprostega naključnega zbiranja podatkov ljubiteljev narave, ki jim priskrbijo predvsem podatke o razširjenosti vrst, bolj organiziranega zbiranja podatkov prostovoljcev, ki jim lahko posredujejo tudi podatke o številčnosti, do najbolj zahtevnih raziskav strokovnjakov, povezanih z opraševanjem. Seveda monitoring sam po sebi še ne pomeni varovanja, vendar je nujen, če želimo vedeti kaj se v naravi dogaja, in temu primerno ukrepati.

Drugi dan srečanja je bil organiziran v obliki 24 predavanj, na katerih smo udeleženci predstavili svoje dejavnosti. **Dr. Robert Paxton** iz Nemčije je govoril o problematiki prenosa virusov z medonosnih na divje čebele in nasprotno, saj številne čebelje viruse najdemo tudi pri divjih čebelah. Doslej je še vedno slabo raziskano, kako se divje čebele okužijo in kaj okužba povzroči pri njih. Ob tem naj omenim, da bodo prve raziskave o zdravstvenem stanju čmrljev pri



nas narejene prihodnje leto v okviru nedavno sprejetega projekta iz Ciljnega raziskovalnega programa.

Dr. Peter Neumann je kot novo nevarnost za opraševalce v Evropi predstavil malega panjskega hrošča. Znano je, da napada tudi čmrlja gnezda in da vsaj v laboratorijskih razmerah v čmrljem gnezdu uspešno sklene celoten življenjski krog. Čmrlji se sicer bojujejo proti hrošču, vendar je njihova obramba prešibka, da bi preprečili škodo. Kakšen je vpliv hrošča na divje populacije čmrljev, še ni znano.

Sam sem kot somentor predstavil prve rezultate raziskave študentke Pedagoške fakultete **Martine Furlani**. V njej s pomočjo ankete ugotavlja razumevanje pomena opraševanja in pestrosti opraševalcev pri osnovnošolcih. Udeleženci so bili nad rezultati navdušeni. Izražali so prepričanje, da bi bil rezultat v njihovih državah gotovo veliko slabši ter da bi bilo enako raziskavo dobro izvesti tudi v drugih državah. Vodja povezave SUPER-B **dr. Jacobus Biesmeijer** je pripomnil, da bi slovenski otroci lahko učili nizozemske kmete, za katere se je v eni od podobnih an-

ket izkazalo, da precej slabo poznajo opraševalce. Ko bo raziskava končana, bodo njeni rezultati predstavljeni tudi v Slovenskem čebelarju. Veliko zaslug za dober rezultat ima gotovo ČZS, saj izvaja številne dejavnosti, ki potekajo tudi v šolah. Omenil sem tudi prizadevanja ČZS in Slovenije za razglasitev svetovnega dneva čebel.

Srečanje se je končalo s sejo upravnega odbora povezave, na kateri smo pregledali poročilo o dejavnostih v minulemu letu in načrtali načrte za prihodnje leto.

Zahvala

V februarški številki Slovenskega čebelarja ste bili povabljeni k sodelovanju v anketi o opraševanju, ki poteka v okviru povezave SUPER-B. Odzvalo se je več kot 300 slovenskih čebelarjev, to pa je bil drugi najboljši odziv v Evropi. Vsem, ki ste anketo izpolnili, se najlepše zahvaljujem. Raziskava poteka pod vodstvom Univerze v Readingu (Velika Britanija), ko bodo rezultati znani, pa bodo predstavljeni tudi v Slovenskem čebelarju. ■



7. evropska čebelarska konferenca EURBEE v Romuniji

Maja Smodiš Škerl*, maja.smodis.skerl@kis.si

Od 7. do 9. septembra letos je bila v Romuniji sedma konferenca EURBEE, ki združuje doktorske študente in raziskovalce na področju čebelarstva z vsega sveta. Konferenca se je odvijala v mestu Cluj-Napoca v osrednjem delu Transilvanije. Gostiteljica konference je bila Univerza kmetijskih ved in veterinarske medicine (UASMV CN), ki je bila ustanovljena pred 145 leti in slovi kot ena izmed najboljših univerz v Romuniji. Predsednik 7. konference EURBEE je bil **Daniel Severus Dezmarean**. Na konferenci je sodelovalo več kot 300 doktorskih študentov in znanstvenikov, ki so predstavili rezultate svojih raziskav. Tej konferenci je sledila še 12. konferenca COLOSS (COlony LOSSes, Združenje za raziskave čebel), na kateri je sodelovalo približno 90 članov z vsega sveta. Na njej smo se o tekočih dejavnostih posvetovali v delovnih skupinah, npr. o vzreji čebel ter o zatiranju varoj, malega panjskega hrošča in azijskega sršena, o izvajanju monitoringa itd. Oblikovali smo načrt prihodnjih dejavnosti in govorili tudi o možnostih sodelovanja ter prenosa znanja v prakso. V nadaljevanju predstavljam vsebino konference po vsebinskih sklopih (nevrobiologija, genomika, vedenje čebel, popu-

lacijska genetika, ekologija opraševalcev, biološka aktivnost čebeljih pridelkov in patologija čebel).

Pesticidi in nevrobiologija čebel

V minulih 50 letih je čebela postala pomemben model za različne raziskave vedenja, zaznavanja, učenja in sposobnosti pomnjenja. Čebele so postale eden izmed najbolj preučevanih modelov žuželk, saj je bilo doslej zbranih že precej podatkov o anatomiji,



Od leve: dr. Maja Smodiš Škerl, dr. Manuela Čitar, Tanja Tehovnik, prof. dr. Aleš Gregorc

* Dr., Oddelek za živilinorejo, Čebelarstvo, Kmetijski inštitut Slovenije