

Novice iz sveta

Evropska zveza



Zaradi globalnega segrevanja ozračja in z njim povezanih pričakovanih sprememb v strukturi evropskih gozdov je opravila mednarodna skupina znanstvenikov raziskavo o sedanji in prihodnji razširjenosti nekaterih toploljubnih drevesnih vrst v Evropi ter jih primerjala z dvema pomembnima drevesnima vrstama iz zmernega in severnega zmernega pasu – z bukvijo in smreko. Ti dve bi izgubili do leta 2080 kar 55 oziroma 60 % svojega dosedanjega obsega razširjenosti. Znanstveniki ugotavljajo, da so od 12 preučevanih toploljubnih drevesnih vrst kar štiri zanimive kot zamenjava za drevesne vrste v gozdovih zmernega pasu, kamor spada tudi Slovenija in kjer prevladujeta bukev in smreka. To so dolgocepljati brest (*Ulmus laevis*), rdeči ali ameriški hrast (*Quercus rubra*), cer (*Quercus ceris*) in robinija ali akacija (*Robinia pseudacacia*).

Ker prvi dve drevesni vrsti pri nas nista avtohtoni, bi prišli v poštev poleg cera in robinije še lipa, javor, jesen, divja češnja ter jelka ali hoja. Paleoeološki dokazi, zbrani v zadnjem desetletju, kažejo, da je jelka v preteklosti uspevala v predelih s toplejšim podnebjem, kot ga imamo danes. S teh predelov je bila izrinjena zaradi pašništva, požiganja in krčitev. Novejše študije nakazujejo, da lahko prenaša več toplote in suše od drugih vrst, na primer smreke ali celo bukve. Zaradi tega sta ohranjanje in pomlajevanje jelke pomemben del ukrepov za prilagajanje gozdov na podnebne spremembe. Žal je glavna ovira za prihodnje ohranjanje jelke divjad, ki jo v mladosti čezmerno objeda.

Za nas čebelarje je poleg jelke vsekakor najbolj zanimiva robinija. Žal zaradi krivenčastih debel ni preveč primerna za lesno industrijo in tudi ne za gozdarje, ki so jo do zdaj imeli za gozdni plevel. To težavo so rešili madžarski goz-



Sestoj robinij na Madžarskem. Na levi je gozd selekcioniranih robinij (ravna debla), vmes je presledek, na desni pa gozd običajnih, kakršne rastejo tudi pri nas ali drugod po svetu. Razlika v ravnosti debel je očitna.

Foto: Franc Šivic

darji že pred pol stoletja in z načrtno selekcijo vzgojili več deset različic (kultivarjev) robinij, prilagojenih na različne pogoje. Glavni cilji odbire so bili ravna debla, dober prirastek ter odpornost proti pozebi in škodljivcem. Eden od ciljev pa je bila tudi višja vrednost sladkorja v medovnikih robinijevih cvetov. Takšnih kultivarjev, ki so zanimivi za gozdarstvo in čebelarstvo, je kar pet. Če se bo naša gozdarska stroka odločila za razmnoževanje in sajenje robinij, bo lahko matične sadike nabavila pri madžarskih kolegih, nadaljnje vegetativno razmnoževanje pa bi potekalo v domačih drevesnicah.

Prevod in priredba Franc Šivic

Vira:

Thurm, E. A. in sod. (2018): *Forest ecology and management* 430, 2018, str. 485–497.

Keresztesi, B. (1988): *The black locust*. Akadémiai Kiadó: Budimpešta.

Vrtni čmrlj (*Bombus hortorum*)

doc. dr. Danilo Bevk

Nacionalni inštitut za biologijo
danilo.bevk@nib.si

Vrtni čmrlj je na prvi pogled zelo podoben obema zemeljskima čmrljema, ki smo ju spoznali v prejšnji številki. Prav tako je črn čmrlj z dvema rumenima progama in belo konico zadka. Razlika je v drugi rumeni prog, ki v tem primeru ni v celoti na zadku, ampak se začne že na oprsju in prehaja na zadek. Tudi ta čmrlj je razmeroma velik, ena glavnih posebnosti pa je zelo dolg rilček. Čmrlji nasploh imajo v primerjavi



Vrtni čmrlj na žajblju

Foto: Danilo Bevk

z medosno čebelo veliko daljše rilčke, nekateri pa še posebej izstopajo. Vrste z dolgimi rilčki so vedno redkejšje. Verjetno zato, ker je vedno manj rastlin z dolgim cvetnim vratom, na katerih se hranijo. Možno pa je tudi obratno, da je teh rastlin vedno manj, ker je vedno manj čmrljev, ki bi jih lahko oprášili. Vrtni čmrlj je edina vrsta čmrljev z dolgim rilčkom, ki je

še razmeroma pogosta. Vrtni čmrlj gnezdi večinoma pod zemljo v opuščenih gnezidih malih sesalcev, včasih pa tudi višje v duplih, ptičjih gnezdilnicah in na poslopjih. Gnezda so srednje velika in lahko štejejo tudi več kot 100 osebkov. Njihov razvoj je hiter, tako da se nove matice in samci razvijejo že junija ali julija, gnezdo pa potem propade. ◆

Čebelarjeva opravila v marcu

Ivan Esenko – Ljubljana

ivan.esenko@gmail.com

V marcu se po komajda prestanem zimskem mrtvilu nečakana in nestrpna prebuja živa narava. To velja za večino celinskega dela Slovenije, medtem ko se pomlad na Obali prebudi bistveno prej, kar sem imel priložnost spoznavati v preteklosti, ko sem del čebeljih družin prezimoval v Šaredu nad Izolo. Ko nas porajajoče se življenje pozdravi na slehernem koraku, na kar opozarjata tako rastlinski kot živalski svet, se začne eksplozivni spomladanski razvoj družin čebel kranjske rase.

To je ena najopaznejših značilnosti kranjske, po kateri je ta čebela ob drugih odličnih lastnostih prepoznavna po celem svetu. Medtem ko čebele italijanske rase prezimujejo v družinah, ki po številčnosti skorajda ne zaostajajo za tistimi v polni čebelarški sezoni, prezimujejo kranjske v družinah z zgolj približno 8.000 do 10.000 člani. To je v več kot prepolovljenem stanju glede na čebelarško sezono, kar pomeni edinstven način varčevanja z zimskimi zalogami hrane. Buren spomladanski razvoj pa terja rodovitno matico, zdrave čebele in dovolj hrane, ki jo sprva pomenijo še za-



Foto: Ivan Esenko

Konec marca ima matica že dobro nabrekel zadek, njena rodovitnost pa se bo še stopnjevala.

loga lanske hrane, kasneje pa razpoložljiva spomladanska paša. V mesecu in pol se bodo družine povečale za 250 %, kar pomeni temu primerno porabo medu in cvetnega prahu, pomembnega za razvoj zalege.

Vse dejavnejše čebele kar kličejo čebelarja, da preveri stanje v panjih, kajti ta čas je odločilen za uspešen začetek nove čebelarške sezone. Testni vložek na panjskem dnu ali podnici je najboljši kazalnik, kje se je pozimi družina zadrževala, drobir pa nam bo povedal tudi o prisotnosti varoj in o morebitnem neprimernem medu, ki je bil v zimski zalogi. O tem bodo govorili kristali strjenega medu, posuti na panjskem dnu. Prvi spomladanski pregled mora biti kratek, toda temeljit, zato predhodno pripravim medene sate, ki jih imam v shrambi za družine, katerim morebiti pohajajo zaloge. Če nimamo medenega satja, uporabimo sladkorne pogače. Dobesedno pri roki mora biti tudi pribor oziroma orodje, ki ga bomo potrebovali: kadičnik, panjski nož, kozica za satje, kamor bomo odlagali satje iz pregledanega panja, in panjska grebljica. Bodimo pozorni na morebitne plesnive sate z roba gnezda, ki jih nemudoma odstranimo iz panjev in jih nadomestimo z novimi medenimi, ki jih postavimo ob rob gnezda. Staro čebelarško pravilo govori: sat medu da sat zalege, kar v praksi pomeni, da bodo ob obilnem zaleganju matic tudi zaloge medu v panju kmalu skopnele, če bo paša slaba. Zaradi tega čebele v marcu obvezno pregledam dvakrat z najmanj deset- do štirinajstdnevnim razmikom. Razlika med prvim in drugim pregledom je očitna, kar poudari bliskovit spomladanski razvoj.

Sladkorne pogače, ki jih v panje vedno položim nad gnezdo, kupim že izdelane. Kupljeno pogačo prodajajo pakirano v kilogramskih količinah. Pakirana je v plastično vrečko, ki preprečuje izsušitev, količina pa je ravno pravišnja za eno čebeljo družino. Na eni strani z ostrim nožem odrežem plastiko in jo s to stranjo plosko položim na matično rešetko, neposredno nad gnezdo. Čez pogačo položim nazaj opaž, ki sem ga pred tem dvignil. Tako ponujeno pogačo čebele z lahkoto uživajo. Kondenzirana vlaga, ki se nabira na njej, pa jim pri tem pomaga, saj sproti mehča trdo snov in čebelam pomaga pri odvzemanju. Ko pregledujem čebele drugič, običajno najdem ostanke pogače v vogalih ali pa so jo v celoti pospravile. Pri vnovičnem pregledu ponovno preverim zaloge medu in količino zalege in po potrebi ponovno