

SADRŽAJ

OD RECENZENATA	17	
UMESTO PREDGOVORA	21	
ŽIVOT PČELA		
POREKLO I RASPROSTIRANJE PČELA	25	
POLOŽAJ PČELA U ŽIVOTINJSKOM SVETU	26	
RASE PČELA	26	
Kranjska medonosna pčela	26	
Italijanska žuta medonosna pčela	27	
Kavkaska medonosna pčela	28	
Tamna medonosna pčela	28	
Afrička pčela	28	
PČELARSTVO U PROŠLOSTI		
(DO POJAVE POKRETNOG RAMA)	29	
NAJZNAČAJNIJA OTKRIĆA IZ ŽIVOTA PČELA	31	
Prirodne mere u pčelinjem staništu	31	
Polna pripadnost matice	31	
Partenogeneza	32	
Sporazumevanje („govor“) pčela	32	
PČELA U PRIRODNOM LANCU ISHRANE		33
KORISTI OD PČELA	35	
Oprašivanje biljaka	35	
Pčelinji proizvodi i ostale koristi	37	
PČELINJE DRUŠTVO		37
Članovi pčelinjeg društva	38	
<i>Matica</i>	38	
<i>Trut</i>	49	
<i>Pčela radilica</i>	51	
Gnezdo pčelinjeg društva	55	
Osnovne biološke osobine pčelinjeg društva	60	
Prirodna pčelinja hrana	64	
PČELINJI PROIZVODI		70

Med	70
Polen (cvetni prah)	70
Matični mleč	70
Propolis	71
Pčelinji vosak	71
Pčelinji otrov	71
PODELA RADA U PČELINJEM DRUŠTVU	72
IZGRADNJA SAĆA	77
MEĐUSOBNO SPORAZUMEVANJE PČELA	80
ORIJENTACIJA PČELA	82
STANIŠTA PČELA	85
Prirodna staništa	85
Košnice sa nepokretnim saćem	86
Košnice sa pokretnim saćem	89
ŽIVOT PČELINJEG DRUŠTVA U PRIRODNOM STANIŠTU U TOKU GODINE	91

OPREMA ZA PČELARSTVO

**NAJZNAČAJNIJI PRONALASCI KOJI OBELEŽAVAJU
PERIOD SAVREMENOG PČELARENJA** 107

Pokretna satonoša	107
Pokretni ram	107
Košnica nastavljачa sa pokretnim ramovima	110
Dimilica	112
Centrifuga za ceđenje meda	112
Satna osnova	112
Matična rešetka	112
Veštačke osnove matičnjaka i presađivanje larvica	112
Aparat za presađivanje matičnih larvica bez dodirivanja	113

KOŠNICE 113

Košnice sa nepokretnim saćem	113
Košnice sa pokretnim saćem	113
Savremene košnice koje su najzastupljenije u praksi	116
<i>Dadan-Blatova (DB) košnica</i>	116
- <i>DB košnica sa 10 ramova</i>	124
<i>Langstrot-Rutova (LR) košnica</i>	125
- <i>Kombinovana LR košnica sa standardnim telima i polunastavcima</i>	128
- <i>Štampana LR košnica</i>	129
<i>Fararova košnica</i>	130
<i>Pološka košnica</i>	133
- <i>Pološka košnica sa polumedištem</i>	135
- <i>Paviljoni sa košnicama pološkama</i>	136
<i>Alberti-Žnideršičeva (AŽ) košnica</i>	137

- <i>AŽ-Grom košnica</i>	142
- <i>Ostale varijante AŽ košnice</i>	143
Košnice koje se u praksi redje koriste	145
<i>Košnica Kongresovka</i>	145
<i>Alpska košnica</i>	146
<i>Košnica Derzonka</i>	149
<i>Canderova košnica</i>	151
<i>Košnica klještara</i>	152
<i>Košnica Tamaško</i>	156
Buduće košnice?	156
<i>Rodna Vojna</i>	156
<i>Košnica sa rotirajućim plodištem</i>	160
<i>Košnica Lužkova</i>	161
IZRADA KOŠNICA	161
Materijal za izradu košnica.....	161
<i>Drvena građa za košnice</i>	161
Način izrade košnica	170
Alati za sklapanje košnica	173
Alat za zakivanje ramova i razmaka	183
<i>Košnice od aluminijuma</i>	190
<i>Košnice od stiropora</i>	190
RAZNE VARIJANTE DELOVA KOŠNICA.....	192
Podnjače	192
Poklopna daska i krov	208
Ramovi za košnice	219
Razmaci za ramove	232
Matične rešetke	236
Kavezi-izolatori za matice	240
Oprema za odstranjivanje pčela sa ramova	244
Pregradne daske	251
Hranilice	256
Nukleusi	270
Košnice za posmatranje pčela	274
Prenosno sanduče	277
Rojnjače	280
OPLODNJACI ZA MATICE	284
Veliki oplodnjaci	284
Rošfusovi oplodnjaci	291
Mali oplodnjaci	293
Minimalni oplodnjaci	310
POSTOLJA ZA KOŠNICE	310
OPREMA ZA UČVRŠĆIVANJE, PRENOŠENJE I UTOVAR-ISTOVAR KOŠNICA	321

PRIBOR ZA PRESAĐIVANJE LARVICA PRI UZGOJU MATICA	332
Igle za presađivanje larvica	332
Aparati za presadivanje larvica	334
<i>Jenter aparat</i>	334
<i>Nicot aparat</i>	335
Veštačke osnove matičnjaka	336
Pribor za obeležavanje matica	340
Kavezi za matice	346
Inkubator za izvođenje matica	359
Aparat za veštačku oplodnju matica	360
OTPREMANJE KAVEZA SA MATICAMA POŠTOM	361
OPREMA ZA FORMIRANJE PAKETNIH ROJEVA	362
Kutije za smeštanje paketnih rojeva	362
Električni stresač pčela za formiranje paketnih rojeva	364
KUTIJE ZA ISPORUKU ROJEVA NA RAMOVIMA	364
PČELARSKE VAGE	365
OPREMA ZA TOPLJENJE VOSKA	371
Solarni topionici voska	373
Parni sokovnik	376
Parni topionici	377
Prese zatopljenje voska	380
Električni topionici za vosak	387
OPREMA ZA IZRADU SATNIH OSNOVA	392
Ručna presa za izradu satnih osnova	392
Indusrijsko livenje satnih osnova	394
Industrijska izrada hladno valjanih satnih osnova	397
UGRAĐIVANJE SATNIH OSNOVA U RAMOVE	399
ELEKTRIČNO GREJANJE KOŠNICA	412
OPREMA ZA PREGLEDANJE PČELA	417
Pčelarski noževi	417
Pčelarske četke	420
Dimilice	420
Pčelarska korpa	424
Zaštitna (šivena) oprema	426
Pokretne dizalice za pregledanje košnica	429
POJILA ZA PČELE	431
OPREMA ZA IZRADU POGAČA ZA ISHRANU PČELA	437
Ručna izrada pogača	439
Pekarska mešalica za testo	440
Specijalna mešalica za izradu pogača	440
SKUPLJAČI CVETNOG PRAHA	441
Unutrašnji sakupljači	441

Spoljni sakupljači	441
Komora za sušenje polena	445
Alat za vađenje perge iz saća	446
PRIBOR ZA SAKUPLJANJE PROPOLISA	446
PRIBOR ZA VAĐENJE MLEČA	449
UREĐAJ ZA SAKUPLJANJE PČELINJEG OTROVA	450
Sakupljanje pčelinjeg otrova	452
OPREMA ZA OTKLAPOVANJE SAĆA I	453
ODLAGANJE OTKLOPLJENIH RAMOVA	453
Oprema za ručno otklapanje saća	453
Oprema za mašinsko otklapanje saća	456
Odlaganje otklopljenih ramova	459
OPREMA ŽA CEĐENJE MEDA	462
Vertikalne centrifuge	462
Tetivne (hordijalne) centrifuge	464
Radijalne centrifuge	467
Horizontalna centrifuga.	469
Oprema za prihvatanje, pretakanje i skladištenje ocedenog meda	471
Linije za otklapanje saća i ceđenje meda	473
OPREMA ZA DEKRISTALIZACIJU MEDA	475
Komore za dekristalizaciju meda	478
Samopotapajući električni dekristalizatori	479
Duplikatori	480
OPREMA ZA PAKOVANJE MEDA	481
OSTALA SREDSTVA I OPREMA	485
PČELARSKI OBJEKTI	490

TEHNIKA PČELARENJA

FORMIRANJE PČELINJAKA	497
Izbor mesta za pčelinjak	497
Vrste pčelinjaka	502
<i>Stacionarni pčelinjaci</i>	502
<i>Pokretni pčelinjaci</i>	505
<i>Gradski pčelinjaci</i>	507
Uređenje terena za smeštaj pčelinjaka	509
Izbor tipa košnice i vrste pčelinjaka	514
Broj košnica na jednom pčelinjaku	516
Raspored košnica na pčelinjaku	517
Sa koliko pčelinjih društava kada i kako započeti pčelarenje	518
Nega i razvoj rojeva	520
OSNOVNI PČELARSKI RADOVI U TOKU SEZONE	521
Izimljavanje pčelinjih društava	522

<i>Zimska prihrana pčelinjih društava</i>	522
<i>Brzi zimski pregled</i>	534
<i>Prvi detaljni prolećni pregled pčelinjih društava</i>	536
<i>Saniranje nedostataka uočenih pri prvom prolećnom pregledu</i>	544
<i>Saniranje bezmatka</i>	544
<i>Saniranje bezmataka koji ima leglo i matičnjake</i>	545
<i>Saniranje društva sa lažnim maticama</i>	545
<i>Saniranje društva sa lošom maticom</i>	547
<i>Saniranje društva sa maticom trutušom</i>	547
<i>Značaj pretapanja i zamene starog saća</i>	547
<i>Prolećni razvoj pčelinjih društava i priprema za glavne paše</i>	549
<i>Podsticajno prihranjivanje šećernim sirupom</i>	549
<i>Prolećno iščeđevanje pčela</i>	550
<i>Proširivanje plodišnog prostora</i>	551
<i>Ram građevnjak</i>	554
<i>Predvajanje pčelinjih društava u DB-košnicama na proizvodna i pomoćna</i>	556
<i>Rad sa pomoćnim društvima</i>	559
<i>Rad sa proizvodnim društvima</i>	561
<i>Karakteristike ranih izdašnijih paša</i>	562
<i>Blokada plodišnog prostora polenom</i>	565
<i>Sakupljanje cvetnog praha</i>	566
<i>Korišćenje medišnih tela</i>	567
<i>Korišćenje širokih medišnih ramova</i>	570
O PRIRODNOM ROJENJU	572
<i>Uzroci pojave nagona za rojenje</i>	572
<i>Mere protiv pojave nagona za rojenje</i>	574
<i>O kvalitetu matica iz rojevog nagona</i>	577
<i>Postupak sa društvom u kome se pojavio rojevi nagon</i>	577
<i>„Zbrinjavanje“ prirodnih rojeva</i>	581
ZAŠTITA PČELINJIH DRUŠTAVA U PRIRODΝIM STANIŠTIMA	590
VREME MEDOBERA (KORIŠĆENJE DOBRIH PČELINJIH PAŠA)	591
<i>Bagremova paša</i>	592
<i>Izbor područja za seobu košnica</i>	592
<i>Karakteristike bagremove paše</i>	594
<i>Analiza mogućnosti korišćenja tri bagremove paše</i>	597
<i>Seoba košnica</i>	600
<i>Korišćenje bagremovih paša</i>	604
<i>Ceđenje meda</i>	608
<i>Pakovanje saća u medu</i>	609
<i>Med u saću</i>	610
<i>Voće u medu</i>	611

Žalfijina paša	612
Paša pitomog kestena	613
Korišćenje lívadske paše	614
Lipova paša	616
Suncokretova paša	617
Vrijeskova paša	624
Četinarska paša	625
Kako poboljšati pčelinju pašu	626
Karakteristike značajnijih medonosnih biljaka kojima možemo poboljšati pčelinju pašu	628
PRIPREME ZA ZAZIMLJAVANJE PČELINJIH DRUŠTAVA	633
Zamena i dodavanje matica	634
<i>Čuvanje matica</i>	635
<i>Uslovi za uspešan prijem matica</i>	636
<i>Metode dodavanja matica</i>	638
Grabež	641
Svođenje košnica na plodišni prostor	643
Koliko je hrane potrebno pčelinjim društvima za prezimljavanje i rani prolećni razvoj	644
Čuvanje ramova sa saćem	647
Predostrožnosti pri tretmanu društava protiv varoe	647
ZAZIMLJAVANJE PČELINJIH DRUŠTAVA	648
Utopljavljivanje košnica	649
SPECIFIČNOSTI PČELARENJA POJEDINIM TIPOVIMA KOŠNICA	650
Pčelarenje LR košnicama	651
Pčelarenje Fararovim košnicama	656
Pčelarenje pološkama košnicama	658
Pčelarenje AŽ košnicama	659
Pčelarenje alpskim košnicama	660
Pčelarenje košnicama Đerzonkama	662
Pčelarenje vrškarama	663
PČELARENJE SA DVE MATICE U JEDNOJ KOŠNICI	666
Dvomatično pčelarenje	667
Dvojno pčelarenje	676
UZGOJ MATICA	678
Korišćenje prirodno izgrađenih matičnjaka	679
Planski uzgoj matica	680
Uzgoj matica bez presadivanja larvica	680
<i>Dobijanje prisilnih matičnjaka</i>	681
<i>Dobijanje matičnjaka na podrezanom saću</i>	681
<i>Milerova metoda</i>	682
<i>Alejeva metoda</i>	682

<i>Canderova metoda</i>	683
Uzgoj matica presadišvanjem larvica (opšti uslovi)	683
<i>Matica rodonačelnica</i>	683
<i>Trutovske zajednice</i>	685
<i>Selekcija pčela (matica rodonačelnica)</i>	686
<i>Kontrolisano sparivanje matica</i>	686
<i>Kalendar i satnica aktivnosti pri uzgoju matica</i>	688
<i>Uzgoj matica u više turnusa</i>	690
Dobijanje matičnjaka i uzgoj matica	
presadišvanjem larvica dodirivanjem	691
<i>Odgajivačka društva</i>	692
<i>Presadišvanje larvica</i>	697
<i>Kontrola broja izrađenih matičnjaka</i>	700
<i>Formiranje oplodnjaka</i>	702
<i>Presadišvanje matičnjaka</i>	703
<i>Kontrola oplodnje i kvaliteta i oduzimanje matica iz oplodnjaka</i>	705
Dobijanje matičnjaka i uzgoj matica presadišvanjem	
larvica bez dodirivanja	707
Rad sa Jenterovim aparatom	707
Rad sa malim osmodelnim oplodnjacima	715
<i>Formiranje malih oplodnjaka i dodavanje matičnjaka</i>	717
<i>Kontrola kvaliteta i oduzimanje matica</i>	723
<i>Završetak rada sa malim oplodnjacima</i>	724
Rad sa Nicot aparatom	726
Pripremanje hrane koja se stavlja u transportne kaveze	730
Dobijanje matičnog mleča	731
Plansko formiranje rojeva	733
<i>Formiranje rojeva za sopstvene potrebe</i>	733
<i>Formiranje rojeva za tržište</i>	736
<i>Formiranje paketnih rojeva</i>	739
ORGANSKO PČELARENJE	743
BOLESTI PČELA	
Američka (zločudna) trulež – kuga pčelinjeg legla	745
Evropska dobročudna trulež pčelinjeg legla	747
Krečno leglo	748
Nozemoza (Nozema)	749
Varoza (Varoatoza)	750
Virusi	753
Mala košničina buba	754

NEPRIJATELJI (ŠTETOČINE) PČELA

Insekti	755
<i>Voštani moljac</i>	755
<i>Mrtvačka glava</i>	757
<i>Bogomoljka obična</i>	757
<i>Osa obična</i>	758
<i>Stršljen</i>	758
<i>Crni mrav baštenski</i>	761
Pauci	761
<i>Pauk krstaš</i>	761
<i>Osoliki pauk</i>	762
<i>Pauci koji ne pletu mrežu</i>	762
Kičmenjaci	762
<i>Vodozemci</i>	762
- <i>Zelena krastava žaba</i>	762
- <i>Obična krastava žaba</i>	763
<i>Gmizavci</i>	763
- <i>Zelembać</i>	763
- <i>Sivi gušter</i>	763
<i>Ptice</i>	763
- <i>Pčelarica</i>	764
- <i>Senica obična</i>	764
- <i>Vrabac domaći</i>	765
- <i>Lasta seoska</i>	765
- <i>Detlić šareni</i>	765
<i>Sisari</i>	766
- <i>Miš domaći</i>	766
- <i>Rovčica obična</i>	767
- <i>Mrki medved</i>	767
Čovek	767
SVETSKO ORGANIZOVANJE PČELARA	
APIMONDIA	768
REGISTAR IMENA I POJMOVA	771
LITERATURA	779
O AUTORU	781
PRENUMERANTI	783