

# D ejavnost strokovnih komisij Zveze

JANEZ GRAD

## ČMRLJI V SLOVENIJI – SIVČKI IN ČRNČKI (*Megabombus humilis*)

Slovensko krajino oziroma podeželje bi pred nekaj desetletji lahko opisali tudi z naslednjimi značilnostmi: bolj ali manj gručaste večje in manjše vasi s hišami ter gospodarskimi poslopji, ob katerih so večji ali manjši vrtovi, po večini obdani z leseno ograjo, ter sadovnjaki z velikimi, bogato razraščeni drevesi jablan, hrušk, češenj, orehov ter sliv. Tem sledijo travniki s kozolci, podprtimi s tramovi, ter njive, ki jih loči le kakšnega pol metra široka travnata meja. Na številnih njivah rastejo različne vrste detelje, ki je pomembna hrana za konje. Tu pa tam raste sredi travnikov grmičevje, na primer leska, ali posamezna drevesa vrbe, jelše, hrasta, topola itd.. Vse to povezujejo kolovozi, ki jih na eni ali obeh straneh obdajajo kakšen meter visoke strme brežine. Travo kosijo enkrat do dvakrat na leto, prvič junija in drugič avgusta, po delih, košnja pa traja tudi po dva ali celo več tednov. Pri tem pušča kosce ob drevju in plotovih zaplate nepokošene ali visoko odkošene trave, pa tudi sicer kosi travo kakšen centimeter od tal, da ostaja za njim lepa in nepoškodovana košenina. Gnojijo malo, s hlevskim gnojem, zato je trava nizka, travniki pa so polni pisanega cvetja vseh vrst travnatih rastlin. Nedaleč proč je po navadi tudi gozd, ki je od pomladi do jeseni poln cvetočega podrastja.

Takšne okoliščine in vreme, kakršnega imamo v Sloveniji – po večini ne prevroča in ne presuha poletja – potrebujejo živahni in lepi čmrlji *M. humilis* – sivčki in črnčki. Ker postajajo tovrstna okolja v Sloveniji vse redkejša, se njihov življenjski prostor pri nas nenehno krči, njihovo število pa je vedno manjše. Na ravninskih območjih so domala že izumrli, tako da jih lahko najdemo predvsem na travnatih vesinah in strminah ter obronkih hribovskih kmetij, zapuščenih in z gozdom še neporaslih delih okrog razpadajočih graščin ali hiš, na ne preveč intenzivno obdelanih travnatih površinah okrog cerkvic ali turističnih postojank in podobno. Številni mlajši opazovalci in ljubitelji čmrljev jih še niso videli v naravnem okolju. Zato je prav, da v spomin nanje in v opomin, da nas mora današnje stanje v naravi zelo skrbeti, tem žuželkam namenimo krajši zapis. Naravoslovno društvo Slovenije je leta 2001 za žival leta razglasilo ČMRLJA. Verjetno sta jih pri odločitvi vodili misel o koristnosti čmrljev za naravno sožitje ter zavest o nji-

hovi ogroženosti, ki jo povzročata sodobna družba s svojimi posegi na podeželju.

Ti čmrlji sodijo med manjše vrste čmrljev pri nas, čeprav moramo vedeti, da se tudi čmrlji iste vrste lahko zelo razlikujejo po velikosti. Njihova velikost je odvisna od količine hrane, ki so je bili deležni med razvojem. Prve spomladanske delavke, ki jih je v fazi razvoja hranila samo matica, so ob neugodnih vremenskih razmerah manjše kot tiste, ki se izlegajo pozneje, ko je na voljo dovolj hrane (cvetnega prahu in medičine). Povprečno so manjši od njih samo sivčki z oranžnim zadkom (*M. sylvorum*), črni z rumenim pasom na hrbtu in rdečim zadkom (*Pyrobombus pratorum*). Tako po dolžini telesa matica meri 16–18 mm, delavka 9–15 mm in samček (trotek) 12–14 mm. Brenčijo z visokim tonom, pravim »čmrljevim zumom«, samo *M. sylvorum* imajo višji ton brenčanja. Med letom in pri delu na cvetju so zelo hitri, hitrejši kot večina drugih čmrljev in seveda hitrejši kot čebele; po zraku ne letijo visoko, najraje nizko nad travo oziroma cvetjem, najvišje pa le nekaj metrov nad tlemi. Na pašo letajo najraje do nekaj 10 m stran od gnezda, največ do 300 m. Sivčki in črnčki sodijo med vrste z dolgim rilčkom za srkanje me-



Tri barvne različice matic *M. humilis*



Gnezdo čmrljev *M. humilis*

dičine, od tod tudi ime Mega-bombus; rilček pri matiči meri 12–14 mm, pri delavki in samčku pa nekoliko manj.

Gnezda iz mahu in drobnih travnatih bilk si gradijo na travnatih področjih, po večini na površju v travi, le v stiski si poiščejo gnezdo pod zemljo v gnezdu miši ali voluharja. Radi imajo topla sončna območja – travnike in sadovnjake. Matice sivčkov in črnčkov se spomladi prikazujejo iz prezimovališča med zadnjimi, množično med 20. aprilom in 10. majem, posamič pa tudi že v začetku aprila in izjemoma marca; v tem primeru mora trava že lepo zeleneti, cveteti pa morajo že prve travnate cvetice. Ko začne cveteti skrečnik – Ajuga reptans, se pojavijo tudi matice. Po 20. maju matic, ki bi iskale gnezdo, ni več videti. Zaradi hladnega spomladanskega okolja je začetni razvoj družine počasen.

Prve delavke se izležejo proti koncu maja in v začetku junija, nato pa se njihovo število povečuje, dokler se ne začnejo izlegati mlade matice in samčki. Na njihov razvoj odločilno vplivajo vremenske razmere maja in junija, delno pa še julija in avgusta. Večdnevno hladno in deževno junijsko vreme utegne povzročiti propad velikega števila družin sivčkov in črnčkov, celo devet od desetih. Pri zelo uspešnih in zgodnjih družinah se prve mlade matice in samčki izležejo okrog 20. julija, pri manj srečnih pa se izlegajo precej pozneje, vse tja do sredine septembra, če to še dopušča vreme. Število delavk v družini ni veliko, v naravi lahko najdemo gnezda samo s tremi delavkami, pa tudi gnezda s 50 delavkami, več pa zelo redko. Notranjost gnezda s satjem je izjemno čista, tako lepa, da človeku zastane dih. Satje ima tudi prijeten, svojevrsten vonj po čmrljih.

Črna delavka *M. humilis* na cvetu detelje

Čmrlji *M. humilis* sodijo med tako imenovane čmrlje »pocketmaker« (žepkarje), ki prinesen cvetni prah (obnožino) shranjujejo oziroma nakladajo v obliki kupčkov okrog zalege, tako da se ta laže prehranjuje. So tipični obiskovalci in oprasovalci sadnega drevja (matice spomladi), stročnic (fižola), grmovnic (vajgelije) in travniških cvetnic, kot so: skrečnik, mrtva kopriva, glavinec, grašica, osat, negnoj, nedotika, rdeča in bela detelja, gabez, naprstec, špehek, orlica itd. Zanimivi so po tem, da so dlaci njihovih kožuščkov lahko zelo različnih barv. Če zanemarimo različne odtenke barv, potem razlikujemo tri različice matic – črno, sivo in rjavo, kot kaže slika na str. 56. Rjava barva in tudi višji ton brenčanja matic *M. humilis* pa se opazno razlikujeta od rjave barve in nižjega tona brenčanja matic *M. pascuorum*, naših pravih rjavčkov. Po dolgoletnih opazovanjih ugotavljam, da je najpogostejša črna različica matice, manj pogosta je siva, rjava pa je zelo redka. Delavke rjave različice so bile pri meni črne. Samčki so tudi lahko rjavi (glej sliko), nisem pa še opazil rjavih delavk. F. W. L. Sladen, ki piše o čmrljih *Bombus humilis* (sinonim *B. helferanus*) v Veliki Britaniji, omenja predvsem rjavo različico; očitno je stanje tam drugačno kot pri nas.

Na pokošnem travniku so gnezda čmrljev zelo izpostavljena sovražnikom, kot so lisica, jež, ptiči, dež in mravlje, tako da so dva tedna po košnji gotovo uničena. Rešimo jih tako, da jih ogrebemo. Ogrebemo jih lahko v navadno kartonsko škatlo za čevlje, ki jo od znotraj toplotno zaščitimo s papirjem ali mahom. Pri dnu naredimo luknjico za izletavanje, velikosti 1 cm x 1 cm, in jo postavimo na toplo mesto, na primer na okensko polico, saj jih mravlje tam ne bodo.

dosegle. Škatlo je treba zavarovati pred sončno pripeko, saj ta uniči gnezdo. Seveda pa lahko naredimo tudi lesen panjiček približno enake velikosti. Če se bo družina dobro razvila in bo mesto novega domovanja

čmrlijem všeč, nas bo naslednjo pomlad lahko preseletila kakšna mlada matica, ki bo novo gnezdo iskala tam, kjer je bilo prejšnje leto. Če bo našla novo škatlo z novim posušenim mahom, se bo morda tudi naselila.

**Preglednica: Kraji, v okolici katerih sem v obdobju 1998–2002 na travnikih – na paši opazil čmrleje *M. humilis*. Navedeno je leto zadnjega opazovanja.**

Kraj	Nad. višina (m)	Leto	Kraj	Nad. višina (m)	Leto
Avče	200–600	1999	Slivna	500–600	2001
izvir Soče	800–900	1999	Janče	260–790	2001
Ljubno na Gor.	480	1999	Mirna (grad)	300	2000
Jezerko	880	2002	Pijava Gorica	340	1999
Brdo (ČCS)	390	2002	Štajerski Rak	1020	2002
Krumpark	320	2002	Luče	520	2000
Petelinje	270–500	2002	Panor. C. pod Olševo	1100	2002
Limbarska gora	770	1999	Sv. Arh (Pohorje)	1240	2002
Kandrše	470–500	2002			

#### VIRI:

1. Hagen, E. von: HUMMELN – bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen. Natur Buch Verlag, Augsburg 1994. ISBN 3-89440-041-2.
2. Sladen, E. W. L.: The HUMBLE – BEE. Logaston Press 1989, Little Logaston, Woonton, Herefordshire HR3 6QH. ISBN 0 9510242 3 X.

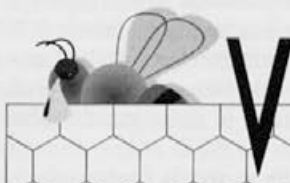


## V NEKAJ MINUTAH lahko spremenite AŽ čebelarjenje v SODOBNO NAKLADNO ČEBELARJENJE!

Ponujam vam nakladne panje AŽ mere, združljive z LR panjskim sistemom, večnamensko podnico – tudi za pripravo rojev (ometencev) in predelavo kristalizirane oz. melicitozne mane (podnica je združljiva z LR nakladami) po načrtih univ. dipl. inž. Ivana Jurkoviča. Izdelujem tudi vse vrste satnikov.

**PETER ZAKRAJŠEK, s.p.,**

Pretnarjeva 6, 1210 Ljubljana – Vižmarje – Tel.: (01) 512 62 51



## spomin



#### ANTON PRIMC

Bil je topel jesenski dan, ko smo se čebelarji Čebelarkega društva Slovenska Bistrica za vedno poslovili od našega častnega predsednika, vzornika in prijatelja Antona PRIMCA.

Rodil se je leta 1911 na Igu pri Ljubljani, kjer je preživel svojo mladost v krogu številne družine štirih sester in dveh bratov. V tamkajšnji opekarni je dobil tudi svojo prvo zaposlitev.

Ker je želel napredovati, se je vpisal med orožnike. Ob začetku II. svetovne vojne je živel v Bosni in tam pomagal pri organizaciji odpora, zato je bil obsojen na smrt. Med transportom na morišče je srečno ušel. Med vojno se je izobraževal v artilerijski vojaški šoli, leta 1945 pa je bil demobiliziran s činom kapetana.

Po vojni se je naselil v Slovenski Bistrici in sodeloval pri obnovi porušene domovine. Pri tustu se je prvič srečal tudi s čebelami, ki so ga tako očarale, da jih ni nikoli več zapustil. Predsednik Čebelarkega društva je postal leta 1956. Pod njegovim vodstvom je društvo

