

dovolj trotovske zalege, nekaj zaprtih in še dve generaciji odprtih zaleženih matičnikov.

V družini še vedno traja rojilno razpoloženje, to pa povzroča priprave za oblikovanje še enega roja, ki je po pravilu manjši od prvega. Po nekaj dneh se izvali prva mlada matica, zelo hitro pa še nekaj iz matičnikov prve skupine. V rojilnem razpoloženju in splošni zmedbi v čebelji družini ostanejo vse matice in tudi izletijo z naslednjim rojem, imenovanim drugi roj. Ta zapusti domovanje ob kateri koli uri od osmih zjutraj do petih popoldne. Z rojem ne izleti samo prva matica, ampak vse matice, ki so se med tem izlegle. Tudi pri izletu in kroženju v zraku se drugi roj vede drugače kot prvi, ne deluje kot celota, v letu ni umirjen, ampak se razdvaja in se dviga visoko v zrak. Zaradi navzočnosti več mladih neoprašenih matic se pogosto na več mestih usede na krošnje drevesa, včasih pa odleti, še preden se umiri. Kadar se umiri na enem mestu, čebele po določenem času pobijejo vse matice razen ene. Nekaj dni po drugem roju mlada matica tega roja odleti na praho in po nekaj dneh, ko začne zalegati, mlada čebelja družina začne normalno življenje.

**Tretji roj** – Če se v stari čebelji družini rojilno razpoloženje ne umiri, je mogoč še tretji roj. Ta ima vse lastnosti drugega roja, vendar je manjši od njega. S tretjim rojem odletijo matice iz druge skupine matičnikov.

**Preprečevanje rojilnega razpoloženja v stari čebelji družini** – Po odhodu še tretjega roja iz stare čebelje družine rojilno razpoloženje popusti. V panju so ostali zaprti matičniki tretje skupine. Prva matica, ki se izvali, z želom prebode vse preostale matičnike in v njih ubije še neizležene matice. Tako zgrizene matičnike čebele takoj odstranijo iz panja.

Po nekaj dneh mlada matica izleti na praho in čez nekaj dni začne zalegati. Tako se stanje v stari družini spet normalizira.

**Rojev roj in bele čebele** – V najboljših letih, ko so vse zahtevane razmere izjemno ugodne, se zgodi, da se zgodnji prvi roj zelo hitro razvije v močno čebeljo družino in isto leto prav tako izroji. To je rojev roj. V obdobjih bogatih paš, ko so bile razmere za čebelarjenje še boljše in je bilo medečih rastlin v izobilju, se je celo dogajalo, da je tudi rojev roj še enkrat izrojil. Ta roj so imenovali bele čebele. ■



## **MEDOVITE RASTLINE - PRAVI KOSTANJ (*CASTANEA SATIVA* MILL.) (I. DEL)**

Besedilo in fotografije: **Robert Brus**, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Pravi kostanj je brez dvoma ena najpomembnejših medovitih drevesnih vrst v naših gozdovih. Znanih je 12 vrst pravih kostanjev, vsi pa so razširjeni na zmernih območjih severne poloble. Največ jih izvira z različnih območij Azije, nekaj iz Severne Amerike, edina vrsta, ki samoniklo uspeva tudi v Evropi in Sloveniji, pa je pravi ali domači kostanj (*Castanea sativa* Mill.).

Pravi kostanj je do 35 m visoko in 3 m debelo listopadno drevo. Tudi pri nas so pravi kostanji med najdebelejšimi drevesi – t. i. Gašperjev pravi kostanj na Močilnem pri Radečah je z obsegom debla 1057 cm celo drugo najdebelejše drevo v Sloveniji. Ta vrsta kostanja dočaka visoko starost, saj jo pri najstarejših drevesih ocenjujejo na več kot 2500 let. Pravi kostanj prepoznamo in ga od divjega kostanja z lahko razlikujemo po značilnih enostavnih, jajčasto suličastih listih, ki so dolgi 10–30 cm, zgoraj temno zeleni in gladki, spodaj pa svetlejši. Stranske žile so vtisnjene v listno ploskev in se končujejo z izrazito konico na listnem robu.

To je enodomna in po večini žužkocvetna vrsta, vendar so raziskave pokazale, da se oprašuje tudi z vetrom. V resnici je pravi kostanj eden izmed redkih primerov postopnega prehajanja od žužkocvetnosti k

vetrocvetnosti. Cveti razmeroma pozno, zato je med drugim pomemben tudi kot čebelja paša. Cvetenje se začne šele konec junija ali v začetku julija, zaradi različnih nadmorskih višin kostanjevih gozdov pa je tudi čas njihovega cvetenja lahko precej različen. Cvetovi obeh spolov rastejo na skupni, 10–30 cm dolgi pokončni osi in sestavljajo nekakšno dolgo mačico; moški so v skupinah po trije ali več razporejeni skoraj po vsej njeni dolžini, ženski pa rastejo le v njenem spodnjem delu. Pri moškem cvetu je najopaznejših 8–12 rumenobelih prašnikov, ženski



*Listi pravega kostanja*

*Plod pravega kostanja*



Moški cvetovi



Ženski cvet

cvetovi so razviti posamič ali do največ trije skupaj v ovoju oz. kupuli, iz katere se pozneje razvije bodeča ježica. Vsak ženski cvet ima tridelno, redko do šestdelno plodnico. Bleščeče rjavi orehi, imenovani kostanji, imajo na koncu značilen repek, ki je pravzaprav ostanek cvetnega odevala. Plod je kostanj skupaj z bodečo ježico, ki se odpre s štirimi loputami; v ježici najdemo od enega do tri kostanje. Plodovi dozorejo in odpadejo oktobra.

Pravi kostanj v dobrih razmerah rodi vsako leto, običajno pa na 2–3 leta. Razmnožuje se s semenom, kulturne sorte z debelimi plodovi pa razmnožujejo

z zimskim cepljenjem dveletnih sejancev osnovne vrste. Kalivost je 60–70 % in traja okrog pol leta, to je približno do spomladi. Klije hipogeično, torej podzemno, in sicer 4–6 tednov po pomladanski setvi.

Za dobro rast in uspešno tekmovanje z drugimi drevesnimi vrstami potrebuje pravi kostanj globoka, rahla, zmerno vlažna, humozna in s kalijem bogata peščenoglinasta tla. Je ena izmed najznačilnejših kisloljubnih drevesnih vrst in navadno uspeva na tleh na nekarbonatni matični podlagi, na primer na peščenjaki, flišu, laporju, gnajsu ali granitu. Na apnencu raste le, če je ta prekrit s plastjo kisle prsti; lep primer so posamezna območja Krasa z jerovalo. Potrebuje veliko toplote, rad ima topla, a ne preveč sušna poletja, za zorenje plodov pa toplo, suho jesen. Potrebuje dolgo vegetacijsko dobo, ki mora trajati vsaj 7 mesecev. Zelo je občutljiv na pozno spomladansko in zgodnjo jesensko slano, ki povzročata pozebo listov, cvetov, mladih poganjkov, slabo dozorevanje in prezgodnje odpadanje plodov. Ostre zime pri pravem kostanju povzročajo razpoke na deblu (t. i. zimavost). Ustrezajo mu mila zima, enakomerno razporejene padavine, zmerna zračna vlaga in tople zavetne lege med 300 in 700 metri n. v. Na splošno mu bolj ustreza oceansko kot celinsko podnebje. Gojenje zaradi plodov zahteva boljše razmere kot gojenje zaradi lesa. Občutljiv je na veter, zlasti slabo prenaša ostro burjo. Sadike pravega kostanja lahko kupimo v večini drevesnic v Sloveniji, pri sajenju in izbiri mesta za sajenje pa je najbolje kolikor mogoče upoštevati opisane ekološke lastnosti vrste. Iz več razlogov, o katerih bomo podrobneje pisali v eni izmed prihodnjih števil Slovenskega čebelarja, je sadike najbolje kupiti v domačih drevesnicah, do prinašanja sadik iz drugih držav pa bodimo bolj zadržani. ■

*Nadaljevanje prihodnjici*

## Za zdrave čebele in večje donose

Na voljo so nove, dopolnjene izdaje knjig prof. dr. Jožeta Riharja, ki jih priporoča ČZS in sam častni predsednik Apimondie g. R. Borneck

|                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>VZREJAJMO BOLJŠE ČEBELE</b><br><b>14,40 EUR</b>                        |  |
| <b>ČEBELARJENJE V NAKLADNEM PANJU</b><br><b>14,40 EUR</b>                 |  |
| <b>MANA IGLAVCEV - NAPOVEDOVANJE GOZDNEGA MEDENJA</b><br><b>14,40 EUR</b> |  |
| <b>VAROZA ČEBEL</b><br><b>12,50 EUR</b>                                   |  |

Knjige lahko naročite na tel.: 01-428 11 36 ali 041-410 171 in v vseh čebelarstvih trgovinah.