

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Mitja OSTERMAN

**POMEMBNE OSEBNOSTI V SLOVENSKEM ČEBELARSTVU NA
PREHODU IZ 19. V 20. STOLETJE**

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

**IMPORTANT PERSONALITIES IN SLOVENE BEE KEEPING AT
THE END OF THE 19TH AND BEGINNING OF THE 20TH CENTURY**

GRADUATION THESIS
Higher Professional Studies

Ljubljana, 2007

Diplomska naloga je bila opravljena v okviru študija na Biotehniški fakulteti, na Oddelku za zootehniko. Z diplomsko nalogo zaključujem visokošolski strokovni študij kmetijstva – zootehniške.

Komisija za dodiplomski študij Oddelka za zootehniko je za mentorja diplomskega dela imenovala prof. dr. Petra Dovča.

Recenzent: prof. dr. Franc Viktor Nekrep

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: doc. dr. Silvester ŽGUR
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Član: prof. dr. Peter DOVČ
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Član: prof. dr. Franc Viktor NEKREP
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Datum zagovora:

Naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisani se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddal v elektronski obliki, identična tiskani obliki.

Mitja OSTERMAN

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Vs
DK	UDK 638.1(043.2)=163.6
KG	čebelarstvo/osebnosti/Slovenija
KK	AGRIS L01/7100
AV	OSTERMAN, Mitja
SA	DOVČ, Peter (mentor)
KZ	SI- 1230 Domžale, Groblje 3
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko
LI	2007
IN	POMEMBNE OSEBNOSTI V SLOVENSKEM ČEBELARSTVU NA PREHODU IZ 19. V 20. STOLETJE
TD	Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)
OP	IX, 67 str., 14 sl., 57 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	Za napredek vsake dejavnosti je poleg objektivnih danosti odločilnega pomena tudi osebni prispevek strokovnjakov, ki s svojim znanjem in požrtvovalnim delom omogočijo zbiranje znanja in izkušenj, ki presežejo kritično maso in omogočijo kvalitativen preskok. V strokovni literaturi se ob navedbah dejstev in tehničnih informacij pogosto izgubi sled za načinom dela in življenjsko potjo glavnih akterjev, ki so bili udeleženi pri razvoju in povezovanju znanja. Dopolnitev pregleda razvoja stroke z osebnimi usodami in življenjskimi zgodbami vpletenih zato pomeni prispevek, ki omogoča boljši kompleksen vtis o dogodkih tekom razvoja področja. S kratkim orisom življenjepisnih podatkov in strokovnega prispevka posameznikov, ki so delovali na področju slovenskega čebelarstva na prehodu ob koncu 19. in v prvi polovici 20. stoletja smo predstavili dogajanja v slovenskem čebelarstvu. Po pregledu slovenskega slovstva, ki se ukvarja s tem obdobjem, smo izbrali tiste posameznike, ki so na različnih področjih dejavnosti v čebelarstvu zaznamovali razvoj panoge. Doprinos posameznikov k razvoju čebelarstva ni vedno v skladu s splošnim vtisom, ki nastane na osnovi prebiranja strokovne literature. Predvsem pedagoška, društvena in organizacijska dejavnost pogosto niso dovolj cenjene, čeprav so nujen pogoj za uspešnost delovanja čebelarjev, ki ob odsotnosti velikih institucij in gospodarskih subjektov temelji na usklajenem in organiziranem delovanju posameznikov, ki so pogosto poklicno dejavni na drugih področjih.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Vs
DC UDC 638.1(043.2)=163.6
CX bee keeping/personalities/Slovenia
CC AGRIS L01/7100
AU OSTERMAN, Mitja
AA DOVC, Peter (supervisor)
PP SI- 1230 Domžale, Groblje 3
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Zootechnical Department
PY 2007
TI IMPORTANT PERSONALITIES IN SLOVENE BEE KEEPING AT THE END OF THE 19TH AND BEGINNING OF THE 20TH CENTURY
DT Graduation Thesis (Higher professional studies)
NO IX, 67 p., 14 fig., 57 ref.
LA sl
AL sl/en
AB In addition to objective conditions the individual contribution of experts, active in a particular field is of crucial importance for the advancement of each discipline. With their knowledge and hard work they accumulate expertise, which allows, after reaching critical mass, further development at a higher level. In the professional literature on Slovene bee keeping life stories and working style of the main actors are often blurred with the high amount of facts and technical information which makes the reconstruction of important events necessary for the development and integration of knowledge a difficult task. Therefore, the more complex understanding of development of a certain field is often importantly facilitated by life stories of the most important persons involved in the development of the discipline. With the short outlines of life stories of individuals, being active in Slovene bee keeping at the end of the 19th and in the first half of the 20th century we illustrated mostly the personal part of this discipline. The most important individuals were identified upon the review of Slovene literature dealing with bee keeping during this period. The personal contribution is not always in accordance with the general impression which can be obtained by the search of professional literature. Especially educational, societal and organizational activities are often underestimated in spite of their importance for the development of bee keeping discipline, where due to the absence of large research institutions and companies in the production sector, the development has mainly depended on synergetic and well organized activities of individuals, whose professional activity was most often not related to bee keeping.

KAZALO VSEBINE

	str.
Ključna dokumentacijska informacija (KDI)	III
Key Words Documentation (KWD).....	IV
Kazalo vsebine	V
Kazalo slik.....	VII
Okrajšave in simboli.....	VIII
Slovarček	IX
1 UVOD	1
1.1 GOSPODARSKI POLOŽAJ SLOVENSKEGA KMETA V ZADNJIH DESETLETJIH 19. STOLETJA DO DRUGE SVETOVNE VOJNE	1
1.2 ČEBELARSKA TRADICIJA V SLOVENIJI	5
1.3 ORGANIZACIJA PAŠE	6
1.4 ČEBELARSKE ORGANIZACIJE	9
1.5 TRGOVANJE Z MATICAMI	11
1.6 OPAZOVALNO – NAPOVEDOVALNA SLUŽBA	11
1.7 TRGOVINA S ČEBELAMI	12
2 PREGLED ŽIVLJENJA IN DELA ZA SLOVENSKO ČEBELARSTVO POMEMBNIH OSEBNOSTI.....	14
2.1 SPODNJE - ŠTAJERSKI ČEBELARJI	14
2.1.1 Dr. Filip Terč (1844-1915)	14
2.1.2 Ivan Jurančič (1861–1935)	17
2.1.3 Josip Priol (1889-1969)	22
2.2 DOLENJSKI ČEBELARJI	25
2.2.1 Franc Košak (1875-1945)	25
2.2.2 Ivan Bilc (1874-1939)	26
2.3 GORENJSKI ČEBELARJI	27
2.3.1 Anton Žnideršič (1874-1947)	27
2.3.2 Mihael Ambrožič (1846-1904)	34
2.4 LJUBLJANSKI ČEBELARJI	35

2.4.1	Franc Rojina (1867–1944)	35
2.4.2	Franc Markelj (1885–19**)	36
2.4.3	Avgust Bukovec (1878-1965)	38
2.4.4	Jernej Černe (1857-1906)	39
2.4.5	Josip Verbič (1869–1948)	40
2.4.6	Franc Lakmayer (1863-1946)	42
2.4.7	Andrej Kalan (1858-1933)	43
2.4.8	Francis Jager (1869–1941)	44
3	RAZPRAVA IN SKLEPI	51
4	POVZETEK.....	53
5	VIRI.....	55
	ZAHVALA	

KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Prevoz AŽ panjev s konjem (Žnideršič, 1925)	7
Slika 2: Prevoz kranjčev s kravo (Žnideršič, 1925)	8
Slika 3: Nosač panjev (Mihelič, 1984)	9
Slika 4: Filip Terč (Vaupotič, 1982)	17
Slika 5: Čebeloreja (Jurančič, 2004)	19
Slika 6: Ivan Jurančič(Jurančič, 2004)	22
Slika 7: Josip Priol (Črnko, 1971)	25
Slika 8: Anton Žnideršič (Mencej, 1972)	32
Slika 9: Eksportni panj (Jug, 1927)	34
Slika 10: Ambrožičev trgovski čebelnjak (Bukovec, 1958)	35
Slika 11: Franc Rojina (Skok in sod., 2002)	36
Slika 12: Franc Markelj z družino (Zalaznik, 2006)	38
Slika 13: Avgust Bukovec (Skok in sod., 2002)	39
Slika 14: Francis Jager (Dovč, 2003)	45

OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

AŽ panj – Albertijev panj, imenovan tudi Anton Žnideršičev panj

LR panj – Langstroth Roothov panj

SLOVARČEK

Matičnica - lesena škatljica, v kateri so razpošiljali matice

Apitoksin - čebelji strup

Apiterapija - zdravljenje s čebeljim strupom

Medišče - del čebeljega panja v katerega čebele shranjujejo med

Plodišče - del čebeljega panja v katerega čebele odlagajo jajčeca

Dira – voz za prevoz čebel na pašo

1 UVOD

Čebelarstvo ima v Sloveniji dolgo tradicijo in je v preteklosti pomembno prispevalo k prepoznavnosti slovenske živinoreje v svetu. Poleg široko razširjene male proizvodnje medu za lastne potrebe in za prodajo, je za slovensko čebelarstvo izjemnega pomena skrb za kranjsko čebelo, avtohtono pasmo čebel, ki je že v preteklosti, tako kot danes, predstavljala pomemben genetski vir, iz katerega se je napajalo slovensko čebelarstvo skozi stoletja. Če k temu dodamo še živahno inovatorsko dejavnost, predvsem na področju konstrukcije panjev in vzreje matic ter skrb za strokovno slovstvo in izobraževanje čebelarjev, dobimo vtis o pomenu slovenskega čebelarstva doma in v svetu. Jasno je, da za temi prizadevanji stojijo čebelarji, ki s svojim osebnim prizadevanjem in delovanjem v čebelarskih organizacijah dajejo utrip razvoju čebelarstva. Zato smo se v okviru te naloge odločili posvetiti našo pozornost pomembnim osebnostim v slovenskem čebelarstvu na prehodu iz 19. v 20. stoletje, predstavili bomo pa tudi zgodovinska in gospodarska dejstva, ki so dala okvir delovanju teh osebnosti.

1.1 GOSPODARSKI POLOŽAJ SLOVENSKEGA KMETA V ZADNJIH DESETLETJIH 19. STOLETJA DO DRUGE SVETOVNE VOJNE

Na Slovenskem se je do konca 19. stoletja uveljavilo kapitalistično gospodarstvo. Namen tega načina gospodarstva je bil doseči čim večji dobiček, ki je ostal podjetniku in osebam oziroma zavodom, ki so posodili denar. Pri tem je uporabljal vse pridobitve in prednosti, ki jih je nudil tehnološki razvoj. S tem novim načinom gospodarjenja je prišlo tudi do hude socialne krize, ki je zajela predvsem slovensko vas. Tehnična revolucija je segla neposredno do naših krajev, še zlasti z železniškim omrežjem na progi Dunaj – Trst. Železnice so vplivale na tukajšnji gospodarski razvoj predvsem v dveh pogledih. Delo so izgubili prevozniki in savski brodniki, saj je železnica prevzela dotedanji regionalni promet. Tako je zaslužek izgubilo znatno več ljudi, kakor pa ga je dobilo s službo pri železnici in v premogovnikih. Še pomembnejši pa je bil posredni vpliv na slovensko gospodarstvo. Do vzpostavitve železniških povezav moderna industrija, ki je se razvijala še

posebno v severozahodnem delu habsburške monarhije, zaradi dragega prevoza ni mogla nastopiti na slovenskem trgu z vso silo. Tehnično zaostala založniška in manufakturna podjetja so zaradi tega še za silo vzdržala tekmo z industrijskim blagom. Z veliko pocenitvijo prevoza je v naše kraje prišlo cenejše tovarniško blago in tako izpodrinilo manjša domača podjetja. Domača obrt je skoraj izginila, posebno tekstilna, propadlo je tudi fužinarstvo. Kmetijstvo je tehnično sicer napredovalo, uvedli so tovarniško izdelano kmetijsko orodje, vendar so s tem zavrli domačo obrt povezano s kmetijstvom. Tekstilne in kovinske izdelke so pričeli uvažati. Slovenske pokrajine so postale s tem pretežno agrarne, navezane dosti bolj na poljedelstvo kakor so bile dotlej. Kriza se je pokazala v vaški revščini in v propadanju više ležečih kmetij (Inzko, 1991). Kmeta so bremenili vse večji davki pa tudi bremena zemljiške odškodnine (Berzeljak, 2000).

Industrija v domačih mestih je napredovala bolj počasi, selitev iz vasi ni potekala le v domača mesta, marveč tudi v tujino. Sprva še v mejah habsburške monarhije, po letu 1870 pa vse bolj tudi v druge evropske države in Ameriko. Izsledilo se je okrog 300 tisoč ljudi, to je dokaz o obsegu krize, ki je zajela v tem obdobju slovensko ozemlje. Padel je delež kmečkega prebivalstva, zaradi izseljevanja je število slovenskega prebivalstva doma kljub visoki rodnosti le počasi naraščalo. Gospodarsko stanje slovenskega malega človeka se je proti koncu 19. stoletja stalno slabšalo. Ljudje so se morali zatekati k posojilom v nemške denarne zavode, ker slovenskih ni bilo. Denar pa so posojali tudi posamezniki za visoke obresti, tudi do dvesto odstotne, in si tako počasi prilastili manjše kmetije. Propadli kmetije so postali najemniki (Berzeljak, 2000). Rešitev slovenskega kmeta je bila tako možna le z hitrimi gospodarskimi ukrepi (Inzko, 1991).

Da bi slovenski politiki kmetom pomagali pri prilagajanju novim gospodarskim razmeram, zlasti da bi jih osvobodili pritiskov lokalnih kapitalistov v ponujanju nesorazmerno dragih posojil, so začeli ustanavljati zadrage. Te so delovale po načelu medsebojne pomoči in povezanosti članov. Ustanavljati jih je bilo mogoče skoraj brez kapitala, saj so bili združni deleži nizki in vsem dostopni. Zadrage so ustanavljali za manjše zaokrožene zemljepisne enote, velikokrat fare. Namenjene so bile organizirani prodaji pridelkov in izdelkov, nakupu hrane, surovin, semen in vsega drugega, kar je bilo potrebno za življenje in delo na kmetiji. Najbolj so se uveljavile hranilnice in posojilnice. Zbirale so drobne

kmečke prihranke, jih obrestovale in posojale naprej. Z nizkimi obrestnimi merami so kmete zavarovale pred oderuštvom vaških kapitalistov. Slovensko zadruženstvo je bilo tako uspešno, da je z organizacijo lahko pomagalo tudi Hrvatom v Istri in Dalmaciji ter Furlanom v Furlaniji (Granda in Rozman, 2001).

Ta dejavnost je omogočila občutno izboljšanje položaja kmečkih gospodarstev, saj je po eni strani ustavila hitro propadanje kmetij, po drugi pa spodbudila tudi njihovo modernizacijo. Leta 1914 so prepovedali izvoz vseh živilskih izdelkov ter uporabo žit in moke za krmljenje živine. Industrija je proizvajala orožje in strelivo, vse gospodarstvo je bilo podrejeno vojski in vojnemu pravu ob izbruhu prve svetovne vojne. Veliko večje težave kot v industriji so imeli z urejanjem v kmetijstvu, zlasti zaradi pomanjkanja delovne sile, saj je bilo poljedelstvo tedaj še slabo mehanizirano. Delovna sila žensk ni mogla nadomestiti v vojsko vpoklicanih moških. Kmetovanje je padlo na ramena žensk, otrok in starcev. Hektarski donosi so se skokovito zmanjšali, ponekod tudi za polovico. Enako se je zgodilo tudi s prirejo mleka. Občutilo se je pomanjkanje vprežne živine in gnojil. Prebivalstvu je primanjkovalo hrane, oblačil, obutve, kurjave, razsvetljave in pogonskih sredstev (Fischer, 2005a).

Življenjske razmere vseh družbenih slojev so se z vsakih letom vojne slabšale. Največji problem je bilo pomanjkanje delovne sile, tista, ki je bila na voljo, pa je bila zaradi nezadostne prehrane gospodarsko neučinkovita. Avstro-ogrska je morala že julija 1915 prositi Nemčijo za pomoč v obliki pošiljk moke, pšenice in krompirja. Istega leta so uvedli karte za nakup hrane in izdajali nakaznice za nujne življenjske potrebščine. Vse bolj se je širila lakota in leta 1918 je bilo pomanjkanje živil že takšno, da so živilske karte že izgubljale svoj pomen, cveteti je začela »trgovina na črno« (Fischer, 2005b).

Slovenija je bila v obdobju med vojnama še vedno po večini agrarna dežela, saj se je kar 60% prebivalstva preživljalo s kmetijstvom. Hkrati je bila Slovenija tudi dežela majhnih kmetij, saj je bilo skoraj 60% posestev manjših od pet hektarjev. V slovenskem kmetijstvu je bilo še vedno najpogostejše ročno delo, zato so bili kmetje fizično zelo obremenjeni. Leta 1925 so bile slovenske kmetije še vedno zelo slabo opremljene s stroji in orodji. V

primerjavi s širšim evropskim prostorom, so bili hektarski donosi še vedno nizki, uporaba umetnih gnojil je bila nezadostna (Lazarević, 2005a).

Velika gospodarska kriza se je začela z znanim borznim zlomom oktobra 1929 v Združenih državah Amerike. Za začetek krize v Jugoslaviji in z njo tudi v Sloveniji lahko štejemo leto 1930. V naših krajih se je začela z zamikom, vendar se je nadaljevala po enakem vzorcu kot drugod. Kriza se je najprej začela v kmetijstvu, povzročila je zlom izvozne trgovine s kmetijskimi pridelki, padec cen in kupne moči kmetov. V Sloveniji je namreč večinski delež proračuna prispevalo prav kmetijstvo, sledile pa so mu industrija in storitvene dejavnosti. Zaradi padanja cen, so bili kmetje prignani na rob propada, kajti cene so se znižale kar za polovico. Povprečni zaslužek kmetije je bil tako leta 1933 manj kot 30 % tistega iz leta 1926. Vse to je povzročilo velik padec življenjskega standarda kmečkega prebivalstva. Ljudje na podeželju so se močno zadolževali (Lazarević, 2005b).

Možnosti za zaposlitev v industriji, ki je prav tako trpela pod udarci krize, so bile minimalne. Slovenska industrija je v letih krize odpustila kar 27 % zaposlenih. Moške so nadomeščali z ženskami, ker so bile cenejša delovna sila. Povprečni mesečni zaslužki so se med krizo v primerjavi z letom 1929 znižali kar za 40 %. Kakor je kriza prihrumela z zamudo, tako je bilo tudi gospodarsko okrevanje v zaostanku za evropskimi tokovi. Šele leta 1934 so se pojavili prvi znaki oživljanja. Leta 1935 se je začel vnovičen vzpon, cene so se začele zviševati, povečala sta se tako obseg proizvodnje kot zaposlenosti. Plačilno sposobnost kmetov so obnovili 26. septembra 1936 z Uredbo o likvidaciji kmečkih dolgov. Na njeni podlagi so kmetom odpisali polovico dolgov, da bi tako nevtralizirali za polovico nižje cene kmetijskih pridelkov. Hkrati je vlada prek državnih bank, katerih vloga se je v tridesetih letih izjemno povečala, dala gospodarstvu na voljo poceni posojila, da bi spodbudila oživitvev industrije in trgovine. Industrija je leta 1938 dosegla tolikšen obseg zaposlenosti in proizvodnje, kot ga je imela v letih pred krizo. Okrevalo je tudi kmetijstvo, vendar z znatnim zamikom za industrijo (Lazarević, 2005b).

1.2 ČEBELARSKA TRADICIJA V SLOVENIJI

V šestdesetih letih 18. stoletja je bilo čebelarstvo na ozemlju današnje Slovenije dobro razvito zlasti na Koroškem in v severozahodnem delu Kranjske. Čebelarstvo na veleposestvih graščakov, samostanov in duhovščine se je dobro razvijalo in prinašalo lepe dohodke. Večji razmah čebelarstva na kmetijah pa so ovirale gospodarske, socialne in kulturne razmere. Podložniki so lahko čebelarili le proti odškodnini. Običajno so morali dajati gospodarju desetino od pridelka medu in voska ter celo desetino od števila panjev. Podložni kmet je bil zavezan tlaki ki jo je moral opravljati posvetni in duhovni gospodi, jemala pa mu je več kot dve tretjini delovnih dni v letu. Zato ni imel časa, da bi se s čebelarstvom ukvarjal tako, kot bi to zahtevala zahtevnost te dejavnosti. Začetek strokovnega delovanja slovenskih čebelarjev tako predstavlja leto 1769, ko je Nižje avstrijska kmetijska družba razpisala mesto čebelarja, na katerega se je prijavil Anton Janša (1734 – 1773). Naslednje leto, 1770, ga je cesarica imenovala za učitelja čebelarstva v na novo ustanovljeni čebelarski šoli na Dunaju (Gregori, 2003).

Na ozemlju današnje Slovenije v času Antona Janše niso čebelarili samo v lesenih panjih. V vzhodnih predelih, po štajerskem in Beli krajini so bili v rabi tudi slamnati in pleteni koši. Ob koncu 17. stoletja so čebelarili na Kranjskem v preprostih ležečih panjih, koritih ki so jih izdolbili iz primerne debla, v uporabi pa so bili tudi že panji, narejeni iz desk. Panji, zbiti iz desk, tako imenovane »truge«, so imeli številne prednosti. Izdelava je bila enostavnejša, lažje se je z njimi rokovalo, ker so bili enotnejše oblike se jih je lepše skladalo v čebelnjakih, z nakladami ali polnakladami jih je bilo mogoče povečevati ali zmanjševati, pri izdelavi pa se je prihranilo mnogo lesa (Gregori, 2003).

V tem obdobju je prihajalo do pomembnega prehoda iz enega načina čebelarjenja v drugega. Po naši deželi so začeli nastajati bolj solidno grajeni čebelnjaki, kajti panje iz desk je potrebno ogreti, medtem ko je za namestitev korit zadostoval primeren nadstrešek. Na Gorenjskem je bil v drugi polovici 18. stoletja že splošno v rabi gorenjski panj. Opisali so ga naši pomembni čebelarji: Glavar, Janša in Scopoli. Glavar in Scopoli sta opisala panj, narejen iz jelovih deščic debeline 1,3 cm, Janša pa 1,7 cm. Deščice vseh treh panjev

so bile dolžine 78 cm. Širina Glavarjevega panja je bila 32,5 cm, Scopolijevega 33,8 cm, Janševega pa 36,4 cm. Na tem panju je vse do druge polovice 19. stoletja temeljilo čebelarjenje v večini naših krajev. Ta panj je bil razmeroma visok, zato so ga zaradi vedno bolj cvetoče trgovine s čebeljimi družinami in roji pomanjšali. Nov panj, trgovski panj, kranjič, je bil širok 30 cm, dolg 70 cm in visok 13 cm. Prostornina Janševega in Glavarjevega panja je okoli 40 litov, kranjiča pa komaj 25 litrov. V tem času pa vse do polovice 19. stoletja so se čebelarji posvečali predvsem pridelavi medu, potem pa se je začel izvoz naše čebele in pričeli so s čebelarjenjem na roje. V panjih niso večali prostora ob bogati spomladanski paši. Tako Glavar kot Janša sta poznala način spreminjanja prostornine panja. Panji so imeli na zgornji strani okrogle ali štirioglate odprtine, vehe, ki so bile navadno zaprte, lahko pa so jih odprli in nanj poveznili naklado. To je prazen panj, ki so mu predhodno odstranili podnico, na strop pritrjeni prazni sat pa je segel do vehe in tako olajšal čebelam prehod v zgornji prostor. Način pobiranja medu je bil preprost, satje so spodrezali in iz njega iztisnili med (Gregori, 2003).

V Janševih časih so čebelarji že čutili potrebo po združevanju. Na Kranjskem je prišlo do prvega združevanja čebelarjev, ki se je imenovalo Čebelna bratovščina. Ustanovili so jo 22. aprila 1781 na Rodinah pri Žirovnici. Bratovščina je delovala le kratek čas, saj takratni vladarji niso imeli razumevanja za tako združevanje. Leta 1771 je izšla odredba o bratovščinah, ki je določala, da se nobena nova bratovščina ne sme ustanoviti brez vladarjevega privoljenja. Ljubljansko deželno glavarstvo je izdalo 7. julija 1781 odlok da je treba društvo nemudoma razpustiti (Gregori, 2003).

1.3 ORGANIZACIJA PAŠE

V Sloveniji in še marsikje drugje bi težko našli kraj, kjer bi bilo vse leto dovolj paše, od pomladi do jeseni. V večini primerov je dober spomladanski razvoj s pomladno in zgodno poletno pašo, medtem ko so poletne in jesenske paše le v posameznih območjih. Prav tako je z gozdno pašo. Vse to so vzroki, da morajo čebelarji prevažati svoje panje iz kraja v kraj, če hočejo, da se jim čebele pravočasno razvijejo, prinesejo medu in ga naberejo tudi sebi za zimo (Bukovec in sod., 1958).



Slika 1: Prevoz AŽ panjev s konjem (Žnidersič, 1925)

Prenašanje in prevažanje čebel na pašo je že precej staro, verjetno pa je prenašanje starejše, vsaj pri nas. Prvi ki so svoje čebele postavljali v spomladansko pašo na resi so bili gorenjski in koroški čebelarji. Prvotni panji, tako imenovane klade, so bile sila neprimerne za preseljevanje. Tako je prav želja po preseljevanju pripomogla, da so v severni Sloveniji najprej prešli na ležeče panje iz desk, gorenjske panje. Najstarejši zapis o prevažanju čebel, najdemo pri Petru Pavlu Glavarju iz leta 1768 (Bukovec in sod., 1958).

Največkrat je bilo treba panje nositi iz dolin v planine. Moški so si oprtali krošnje in na njej dva do tri panje. Ženske so nosile panje predvsem na svitkih kar na glavi, na Koroškem pa so imeli za nošnjo na glavi posebna nosila, nekakšne sanke. Ponekod so imeli čebelarji na teh »pasiščih« v zavetrnih legah posebne zasilne čebelnjake, večkrat pod kakšno skalo ali vzpetino. Po navadi pa so imeli samo lege, na katere so naložili panje: šibkejšje nižje in sredi skladovnice, močnejše na zunanji strani. Skladovnice so nato dobro odeli z vseh strani in jih pokrili s streho. Če je bilo vreme ugodno, so se panji do konca aprila močno okrepili, čebele so začele graditi novo satje in se pripravljati na rojenje. V goratih krajih, kjer ni dobrih cest in poti, čebelarji tako prenašajo panje še danes. Kjer so bile poti vozne, so čebele tudi na spomladansko pašo vozili, najpogosteje na ajdovo pašo, ki je bila na ravnini in v z vozovi dostopnih krajih. Za prevoz čebel na pašo so imeli večinoma nalašč zato prirejene vozove. Takšen voz natančno opisuje Anton Janša 1775. Kdor ni imel takšnega voza, je na lojtrnice nametal slamo in nanjo panje. Pomagali so si

tudi tako, da so počez prek lojtrnic položili na prednjem in zadnjem delu voza debelejšo desko ali močno letev, nato pa po dolgem deske in nanje naložili panje. Deske so, ker so bile podložene le na obeh koncih, kakor peresa blažile udarce pri vožnji. Satje je bilo potrebno pred prevozom utrditi, da se ni polomilo. Vozove so vlekli konji, še bolj cenjena vprežna žival je bila vol. Ta hodi bolj počasi in tako čebele manj pretresa (Bukovec in sod., 1958). Velik napredek je pomenila uvedba izboljšanih vozov na vzmeti, pozneje pa so vozovi dobili še gumijasta kolesa. Na bolj oddaljena pasišča pa so panje vozili z vlakom. Medtem so se pojavili tovornjaki. Med prvimi, ki je čebele že vozil z avtomobilom, je bil Anton Žnideršič. Takrat so bili taki prevozi dragi, in ker ni bilo povsod dobrih cest, so bili novi gumijasti vozovi za prevoze na bližnja pasišča še najboljša rešitev (Javornik in sod., 1984). Čebele prevažamo torej zato, da bi povečali pridelek medu. Če je pri nas v Sloveniji povprečen pridelek medu ob kolikor toliko ugodni letini 5 do 7kg, tak donos s prevažanjem čebel lahko podvojimo, potrojimo ali še znatneje povečamo. Ob ugodnih pašah bi lahko s prevažanjem dobili tudi 50 do 60 kg na panj (Javornik in sod., 1984).



Slika 2: Prevoz kranjčev s kravo (Žnideršič, 1925)



Slika 3: Nosač panjev (Mihelič, 1984)

1.4 ČEBELARSKE ORGANIZACIJE

29. aprila 1873 je kranjska deželna vlada odobrila ustanovitev čebelarskega društva za Kranjsko in sosednje dežele s sedežem v Ljubljani. Namen novega društva je bila skrb za čebelarski napredek, predvsem pa uvedba in razširitev čebelarjenja s premičnim satjem. Društvo je izdajalo svoji glasili »Slovenska čebela« in »Die Krainer Biene«. Člani so plačevali članarino, učitelji v ljudskih šolah in manj premožni kmetje v avstrijskih deželah pa so plačevali le polovično članarino. Ti so imeli tudi pravico do nakupa panjev in orodja po polovični ceni. Za enoten društveni panj so določili navadni kranjski kmečki panj, opremljen s satniki. Ta panj so izbrali zato, ker je bil najcenejši in primeren za prevažanje. Društvo je skozi leta zabredlo v finančne težave, članstvo je svoje prispevke neredno plačevalo, izostajale pa so tudi državne podpore. Vsako leto je bilo manj članov, leta 1882

je prenehala izhajati Slovenska čebela. In to je bila tudi zadnja sled našega prvega čebelarskega društva. Društvu gre v prvi vrsti zasluga, da je širše čebelarske kroge seznanilo s sodobnimi izboljšavami, izumi in splošnim napredkom čebelarstva, predvsem s premičnim satjem in točilom (Zaletel, 1998a).

Leta 1883 so ustanovili Čebelarsko in sadjarsko društvo za Kranjsko s sedežem v Jesenicah. Oktobra istega leta je izšla prva številka njihovega glasila, Slovenski čebelar in sadjerejec. Ta list je izhajal redno vsaki mesec. Društvo je članom pomagalo pri prodaji in nakupu čebel, medu, voska in sadja po primerni ceni, jim stalo ob strani z nasveti ter jih oskrbovalo s panji in sadnimi drevesi po znižani ceni. Društvo je moralo zaradi podobnih težav kot prejšnje leta 1889 zapreti svoja vrata (Zaletel, 1998a).

Brez čebelarskega društva nismo ostali dolgo; čebelarji so spoznali, da brez čebelarske organizacije ni mogoče računati na napredek čebelarstva. Ustanovni občni zbor Slovenskega čebelarskega društva za Kranjsko, Štajersko, Koroško in Primorsko s sedežem v Ljubljani je bil 24. januarja 1898. Prva številka novega časopisa, Slovenski čebelar je izšla že februarja. Že v prvi številki je nastopil J. Jurančič, v deseti pa A. Žnideršič. Največ zaslug si je Slovenski čebelar pridobil s širjenjem AŽ panja. V obdobju med obema vojnama so posebno pozornost namenjali vzreji matic, plemenskemu odbiranju in prevažanju čebel na pašo. Osrednje čebelarsko društvo je začelo leta 1905 ustanavljati svoje podružnice. Do leta 1909 se je občutno povečalo število njegovih članov; prirejali so shode, predavanja in večdnevne tečaje. Po končani prvi svetovni vojni se je zanimanje za čebelarstvo izjemno povečalo, število članov se je podvojilo. Leto kasneje so se vsa deželna društva združila v Čebelarsko društvo za Slovenijo, deželna vlada pa je ustanovila mesto potovalnega učitelja za čebelarstvo (Zaletel, 1998a).

Leta 1921 so na zborovanju delegatov vseh jugoslovanskih čebelarskih organizacij v Osijeku ustanovili Zvezo jugoslovanskih čebelarskih društev. Za prvega predsednika je bil izvoljen Martin Humek, podpredsednik Čebelarskega društva za Slovenijo in urednik Slovenskega čebelarja (Zaletel, 1998a).

Italijanski okupator ni prepovedal »slovenskega čebelarskega društva« v Ljubljani, prav tako tudi ne njegovega glasila »Slovenski čebelar«. Po kapitulaciji Italije, septembra 1943, so italijansko okupacijsko območje v Sloveniji zasedli Nemci. Ti so prepovedali izhajanje Slovenskega čebelarja, vendar je uredniški odbor proti koncu leta 1943 izdal Čebelarski zbornik 1944 (Skok, 1998).

1.5 TRGOVANJE Z MATICAMI

Leta 1858 je baron Filip Rotschütz z Višnje Gore na Dolenjskem prodal prve roje domače deželne čebele v Eichstadt v Nemčijo. To je bil povod za novo čebelarsko dejavnost v tedanji deželi Kranjski: rejo čebel za prodajo. Tako je čebela s Kranjske v dveh desetletjih zavzela precejšnji del Nemčije. Najbolj znani trgovci s čebelami v Sloveniji, so bili: Emil Ravenegg Rotschütz (1836 – 1909), Mihael Ambrožič (1846 – 1904) in Jan Strgar (1881 – 1955). V obdobju od leta 1858 do konca prve svetovne vojne je dokumentiran izvoz najmanj 170.000 čebeljih rojev, po nekaterih ocenah je število preseglo 500.000 rojev. Od vseh naštetih trgovcev čebelarjev je moderne postopke vzreje matic uporabljal le Jan Strgar. Prvo plemenilno postajo za čebelje matice v naših krajih je leta 1932 ustanovil profesor Josip Verbič na Kapišču pri Kamniški Bistrici. Matice so razpošiljali v lesenih škatlicah, matičnicah (Poklukar, 2003).

1.6 OPAZOVALNO – NAPOVEDOVALNA SLUŽBA

Anton Žnideršič je bil prvi znanilec nove dobe čebelarskega podjetništva in modernega prevoznitva pri nas. Prav tako je bil najbolj zaslužen za hitro uvedbo premičnega satja z zamenjavo starih kranjičev z njegovimi AŽ panji. Manj pa je znano, da je bil tudi ustanovitelj opazovalne službe medenja (Zdešar, 2002).

V sezoni v sezoni 1902 je začel razmeščati svoje takrat še Gerstungove panje v javorniške gozdove Mašuna in Hrušice. Ker je med tudi odkupoval, mu ni bilo vseeno, kako čebelarijo drugi čebelarji. V silni vnemi, kako pridelati čim več medu, je spoznal, da bo

moral zasnovati nov panj, ki bo primernejši za prevoz na pašo in s katerim bo pridelal več medu. Še pred tem pa je hotel pridobiti podatke o tem, kje je trenutno ugodna paša. Tako panjev ni več postavljajl v gozdove kar tako na upanje, ampak je s tehtanjem panja ugotovil, kje je več medu. Temeljito izhodišče je bilo pravilno in po treh letih uspehov je iz svoje zasebne opazovalne službe razvil službo za potrebe slovenskih čebelarjev v okviru Avstro-Ogrske (Zdešar, 2002). Njegov način prevažanja čebeljih družin in izrabe čebelje paše je bil vzor celo največjim čebelarjem v takratni monarhiji (Zdešar, 2002).

Opazovalno službo medenja so tako uporabljali polnih sto let in jo uporabljajo še danes. Podatki o medenju so bili objavljeni v številnih letnikih Slovenskega čebelarja že pred prvo svetovno vojno in tudi v obdobju med vojnami. Službo so vodili in v njej sodelovali odlični strokovnjaki in najvidnejše osebe tedanjega čebelarstva. Opazovalna služba medenja je kot svojevrsten cehovski servis brez dvoma odločilno prispevala k pospeševanju razvoja čebelarstva v Sloveniji (Zdešar, 2002).

1.7 TRGOVINA S ČEBELAMI

Kranjsko čebelo so razpošiljali predvsem po Evropi, razen na Balkanski polotok, v Italijo in Španijo. Poleg večine nekdanjih avstrijskih dežel sta bili Nemčija in Švica največji odjemalki; prevzeli sta skoraj dve tretjini izvoženih panjev. V prekomorske dežele panjev in rojev navadno niso pošiljali, pač pa matice. Izvažali so jih v različne države Severne in Južne Amerike, v Egipt in Južno Afriko, v Avstralijo in Novo Zelandijo. Kupci so se oglašali tudi iz Rusije, s Kavkaza in iz Indije. Pošiljke so potovale celo v Sibirijo prav do Vladivostoka in na Japonsko. V pošiljanju matic na velike razdalje se je uveljavil zlasti Jan Strgar (Bukovec, 1957a).

Same matice so razpošiljali največkrat zgodaj spomladi, takoj, ko so čebele izletele, čez leto pa v glavnem v prekomorske dežele. Odvzemali so jih prašilčkom, ki so jih jeseni zazimili, in panjem slabičem, za katere ni bilo upanja, da bi se dobro razvili. V prvih letih izvažanja, ko še ni bilo konkurence, saj sta čebele razpošiljala le dva oz. trije trgovci, so bile cene pretirane. Prva dva izvoznika sta trgovala s 100% dobičkom (Bukovec, 1957a).

Izvozna sezona je trajala od začetka aprila do sredine julija, jeseni pa od sredine septembra do sredine oktobra. Da so si trgovci zagotovili čim več odjemalcev, so oglaševali v tujih čebelarskih listih (Bukovec, 1957b).

O obsegu naše trgovine s čebelami ni zanesljivih podatkov, ki bi zajemali vse vrste izvoznega blaga: panje, roje in matice. Na razpolago so samo dobri statistični podatki o izvozu panjev s čebelami v posameznih letih od 1893 do 1902 (Bukovec, 1957). O izvozu matic vemo samo to, da so vsi trije ali štirje glavni izvozniki, Ambrožič, Rothschild, Strgar in E. Jeglič razposlali letno po več sto matic (Bukovec, 1957a).

2 PREGLED ŽIVLJENJA IN DELA ZA SLOVENSKO ČEBELARSTVO POMEMBNIH OSEBNOSTI

V našem pregledu se bomo omejili na predstavitev tistih osebnosti, ki so večino svojega delovnega obdobja preživele v prvi polovici 20. stoletja. Da bi bila predstavitev bolj pregledna, smo čebelarje razdelili po kraju delovanja v štiri geografske skupine: spodnje štajerske, dolenske, gorenjske in čebelarje ljubljanske regije.

2.1 SPODNJE - ŠTAJERSKI ČEBELARJI

2.1.1 Dr. Filip Terč (1844-1915)

Rodil se je v kmečki družini 30. marca 1844 v Praporištu blizu Domažlic, 25 km od zdajšnje bavarsko-češke meje. Na Dunaju je študiral medicino in diplomiral leta 1869. V dunajski splošni bolnišnici se je strokovno izpopolnjeval in postal klinični asistent za kirurgijo in se poročil s Slovenko, hčerko direktorja mariborskih Delavnic Južne železnice (Fidelj, 2004). Ko se je leta 1876 z družino preselil v Maribor, je vso svojo pozornost namenil splošni medicinski praksi in čebelarstvu (Fidelj, 2004).

V Mariboru ni bil znan samo kot dober zdravnik, ampak tudi kot dober čebelarski strokovnjak. Že dve leti po prihodu v Slovenijo je bil izvoljen za predsednika podružnice Štajerskega čebelarskega društva. Leta 1896 je na občnem zboru prejel posebno zahvalo, ker si je kot stalni učitelj čebelarstva na mariborski sadjarski in vinogradniški šoli osebno prizadeval za pospeševanje čebelarstva. O čebelarstvu je predaval po vsem Štajerskem, pa tudi na Dunaju in v Gradcu. Priznavala ga je tudi takratna medicina. Po mnenju številnih pa gre za raziskovalca, ki je znova odkril delovanje apitoksina, ter dokazal njegovo učinkovitost pri zdravljenju revmatikov. Njegova terapija s čebeljim pikom je bila vse do leta 1879 rezultat nekajletnih samostojnih kliničnih opazovanj (Fidelj, 2004).

Učinkov čebeljega strupa vse do druge polovice 19. stoletja niso jemali resno, apiterapija pa je v strokovni literaturi ostala neopažena. Tudi sam ni bil preveč navdušen nad to metodo, saj je precej boleča. Strup je ročno vnašal s čebeljim pikom neposredno na prizadeto mesto revmatičnega bolnika. Čebele je pripravil v preproste škatlice. Ko so lezle skozi odprtino, jih je prijemal z palcem in kazalcem. V začetku je bil pogosto tudi sam izpostavljen bolečemu piku. Zato je razumljivo tudi zavračanje te metode apiterapije pri zdravnikih, ki so ga želeli posnemati. Spodbudil ga je uspeh apiterapije na njegovem lastnem primeru revmatizma. Bolečine so popolnoma izginile, ko so ga čebele pošteno opikale pri različnih čebelarških opravilih. Tako so mu čebele kot zdravniku pokazale pot k posebni medicinski dejavnosti, apiterapiji (Fidelj, 2004).

Revmatične bolnike je zdravil tako, da jim je dajal v časovnih presledkih apitoksin vse do ozdravitve. Od svojih prvih pozitivnih rezultatov do leta 1912 je zdravil kar 660 revmatikov. Ozdravelo jih je 544 oziroma 82 odstotkov. Zdravil je bolnike z mišičnim in kroničnim revmatizmom in pa tudi primere revmatizma s srčno afekcijo. Dolgotrajno in skrbno je opazoval svoje bolnike in ugotovil, da je apitoksin učinkovit samo pri pravem revmatizmu, ne pa tudi pri drugih revmatizmu podobnih boleznih; sklepnih vnetjih, protinu, kapavici in tuberkulozi. Apiterapija je bila bolj zanesljiva pri bolnikih, ki so zboleli pred kratkim, kot pa pri tistih, ki so dolgotrajno trpeli za revmatizmom. S pomočjo otekline in čebeljim strupom je odkrival revmatizem (Fidelj, 2004).

Ko si je nabral že precej izkušenj pri zdravljenju revmatičnih bolnikov s čebeljimi piki, je svoja odkritja leta 1888 objavil v dunajski medicinski reviji *Medizinische Presse*. Ker so bila njegova izvajanja izredno smiselna, utemeljena in prepričljiva, zlasti ob prikazu številnih bolezenskih primerov, se je hitro začela za apiterapijo zanimati vsa srednja Evropa; skratka dr. Terč je zaslovel. Razni strokovnjaki so ga začeli v svojih delih navajati kot zdravnika, ki je na novo odkril učinkovitost čebeljega strupa in tudi zdravniško utemeljil njegovo rabo pri revmatičnih bolnikih (Vaupotič, 1982).

Filip Terč je potem še nadalje objavljал svoja opažanja pri zdravljenju revmatičnih bolnikov, zadnjič leta 1914. O tem pa je tudi predaval v Društvu zdravnikov na Dunaju in v Štajerskem čebelarškem društvu v Gradcu (Vaupotič, 1982).

Ugotovil je, da mora imeti pacient terapijo toliko časa, dokler ne postane imun na apitoksin. Pri zdravem človeku nastane po čebeljem piku primarna reakcija v obliki koprivke in sekundarna oteklina. Pri revmatičnem bolniku pa sekundarne otekline po prvem piku ni. Pojavlja se šele po 2., 3., 10., ali celo po 100., ali 1000. piku. Takoj, ko organizem pridobi imunost, oteklina po čebeljih pikih pojenja in se kasneje ne pojavi več. Pri zelo zastarelih primerih revmatizma se po prvi imunosti zopet pojavi, dokler se ne doseže druga imunost. V drugem stadiju (oteklina) se je stanje revmatičnih bolnikov vselej izboljšalo, v tretjem stadiju (imunost), pa je bil bolnik že ozdravljen. Ozdravel pa je lahko šele popolnoma imun revmatični bolnik (Žunko, 1984).

Vsekakor pa pomeni za mariborskega zdravnika veliko strokovno priznanje, da ga omenja medicinska literatura že celih 90 let kot uspešnega apiterapevta (Vaupotič, 1982).

Čebelji strup in zdravljenje

Čebelji strup je snov beljakovinskega značaja. Skupno vsebuje osemnajst aminokislin in spada v skupino močnih strupov. Po svojem delovanju je podoben strupu kač, le da se pri čebelah pojavlja v manjših količinah. Količina strupa, ki ga izloči ob piku ena čebela je od 0,2 do 0,3 mg. Za človeka je smrtna doza okoli 500 pikov, za nekatere pa je usoden že eden (Žunko, 1984).

Preparati s čebeljim strupom se uporabljajo pri zdravljenju: kroničnih obolenj sklepov, napak hrbtenice, nervoze, raznih vrst revmatizma, bronhialne astme, hipertoničnih bolezni v raznih stadijih in v prehodni dobi klimaksa, vnetjih živcev, migreni, drhtavici glave, lumbagu, nevralgiji, kroničnih tromboflebitov, trofičnih ran, revmatičnega artritisa in poliartritisa, deformirajočih spondiloartritisov, obilateralnih endoartritisov in začetnih stadijev tireotoksikoze (Žunko, 1984).

Zdravljenje s čebeljim strupom lahko poteka s posebnimi pripravki, ki jih izdelujejo predvsem v nekdanji Sovjetski zvezi, Nemčiji in Franciji. Zdravijo z injekcijami, masiranjem s posebnimi kremami in mazili ali z elektro - galvanskimi aplikacijami, ki omogočajo, da zdravilo prodre pod kožo. Ponekod dosegajo dobre rezultate z vdihavanjem

(inhalacijami), oralnim uživanjem (podjezičnim) ali z akupunkturo. Najpreprosteje in najmanj nevarno pa je zdravljenje s čebeljim strupom, če uporabljamo razna mazila. Ta so pripravljena iz posušenega strupa, zdrobljenega v prah, vazelina in salicilne kisline, ki kožo omehča in omogoča, da strup lažje prodre v mišičje (Žunko, 1984).



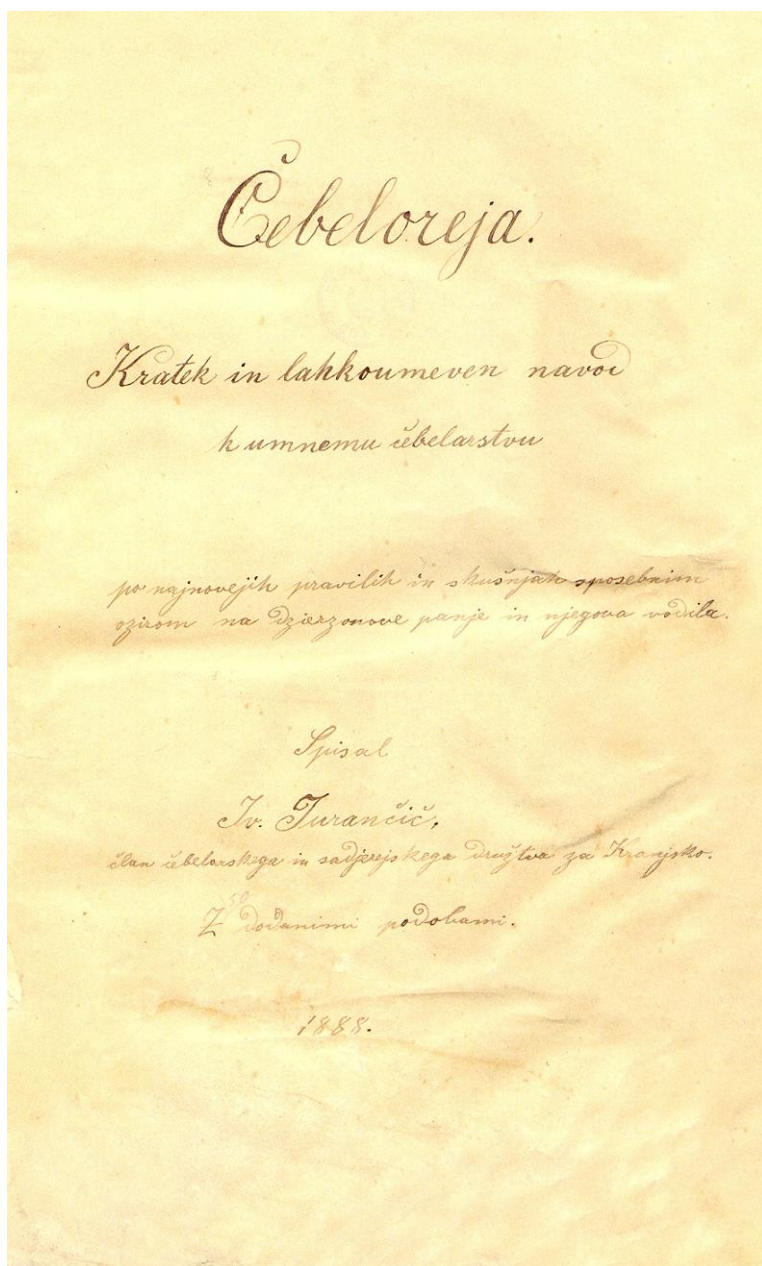
Slika 4: Filip Terč (Vaupotič, 1982)

2.1.2 Ivan Jurančič (1861–1935)

Rojen je 6. decembra 1861 v Slovenskih goricah. Obiskoval je enorazredno ljudsko šolo pri Sv. Andražu ter ptujsko realno gimnazijo, kjer je končal le dva razreda. Ker jim je pogorela hiša in mu je umrl oče, je moral prekiniti šolanje. Leta 1881 je začel igrati pri vojaški godbi in bil tam do 1884 (Jurančič, 2004).

Leta 1885 je prevzel posestvo v Sv. Andražu v Slovenskih goricah. Tam je bilo 6 panjev čebel in to je bil začetek njegovega čebelarjenja. Začel je študirati čebelarsko literaturo, kupil je vsako knjigo, ki je bila povezana s čebelami, naročal je tudi čebelarske časopise. Sam je začel izdelovati panje po navodilih v literaturi. Sam se je priučil mizarstva ter do prve svetovne vojne naredil na tisoče panjev, veliko število manjših in deset velikih paviljonov (Jurančič, 2004).

Ko je leta 1902 opravil tečaj za čebelarske učitelje na čebelarski šoli na Dunaju, se je začelo njegovo opazno delo tako čebelarskega učitelja kot organizatorja podružnic pri Slovenskem čebelarskem društvu za Spodnjo Štajersko, ki je bilo protiutež dobro organiziranim nemškim društvom oziroma podružnicam. Pričel je s shodi in tečaji ter do leta 1925 opravil 350 predavanj in tečajev z okrog 12.000 udeleženci. Zato ga lahko upravičeno štejemo za pomembnega voditelja slovenske narodne zavesti pred prvo svetovno vojno na Štajerskem, kjer je bilo to še posebej težko (Jurančič, 2004).



Slika 5: Čebeloreja (Jurančič, 2004)

Njegovi članki so bili objavljeni v Slovenskem čebelarju in sadjerejcu od leta 1887 do leta 1888, v Slovenskem Čebelarju od leta 1897 pa do leta 1925 ter v drugih časnikih in v koledarjih. Pisal je o čebelji paši in škodljivih rastlinah, o kakovosti medu in voska, o vlogi sladkorja v čebelarstvu, o vzgoji matic ter o zgodovini čebelarstva (Adamič, 1992f).

Svojega rokopisa Čebeloreja mu ni uspelo objaviti, s pridom pa ga je uporabljal na svojih predavanjih in pri objavljanju besedil. Podaril ga je svojemu velikemu prijatelju Jožetu Okornu. Rokopis je kasneje pristal pri Čebelarški zvezi Slovenije, ki ga je izdala leta 2004 po 116 letih (Jurančič, 2004). Na podlagi prizadevanj Čebelarskega muzeja ter ob sofinanciranju Čebelarske zveze Slovenije in Čebelarske zveze društev Maribor in ČZ Ptuj, je rokopis dosegljiv tudi širši javnosti.

Besedilo v rokopisu nam bogato predstavi čebelarstvo tistega časa, ko so se začeli večji tehnološki premiki tudi v čebelarstvu. V Evropi so takrat začeli čebelariti s premičnim satjem in uvajati tudi druge tehnološke spremembe, ki so občutno spremenile tehnologijo čebelarjenja v primerjavi s tisto v 18. stoletju (Jurančič, 2004).

V prvem delu knjige Čebeloreja se posveča predvsem vrstam čebel in njihovim medsebojnim razlikam. Čebele razdeli na veliko južnoazijsko, južnoazijsko ali indijsko, malo južnoazijsko ter pravo ali medeno čebelo. Prave ali medene pa na: severno, temno, enobarvno ali evropsko čebelo, laško, cipersko, egiptovsko, kavkaško, afriško ter madagaskarsko čebelo. Ločimo pa še tri variante enobarvne ali evropske čebele: našo kranjsko čebelo, srednje avstrijsko in grško čebelo. Čebele nam predstavi tudi na splošno. Opiše tudi čebeljo hrano: med in cvetni prah, izdelavo satovja, delitev opravil v panju. V drugem delu nas seznani s čebeljimi prebivališči, tako naravnimi kot umetnimi. Umetna so: korito, slamnat stoječi in ležeči panj, slamnat in lesen zložni panj, Gravenhorstov panj, Dzierzonov slamnat panj: Dzierzonov dvojčič, Dzierzonov stoječi panj, skupne panje in paviljon. Tretji del zajema čebelje razmnoževanje in opisuje laško čebelo. Ta je bolj skrbna pri nabiranju, mirnejša, bolj pogumno se upre roparjem, na pašo gre bolj zgodaj ter v slabšem vremenu, matica je bolj plodna, kot naša kranjska čebela. V četrtem delu nas seznani s preselitvijo čebel iz starih panjev v nove, z različnimi tehnikami čebelarjenja, s prevažanjem čebel na pašo. Peti del govori o prezimovanju, šesti pa o opravilih pri čebelah spomladi. Sedmi del opisuje čebele roparice, sovražnike in bolezni čebel. Zadnji osmi del pa govori o čiščenju medu, voska ter o čebelarskem orodju. Na koncu je podana slikovna priloga s 57. podobami (Jurančič, 2004).

Njegov rokopis je zanimiv zaradi takratnih tehnoloških rešitev pri čebelarjenju z dunajskim panjem, imenovanim "dunajčan", čeprav je Čebeloreja uporabna tudi za vse druge tipe panjev (Jurančič, 2004).

Knjiga je plod neutrudnega in strastnega ljubitelja čebel, kajti le človek izredne volje se je sicer s povprečno izobrazbo mogel lotiti tako obsežnega besedila, ki ga odlikuje poznavanje sodobne čebelarske tehnologije in prakse, prikupen način podajanja, lep jezik in dognana čebelarska terminologija. Čeprav je bila knjiga napisana predvsem za štajerske čebelarske razmere, bi njena izdaja koristila vsemu slovenskemu čebelarstvu (Mihelič, 1961).

V Slovenskem čebelarju in sadjerejcu je leta 1886 opisal Dunajski ali Dzierzonov panj. Priporočil ga je leta 1899 v Slovenskem čebelarju. Pod njegovim vplivom se je močno širil po Štajerskem (Bukovec in sod., 1958).

Dunajski ali Dzierzonov panj

Dunajski panj je trinadstopen, znotraj je širok 25 cm in visok 69, 4 cm. Sati vise prečno v treh vrstah drug nad drugim v posebnih žlebičih v stranicah ter so 23, 5 cm široki in 20 cm visoki. Posebna deska loči spodnja dva dela plodišča od medišča. Ob sprednji steni je v ločilni deski 12 cm dolga in 0, 6 cm široka veka, ki jo odpremo ob dobri paši, da gredo lahko čebele v medišče. Zadaj sta v panju dve okenci, ki zapirata plodišče in medišče. Skupno gre v panj 30 satov. Dunajske panje so izdelovali tudi kot dvojčke ali četverčke in jih na planem postavljali v posebne paviljone. Včasih so jih združili celo po več v nedeljivo celoto (Bukovec in sod., 1958).



Slika 6: Ivan Jurančič (Jurančič, 2004)

2.1.3 Josip Priol (1889-1969)

Rodil se je 19. februarja 1889 v Morju pri Mariboru (Črnko, 1971).

Kot šolarju, staremu 12 let, mu je očim kupil koš čebel in ga stavil v domači vrt. Prvo znanje o čebelah si je pridobil iz knjižice župnika in čebelarja Luke Porente iz Bohinja: Novi kranjski panj po Dzierzonovi osnovi, Ljubljana 1873 (Lipovec, 1986).

Osnovno (ljudsko) šolo je obiskoval v sosednjem Framu, šolanje je nadaljeval na triletni vinarski in sadjarski šoli v Mariboru. Leta 1914 je diplomiral na višji šoli za vinarstvo in sadjarstvo v Klosterneuburgu pri Dunaju z odličnim uspehom (Lipovec, 1986).

Med študijem se je še posebej zanimal za sadjarstvo in čebelarstvo. Svoje znanje si je izpopolnjeval na posestvu Rosina v Mariboru in posestvu spodnje štajerske hranilnice v Podlehniku (1914-1915). Med prvo svetovno vojno je bil mobiliziran in poslan na srbsko, nato pa še na soško fronto. Po končani kobariški bitki je prehodil pot skozi Furlanijo pa do Piave. Tu je imel priložnost seznaniti se z naprednim furlanskim kmetijstvom (Adamič, 1992f).

15. januarja 1919 je bil imenovan za strokovnega učitelja za sadjarstvo in predelavo sadja ter za inštruktorja in predavatelja čebelarstva na Vinarski in sadjarski šoli v Mariboru (Adamič, 1992f). Leta 1922 je bil imenovan za profesorja na Srednji kmetijski šoli v Mariboru (Črnko, 1971), leta 1924 pa je opravil strokovni izpit na agronomski fakulteti v Zagrebu. Postal je profesor za srednje in strokovne šole. Poučeval je, pa tudi usmerjal prakso, vodil predelovalne obrate, skladišča in šolski čebelnjak, obenem pa vztrajno študiral, opazoval in raziskoval naravoslovne in tehniške aspekte kmetijstva (Adamič, 1992f). Leta 1928 je bil imenovan za ravnatelja Vinarske in sadjarske šole v Mariboru (Črnko, 1971).

Leta 1929 je zaradi preobremenjenosti predal predavanja o čebelarstvu profesorju Emeriku Šiftarju, ki je vestno nadaljeval Priolovo delo (Lipovec, 1986).

Po napadu na Jugoslavijo aprila 1941 ga je okupator razrešil ravnateljjevanja na šoli in ga pregnal v Avstrijo. Najprej je bil določen za taborišče v starem rajhu, vendar ga je nemški kmetijski strokovnjak ing. Förstner rešil, tako da je bil z družino preseljen na kmetijsko šolo Grotenhof pri Gradcu, kjer so se med vojno šolali tudi nekateri Slovenci. Predaval je strokovne predmete (v nemščini) in oskrboval čebele z 28 panji. Dosegel je večji pridelek medu, kot so ga dosegli pred njim in se pri čebelah odpočil (Lipovec, 1986).

Po osvoboditvi maja 1945 se je vrnil v Maribor in prevzel ravnateljstvo vinarske in sadjarske šole. Kmalu po tem je pričel z ustanovitvijo inštituta za sadjarstvo v Mariboru. Od leta 1946 do 1953 je bil ravnatelj tega inštituta, nato pa je delal do upokojitve leta 1959 kot višji znanstveni sodelavec. Kljub rahlemu zdravju je še nadalje sodeloval pri

znanstveno-raziskovalnem delu. Leta 1965 je bil imenovan za znanstvenega svetnika (Črnko, 1971).

Objavil je številne strokovne in znanstvene članke v listih: Sadjar in vrtnar, Naše gorice, Poljoprivredni glasnik, Socialistično kmetijstvo, Kmetovalec, Kmečki glas in v Izvjestih vinarske in sadjarske šole. Z referati je sodeloval na jugoslovanskih sadjarskih kongresih: v Čačku 1932, Sarajevu 1935 in v Mariboru 1932 ter na mednarodnem hortikulturnem kongresu v Berlinu 1938. Pred vojno je bil podpredsednik Sadjarskega društva za Slovenijo (Lipovec, 1986).

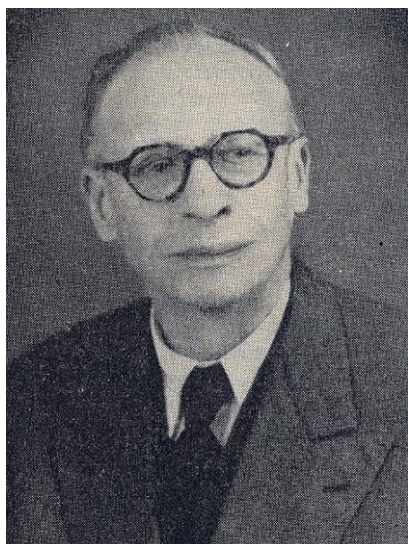
V teku svojega 55-letnega dela je napisal dvanajst knjig in samostojnih publikacij, referate, strokovne in znanstvene razprave, brošure ter številne članke tudi iz čebelarstva. Pomembna sta dva prispevka: Čebele v službi sadjarstva iz leta 1955 in Vloga čebel pri oplojevanju jablanovih sort iz leta 1956. Med temi je vsekakor najpomembnejše znanstveno delo Biologija cvetenja, oplodbe in rodnosti pri jablani, ki ga je leta 1956 objavila agronomska fakulteta v Ljubljani. V tej monografiji je posvetil čebeli posebno poglavje o najnovejših znanstvenih, tujih in domačih dosežkih v čebelarstvu (Adamič, 1992f).

Leto kasneje je za to delo prejel visoko znanstveno priznanje-Kidričevo nagrado. Kasneje (1961) je izšel še angleški prevod tega pomembnega Priolovega dela in s tem se je povečala njegova popularnost v mednarodnih strokovnih krogih. V njem poleg drugih ugotovitev prikazuje na podlagi študija objav tujih raziskovalcev in lastnih raziskav pomen čebele za oplojevanje sadnega drevja (Črnko, 1971).

Poleg obsežne pedagoške dejavnosti na področju sadjarstva, predelave sadja, pomologije, čebelarstva in vrtnarstva je organiziral in vodil številne poskuse v sadjarstvu, med drugim je s križanjem vzgajal nove jabolčne sorte. Priolov delišes, prva jugoslovanska jabolčna sorta, priznana leta 1966, se že uveljavlja v proizvodnji zaradi odličnega okusa, rane in obilne rodnosti ter odpornosti proti škrlupu in jablanovi plesni (Črnko, 1971).

Raziskoval je tudi škodljivce sadnega drevja ter tehnike varstva rastlin in čebel. Opozarjal je o izbiri škropiv ter o času škropljenja. S pravilno izbiro bi namreč preprečili zastrupitev čebel in vsega okolja. Bil je zgled dobrega sodelovanja med sadjarji in čebelarji (Črnko, 1971).

Za svoje nesebično delo in zasluge je prejel visoka odlikovanja: leta 1960 red dela prve stopnje, leta 1965 najvišje čebelarско priznanje-red Antona Janše prve stopnje, leta 1969 red republike Slovenije s srebrnim vencem (Črnko, 1971). Društvo kmetijskih inženirjev in tehnikov pa mu je leta 1973 odkrilo spominski znamenji na rojstni hiši v vasi Morje in v veži takratnega inštituta za sadjarstvo v Mariboru (Adamič, 1992f). Umrli je 22. maja 1969.



Slika 7: Josip Priol (Črnko, 1971)

2.2 DOLENJSKI ČEBELARJI

2.2.1 Franc Košak (1875-1945)

Je kot sin večjega posestnika v Stranski vasi pri Grosupljem začel proti očetovi volji s 17. letom starosti čebelariti na domačem vrtu. Jeseni leta 1894 je kupil od nekega dobrepoljskega čebelarja na paši na Cikavi osem kranjičev čebel, spomladi leta 1895 pa še osem in s tem končal prvo leto uspešne prakse. Zaradi šolanja v Grottenhofu pri Gradcu in enoletne vojaščine je čebele prodal in s tem dobro zaslužil. Po vrnitvi leta 1899 je kupil 55

kranjičev čebel. To je bil čas največje konjunktore za izvoz čebel. Poleg Rothschütza so izvažali mnogi večji in manjši gorenjski čebelarji. To je v njem spodbudilo zanimanje za trgovanje s čebelami in čebeljimi pridelki (Adamič, 1992c).

Sprva se je čebelarstva učil pri kmečkih čebelarjih v svoji okolici, pozneje na kmetijski šoli in nato iz lastne prakse težav in dosežkov ter iz strokovne literature. Naročenih je imel 16 strokovnih časopisov, italijanskih, nemških in švicarskih. Zgledoval se je po Rothschützu, Ambrožiču in Nosanu, pogosto pa se je posvetoval s Humekom, Bukovcem in Žnideršičem. Že leta 1900 je poslal v svet prve čebele in nato je pošiljal vsako leto več, po nekaj sto kranjičev na leto. Toda prva svetovna vojna je napravila konec tej cvetoči trgovini in po vojni smo trgovino s čebelami s težavo obnovili, vendar v zelo omejenem obsegu. Preusmeril je čebelarjenje; nekaj let je še izvažal kranjiče in matice, predvsem pa je prideloval roje, med in vosek. Preskusil je razne panje: Gerstungov, Goedererjev in Žnideršičev ter tega prilagodil na mere 37×22 cm in z 12 satniki, ki so mu dajali z dobro pašo na leto povprečno 18 kg medu in do ena in pol kg voska, brez paše pa polovico tega (Adamič, 1992c).

Med obema vojnama je čebelaril v okoli 150 AŽ panjih ter prideloval na leto do 4000 kg medu in do 500 kg voska. Manjše število panjev je oskrboval na domačem vrtu ob kmetijskem dvorišču, večji del pa je imel v Troščinah in od tod prevažal na pašo v Iško, v krimske in mokrške gozdove ter na ajdovo pašo v Radohovo vas in okolico Trebnjega, izjemoma tudi na Dravsko polje. V tistem času je bil med najuspešnejšimi slovenskimi čebelarji, pridelovalci medu in voska (Adamič, 1992c).

2.2.2 Ivan Bilc (1874-1939)

Rodil se je v Ilirski Bistrici pri gornjih Bilčevih. Ljudsko šolo je obiskoval v bližnjem Trnovem, na Reki pa trgovsko šolo. S čebelarstvom se je srečal doma, verjetno tudi pri Antonu Žnidaršiču, ki je bil njegov vrstnik po letih in sošolec. Preselil se je v Dolenjske Toplice. Tu je odprl trgovino z mešanim blagom in čebelarsko opremo. Zgradil je tudi razmeroma velik čebelnjak. Leta 1907 je Anton Žnidaršič na Slovenskem postavil opazovalnice. Tudi Bilc je poročal iz Toplic. Tako je Žnidaršič pridobil svojega rojaka za

pomembno opazovalno delo pri čebelarjenju. Inoviral je potovalni voz za prevoz panjev na pašo. Razstavil ga je na 53. shodu avstro-ogrskih in nemških potovalnih učiteljev in sočasni čebelarški razstavi, ki je bila od 8. do 12. avgusta 1908 v Dunajskem Novem mestu. Za svojo inovacijo je dobil veliko zlato in srebrno državno medaljo in častno darilo Dunajskega Novega mesta. Na tej razstavi je dobil še srebrno medaljo Šlezijske kmetijske in gozdarske družbe iz Opave. Čebelarska priznanja so ga vzpodbudila pri njegovem nadaljnjem čebelarskem delu. Vrnil se je v Bistrico in v sodelovanju z Antonom Žnideršičem prilagodil svoj potovalni voz za prevoz AŽ-panjev, ki so v tem času dobili dokončno obliko. Čebelaril je tudi sam, čebelnjak je imel na Bregu na sončni strani stare Bistrice. Leta 1910 se je poročil in imel tri otroke. Oba sinova je uspešno uvedel v čebelarstvo. Po poroki se je znova preselil v Dolenjske Toplice in se ukvarjal s trgovino in čebelarstvom. Po končani prvi svetovni vojni je v domači hiši »pri Bilčevih« odprl gostilno. V kriznih letih 1928 do 1929 je doživel finančni polom in to ga je zelo potrla (Ivan Bilc ..., 1997).

2.3 GORENJSKI ČEBELARJI

2.3.1 Anton Žnideršič (1874-1947)

Anton Žnideršič – Košomatov se je rodil 13. marca 1874 v Trnovem pri Ilirski Bistrici. Osnovno šolo je obiskoval v svojem rojstnem kraju, nižjo gimnazijo pa v Kočevju (Šuštar, 2004). Zaradi očetove smrti je po končanem četrtem razredu moral nadaljnje šolanje opustiti ter prevzeti precej zadolženo domače posestvo (Debevec, 1974).

Sedemnajstletni gospodar se je z veliko vnemo lotil dela, da bi se čim prej osamosvojil in izkopal iz dolgov. K temu so v precejšnji meri prispevale čebele, za katere se je že v dijaških letih močno zanimal, ter takoj po vrnitvi domov začel čebelariti. Zaradi razmeroma ugodnih pašnih razmer so mu čebele lepo uspevale in mladi čebelar je svoje čebelarstvo podjetno razširjal (Debevec, 1974).

Prvo znanje si je pridobil od očeta in sosedu, takratnega bistriškega župana Aleksandra Ličana. Ob svojem domu si je uredil vzoren čebelnjak. Povsod po dolini je imel tudi manjše čebelnjake. Sprva je čebelaril s kranjiči, pozneje z amerikanci, ki jih je skušal predelati, nato so te spodrinili gerstundovci, toda tudi ti mu niso bili po volji (Šuštar, 2004).

Prebiral je domačo in tujo strokovno literaturo in si tako obogatil teoretično znanje in praktične spretnosti (Adamič, 1992d). Tako je mladi čebelar kmalu spoznal, da so navadni ljudski panji (kranjiči), primerni za močno razmnoževanje čebel - za čebelarjenje na roje in mogoče za trgovino, nikakor pa ne ustrezajo za čebelarjenje na med, na katerega pa so hoteli preiti čim prej (Debevec, 1974).

Preizkušal je različne modele in se sprva odločil za panj nemškega čebelarja Gerstunga. Imel je listnate satnike, dimenzij 24x41 centimetrov, a tudi ta ni bil primeren za prevoz čebel. Sestavljati je začel panj racionalnih mer, ki bi v naših vremenskih razmerah omogočal hiter razvoj čebeljih družin, pridelavo večje količine medu in voska ter prevažanje na pašo. Zgledoval se je po italijanskem čebelarju Albertiju in oblikoval panj z večjimi satniki, ki stoje podolgotoma na prečnih letvicah in so enake mere v spodnjem plodišču in zgornjem medišču. S premeščanjem zaželenih satov se zadržuje in preprečuje rojenje ter s tem pospešuje marljivost čebel. Ta panj je poimenoval Alberti-Žnideršičev, pozneje Anton-Žnideršičev ali kratko AŽ-panj (Adamič, 1992d).

Poskusno ga je začel uporabljati leta 1903 in ga tako do leta 1904 temeljito in vsestransko preizkusil. Zgradil je čebelnjake v Trnovem, Bitnji in v Topolovcu. V letih 1905 do 1909 je prirejal nedeljske tečaje in enodnevne ogledne ali čebelarske shode in tabore. Udeležence je sistematično seznanjal s prednostmi AŽ-panja in s tem, kako naj ravnaajo z njim (Adamič, 1992d).

Prvi opis svojega panja in način čebelarjenja v njem je objavil leta 1910 v Slovenskem čebelarju, ko je čebelaril že z 222 takšnimi panji. Njegova prva knjiga z naslovom Kranjska čebela kot najboljša medarica, ki jo je izdal v samozaložbi leta 1906, je bila

napisana v nemškem jeziku, ker je bila namenjena predvsem čebelarjem v tedanji Avstriji, Nemčiji in Švici (Šuštar, 2004).

Stalno je poudarjal pomen prevažanja čebeljih družin na pašo. Čebelarjenje na enem mestu in z večjim številom družin je obsojeno na neuspeh. Zato je poleg velikega čebelnjaka v Ilirski Bistrici z več sto panji drugod postavil manjše čebelnjake in tja ob medenju vozil na pašo družine čebel. Prevažal jih je po Notranjski, Dalmaciji in Furlaniji. Kmalu je postal največji proizvajalec medu, voska in kranjskih čebeljih matic v avstroogrski monarhiji in zunaj nje. Udeleževal se je številnih razstav in prireditev. Za to je v številnih evropskih državah za izredno kvaliteto svojih proizvodov kot tudi za AŽ panj prejel približno 20 plaket in odličij (Šuštar, 2004).

Med čebelarji je užival velik ugled. Svoje izkušnje in znanje je rad posredoval tudi drugim čebelarjem, predvsem mlajšim. Na njegovem vrtu in ob njegovem čebelnjaku je potekalo nešteto tečajev in predavanj oziroma shodov že od 1900 naprej. Željni znanja so prihajali čebelarji iz vseh krajev tedanje Kranjske, Koroške, Štajerske in Primorske (Šuštar, 2004). Panj se je kmalu uveljavil v večjih čebelarskih obratih, med obema vojnoma po vsej Sloveniji, delno tudi na Hrvaškem, v Italiji in Avstriji. Izdelal je tudi polovični eksportni panj, polovičar, za izvoz čebel v tujino (Adamič, 1992d).

Že leta 1902 je postavil po Kranjskem čebelarske opazovalnice. Bil je pobudnik ustanovitve ilirskobistriške podružnice, vključene v osrednjo čebelarsko zadrugo s sedežem v Ilirski Bistrici in tako čebelarjem ponudil potrebno čebelarsko opremo (Šuštar, 2004). Skupaj z Ivanom Bilcem je ustanovil trgovino (Bilc&Žnideršič) s čebelarskimi potrebščinami (Debevec, 1974).

Ko si je finančno dodobra opomogel, je z družabnikom Valenčičem osnoval prvo tovarno testenin na Kranjskem, Pekatete, te so hitro zaslovele in osvojile domače tržišče. Leta 1904 je tovarna pogorela, toda znova jo je pozidal in še razširil. Kasneje je ustanovil še nov obrat te tovarne na Viču v Ljubljani (Debevec, 1974).

Zaradi fašističnega pritiska je posestvo in podjetje prodal in se leta 1925 preseli v Ljubljano, kjer se je posvetil obratu na Viču, v manjšem obsegu je tudi čebelaril. Bil je član glavnega odbora Čebelarskega društva za Slovenijo, večkrat predsednik in nato častni član. Po drugi svetovni vojni je bil med ustanovitelji in predsednik Čebelarske zadruga za Slovenijo (Adamič, 1992d).

Za propagando naših čebel v nemškem čebelarskem svetu je poleg številnih, več ali manj tudi propagandnih sestavkov, obširnih cenikov svoje trgovine in oglaševanja v tujih čebelarskih časopisih napisal in izdal brošurico »Die Krainer Biene als leistungsfähigste Honigbiene«, v nemškem jeziku (Debevec, 1974).

Poleg že omenjene nemške propagandne brošurice o naši čebeli je napisal tudi nekaj večjih samostojnih del v slovenskem in nemškem jeziku. In sicer: Naš panj, ta je izšla v samozaložbi, knjiga ima 134 strani in 127 podob; Reformen im Bienenzuchtbetriebe, izšla leta 1931 v samozaložbi, nekoliko krajša od knjige Naš panj, prirejena za nemške čebelarje; Naša košnica, prav tako skrajšana in prirejena za hrvaške čebelarje (Debevec, 1974).

Za učbenik čebelarstva A. Ludwiga: »Unsere Bienen« (1922) je napisal poglavje o čebelarstvu na Kranjskem. Svoje članke je objavljajl v italijanskih, nemških, avstrijskih in švicarskih strokovnih časopisih. V Sloveniji pa v glasilu Slovenski čebelar, kjer je objavil okoli sto člankov in razprav o rojenju, o načinih čebelarjenja, o panjih in čebelnjakih, prodaji in izvozu čebel, o organizacijah čebelarjev, več člankov obravnava pašo in naravno čebelarjenje. Z uredništvom glasila je sodeloval trideset let, od 1909 do 1948, zadnji članek je bil objavljen posmrtno (Adamič, 1992d).

V knjigi Naš panj opisuje bistvo Gerstungove teorije, Albertijev listovni panj, orodje, stroje in druge pripomočke (posode za shranjevanje medu), kako opravljamo razna dela v panju, vzgojo matic, kako odvezemamo in trčamo (točimo) med, čiščenje, shranjevanje in prodaja medu, prevažanje na pašo, čebelnjak (stalni, zunanji), preseljevanje čebel iz kranjičev na premično satje, pridobivanje medu iz kranjičev in pridobivanje medu v satju (Žnideršič, 1925).

Tiskana je bila tudi v srbohrvaškem, italijanskem in nemškem jeziku (Šuštar, 2004).

Umrli je v prometni nesreči 21. decembra 1947 v Ljubljani (Šuštar, 2004).

AŽ panj

Anton Žnideršič je bil dovolj izobražen, imel je dostop do literature, bil je navajen organizirati, in praktično delati, poleg tega je imel še dar opazovanja in bil je željan napredka. Ves čas je v svojem tehnološko–konstrukcijskem snovanju upošteval objektivni pogoj, da bo moral čebele prevažati, če bo želel imeti donosno čebelarstvo (Zdešar, 1998).

Pri izdelovanju AŽ panja je črpal zlasti iz Gerstungovih, Preussovih in Albertijevih del ter iz knjige ABC čebelarstva, ki jo je izdala Root Company v Ameriki. Oziral se je na ameriški način čebelarjenja in uredil panj tako, da je uveljavil temeljna načela ameriškega čebelarstva; velik panj, velika mera in podolžno ležeči satniki (Žnideršič, 1925).

Panj ima 84 litrov delovne prostornine in ima izjemen pregled, odlične toplotne lastnosti, se naravnost idealno zloži v stalen ali prevozen čebelnjak, panj je zelo trajen, enostaven in praktičen pri opravilih (Zdešar, 1998).

AŽ panj je prilagojen čebelarjenju s prestavljanjem. Temu namenu služita tudi značilnosti tega panja in sicer dva enaka oddelka in enaki sati v obeh oddelkih. AŽ panj je sestavljen iz plodiščnega prostora – plodišča in prostora za nanašanje medu in prestavljanje zalege medišča, ki sta opremljena z enakim številom satov po vsem enake velikosti (Javornik in sod., 1984).

Oddelka sta ločena s Hannemannovo (matično rešetko), obdaja pa ju obod iz 18 do 24 mm debelih, običajno smrekovih desk. Na prednji strani zapira obod dvojna stena, ki ščiti prostor v panju pred zunanjimi vplivi, zadaj pa je zaprt z vrati na tečaje. Oddelka sta še posamič zaprta z mrežastima oknoma, ki sta vsajena neposredno na sate in pričvrščena s posebnimi pričvrščevalci oziroma zapahi (Javornik in sod., 1984).

Na sprednji steni je panj opremljen z brado, ki ponavadi zapira žrelo na dnu bolj ali manj globoke terase. Žrelo je možno zapirati oz. ožati s posebnimi zapirali. Od notranje opreme panja so najpomembnejši nosilci satja. To so v plodišču tri in v medišču tri 7 mm debele kovinske palice. V plodišču so nosilne palice prečno vdolbene v obod panja približno dva in pol cm nad dnom, v medišču pa so ponavadi položene kar na pregrado z matično rešetko. Na prednje stene in okenca so pritrjena razstojišča, ki so lahko v obliki jeklenih kvačic ali pa iz milimeter debele pocinkane izrezane grabljice (Javornik in sod., 1984).

AŽ panj je zelo praktičen za prevoze. Z njim nimamo posebnega dela, ko ga pripravljamo za na pot. V pol ure jih lahko naložimo do 50 in delo lahko hitro opravimo. Ti panji zavzamejo tudi malo prostora, saj jih lahko naložimo kot zaboje v več vrst. Imajo pa to napako, da v njih čebel ne moremo prevažati podnevi in v poletni vročini. Až panji imajo urejeno zračenje zgoraj in spodaj na vratcih in jih lahko z vratci zatemnimo. Až panji pa so dobili še posebno veljavo, ker jih lahko v sodobnih prevoznih čebelnjakih nalagamo v treh vrstah (Javornik in sod., 1984).



Slika 8: Anton Žnideršič (Mencelj, 1972)

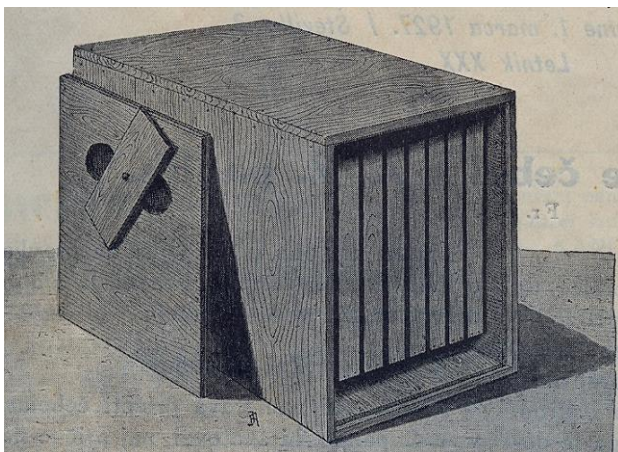
Dobre lastnosti čebelarjenja v AŽ panju: spomladi se družine hitro razvijejo, pregled panja je preprost, panji so dobro zavarovani pred vremenskimi nevšečnostmi, prevoz panjev je zelo preprost in gospodaren (Rot, 2000a).

Slabe strani čebelarjenja v AŽ panju: prostornina panja je omejena, v normalnih razmerah preide družina v rojilno razpoloženje zaradi prevelike toplote v panju, pri ugodnih pašnih razmerah čebele ne morejo uskladiščiti vseh naravnih danosti, v panju s staro matico ni mogoče vzgajati nove matice, če panja prej ne razdelimo v dve ločeni polovici, pri pregledovanju, zlasti pa pri točenju medu, poškodujemo veliko število čebel (Rot, 2000b).

Leta 1910 je v Slovenskem čebelarju opisal svoj novi panj. Ta je imel veliko prednosti pred dotedanjim in čebelarjem je bil takoj všeč. Ob vsestranski in krepki podpori društvenega odbora ter močni ustni in pisni propagandi se je hitro razširil ter v pičlem desetletju skoraj izpodrinil vse druge vrste panjev s satniki, ki so bili tu in tam v naših čebelnjakih. Pri popisu prebivalstva in živine leta 1910 so na Kranjskem našli 52.694 čebeljih družin (Zaletel, 1998a).

Eksportni panj

Ob sestavljanju svojega panja (za čebelarjenje na med) pa ni pozabil na svojo izvozno trgovino z živimi čebelami in v ta namen sestavil še en nov panj, nekak polovični AŽ panj in ga poimenoval eksportni panj. Čebelarji pa mu pravijo panj polovičar. Anton Žnideršič je ta panj oddajal čebelarjem, da bi po dogovoru vanj vsajali roje, kar bi potem trgovec odkupoval in porabil v svoji trgovini z živimi čebelami. Satnike teh panjev je trgovec opremljal z začetki satnic, tako da čebelarji s temi panji niso imeli nobenega opravka ali težav. Navadno so si čebelarji v tem panju pridobivali osnovno znanje za opravljanje čebel v sodobnih panjih. Če je čebelar eksportni panj hotel obdržati, mu ga je Žnideršič prepustil za malenkostno odškodnino. Tako so ti preprosti panji mnogo pripomogli k naglemu širjenju AŽ panja (Debevec, 1974).



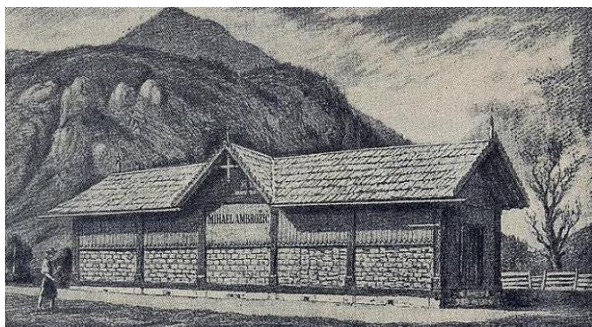
Slika 9: Eksportni panj (Jug, 1927)

2.3.2 Mihael Ambrožič (1846-1904)

Rojen je bil 6. septembra 1846 v Mojstrani, tam je tudi umrl 4. julija 1904. Kot otrok je čebelaril z očetom na domačiji, kjer je bilo čebelarstvo že od nekdaj družinska dejavnost, poklic in pridobitnost (Adamič, 1992b).

Svoje prve čebele je izvozil leta 1872; njegova trgovina se je razvila v veliko podjetje, ki je v celoti izvozilo več kot 70.000 čebeljih družin, a bi jih še več, če bi jih bilo mogoče dobiti (Skok in sod., 2002).

Bil je prvi za baronom Rothschützem, ki mu je uspelo uveljaviti našo čebelo v avstrijskih deželah, zlasti pa v srednji Evropi; izvažal je tudi v Ameriko, Avstralijo, v Rusijo do Vladivostoka. Izdeloval je satnice in skonstruiral poseben panj, imenovan Ambrožičev ležeči panj. Imel je več sodelavcev-čebelarjev, ki so mu gojili čebele in vzrejali matice ter nakupovali čebelje roje ali že ustaljene družine. Udeleževal se je vseh svetovnih razstav ter dobil 147 priznanj in odlikovanj, prvo diplomo pa je dobil na svetovni razstavi leta 1873 na Dunaju. O delovanju in dosežkih čebelarstva Ambrožič pričajo mnoge publikacije, razprave, prospekti in ceniki, med njimi knjižica: Erster und gröster Oberkrainer Handels-Bienenstand des MA zu Mojstrana (Adamič, 1992b).



Slika 10: Ambrožičev trgovski čebelnjak (Bukovec, 1958)

2.4 LJUBLJANSKI ČEBELARJI

2.4.1 Franc Rojina (1867–1944)

Rodil se je 3. oktobra 1867 v zgornji Šiški v Ljubljani. V šolo je hodil v učiteljišču v Ljubljani. Služboval je v: Kolovratu, Dobravi pri Kropi, na Vačah, v Šmartnem pod Šmarno goro ter bil končno dvajset let šolski upravitelj v Stražišču pri Kranju. Tu je preskušal razne sisteme panjev, med njimi Dzierzonove, kranjiče, dunajčane, Gerstungove in Langtrothove, na zadnje pa še AŽ – panj. Uvidel je prednost tega panja in čebelarjenja v njem. Pisal je članke o tem panju in s tem pripomogel, da je pridobil polno veljavo v slovenskem čebelarstvu. Obiskoval je dunajsko Čebelarsko šolo in končal leta 1895. Leta 1898 je ustanovil glasilo Slovenskega čebelarskega društva Slovenski čebelar. Uspešno ga je urejal do leta 1919. Prevedel je Janševo knjigo Popolni nauk o čebelarstvu in jo izdal leta 1906. Leta 1907 pa je dopolnil knjigo Franca Lakmayerja Umno čebelarstvo. Na prelomu stoletja in nato še dve desetletji je bil vodilni in najpopularnejši slovenski čebelar. Znan je bil tudi med čebelarji v deželi avstro-ogrske monarhije in čez njene meje. Udeleževal se je evropskih čebelarskih kongresov in dosežke nesebično prenašal slovenskim in ostalim tujim čebelarjem. Umrl je v Ljubljani 1944 (Adamič, 1992a).



Slika 11: Franc Rojina (Skok in sod., 2002)

Rojina pa ni bil samo urednik društvenega lista, ampak tudi, zlasti prva leta, osrednja osebnost društva, ki je tudi usmerjala društveno delovanje. Bil je namreč edini, ki je bil odlično podkovan v teoriji kot tudi v praksi. Društvo se je nekaj let spopadalo z različnimi krizami. Vselej je bil Rojina tisti, ki je vzel križ na rame in tako dolgo prosil, pregovarjal, poravnaval nesoglasja in vzpodbujal omahljivce, da je voz spravil spet na pravi tir. Vse te nehvaležne posle je opravljal zgolj iz ljubezni do društva in čebelarstva (Zaletel, 1998a).

2.4.2 Franc Markelj (1885–19)**

Franc Markelj se je rodil leta 1885 na Vrhniki. Po končani osnovni šoli se je izučil za čevljarja. Po letu 1910 se je začel ukvarjati s fotografijo, tako je ob nedeljah hodil od vasi do vasi in fotografiral. Trгоvec iz Ljubljane Martin Petelinc ga je nagovoril, naj prodaja Singer šivalne stroje, ko je hodil fotografirat. Tako je spoznal Ano Fefer iz Kamnika pod Krimom, bila je šivilja. Leta 1914 sta se poročila. Še isto leto je bil poklican v vojsko, bil je ujet in poslan v Sibirijo. Od tam se je vrnil leta 1920 (Zalaznik, 2006).

Njegov oče je bil čebelar in tako je tudi on nadaljeval družinsko tradicijo. Bil je med ustanovitelji vrhniškega čebelarskega društva leta 1906. Po odhodu v vojsko je njegova

žena sama čebelarila z desetimi panji. Čebelarjenja je bila vajena, saj so že doma imeli čebele. Panje je vozila tudi na pašo (Zalaznik, 2006).

Ko se je leta 1920 vrnil iz ujetništva iz Sibirije, ga je doma pričakalo dvajset panjev in precej pridelanega medu. Uvidel je, da s fotografiranjem ni dohodka, zato se je oprijel čebel (Zalaznik, 2006).

V isti hiši sta živela še brata Anton in Štefan, ki sta se prav tako ukvarjala s čebelarstvom. Pod skupnim imenom Bratje Markelj so prodajali med in satnice. Svoje izdelke so leta 1921 oglaševali v Slovenskem čebelarju (Zalaznik, 2006).

Skupaj s Antonom sta kupila stroj za izdelavo satnic, s čimer se je ukvarjal zlasti Anton. Satnice so izdelovali tudi za Hrvaško. Na razstavi v Sarajevu so leta 1923 prejeli nagrado za umetno satje (Pivk, 2006).

Vzrejal je matice in jih razpošiljal po pošti. Bil je povezan z Mihaelom Ambrožičem, ta je pisal knjige o čebelah. Bral je te knjige in se tako izpopolnjeval. Imel je tudi knjigo Jerneja Černeta, Umno čebelarstvo, ter obe knjigi Franca Lakmayerja. Največ je uporabljal AŽ panje, ki jih je kupil pri Žnderšiču v Ilirski Bistrici. Imel pa je tudi nekaj LR panjev. Leta 1926 je bila zelo dobra letina medu. Leta 1928 so prodali v Švico za cel vagon medu. S tem so veliko zaslužili in s pomočjo kredita kupili hišo in zemljo. Čez čas so kupili še dva konja in voz ali diro za prevoz čebel na pašo. Dira je bil posebno vzmeten voz s platojem, zato se med prevozom ni preveč tresel (Zalaznik, 2006).

Leta 1928 je imel 250 panjev. Čebele je vozil tudi v Gorski Kotar. Okoli 1928 je kupil tovornjak za prevoz čebel. Pred tem je čebele prevažal na velike razdalje z vlakom (Zalaznik, 2006).

Svoje otroke je navadil rokovati s čebelami. Tako je hči Francka stara komaj štirinajst let že pomagala pri čebelarjenju. Ometala je sate, pripravljala panje za zimo, največkrat pa je skupaj z bratom prodajala med. Oče je vsakemu otroku dal za doto 24 opremljenih panjev z vsem, kar je potrebno, in kadar je potreboval, še 200 kg medu (Zalaznik, 2006).

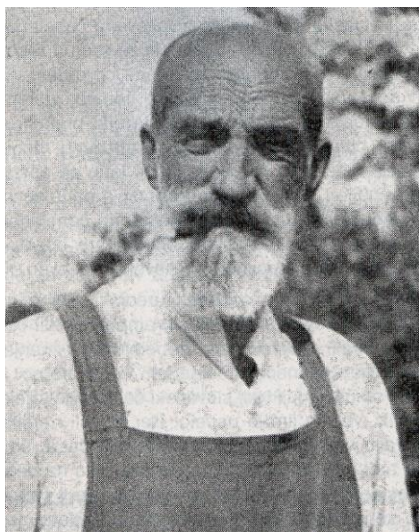


Slika 12: Franc Markelj z družino (Zalaznik, 2006)

Čebelaril je do 84. leta. Z ženo sta s čebelami preživljala deset člansko družino (Zalaznik, 2006).

2.4.3 Avgust Bukovec (1878-1965)

Rodil se je 22. septembra 1878 v Radovljici. Leta 1887 je po končani nižji realki v Ljubljani maturiral na višji vojaški realki v Sremskih Karlovcih. Služboval je kot višji finančni svetnik pri Kranjskem deželnem odboru (1900-1918), do upokojitve leta 1925 pa pri pokrajinskem in nato pri oblastnem kmetijskem uradu v Ljubljani. Organiziral je številne podružnice Čebelarskega ter Sadjarskega in vrtnarskega društva za Slovenijo. Na svojem vrtu ob Gruberjevem nabrežju je imel vzoren čebelnjak s skoraj sto panji čebel. Bil je odličen poznavalec kranjske čebele. Prizadeval si je za selekcijo in pasemsko čistost, bil je reditelj matic in pomemben pridelovalec čebeljih pridelkov in izdelkov. Čebelaril je od mladosti, produktivno pa več kot 60 let. Kot praktik je pomagal modernizirati zasebne kmečke in večje usmerjene čebelarske obrate. Bil je zanesljiv svetovalec članom čebelarskih podružnic. Od leta 1925 do začetka druge svetovne vojne je bil glavni in odgovorni urednik glasila Slovenski čebelar, kjer je objavil več sto člankov in prikazov. Prevedel je tudi Janševo Razpravo o rojenju čebel (1906). V letih od 1922 do 1924 je bil predsednik Zveze jugoslovanskih čebelarskih društev, po drugi svetovni vojni pa soustanovitelj in častni član Hortikulturnega društva Slovenije (Adamič, 1992a). Umrli je 22. novembra 1965 (Adamič, 1992a).



Slika 13: Avgust Bukovec (Skok in sod., 2002)

2.4.4 Jernej Černe (1857-1906)

Rojen je bil v Zgornjih Gorjah 18. avgusta 1857. Bil je najstarejši od treh sinov. Gimnazijo je obiskoval v Kranju, zadnji letnik v Ljubljani. Nato se je vpisal na ljubljansko učiteljsišče in ga končal 13. julija 1878. Kot provizorični učitelj (pod učitelj) je nastopil 3. 10. 1878 na Vrhniki v ljudski šoli. Strokovni izpit za učitelja je opravil 1881, stalni učitelj je postal 1883 (Hojan, 2006).

Fran Petre v knjigi *Rod in mladost Ivana Cankarja* namiguje na to, da Černeta vrhniški veljaki niso marali, zakaj je zapustil Vrhniko, pa ni izvedel (Hojan, 2006).

29. avgust 1888 je došel v Novo Mesto in 1. septembra pričel kot pod učitelj na vinarski in sadjarski šoli Grm. Učil je: slovenščino, spisje, računstvo, geometrijo in geometrijsko risanje, zemljepis in prirodoznanstvo, fiziko s klimatologijo in čebelarstvo. Tu je poučeval do 1. septembra 1892. Nato se je moral vrniti na Vrhniko, kjer je učil drugi razred do leta 1894, nato je bil zaradi bolezni začasno upokojen. Odšel je na posestvo v Spodnje Gorje. Že na Grmu je začel pripravljati knjigo o čebelarstvu. Leta 1893 je prosil kranjski deželni odbor za podporo pri tiskanju. Rokopis je pripravljal štiri leta, vse navedeno je sam preizkusil. Rokopis je pregledal Rihard Dolenc in ga zavrnil, da ni primeren ne za kmetijske šole in ne za čebelarje. Na seji deželnega odbora 19. decembra 1893 so sklenili,

da je preobsežen in nikakor ni primeren za tisk. Šele na seji glavnega odbora 4. oktobra 1894 so sklenili, da vzamejo spis o čebeloreji v založbo kmetijske družbe. Knjiga Jerneja Černeta *Umno čebelarstvo* je bila izdana v Ljubljani 1895. Namenjena je bila predvsem začetnikom. V njej je opisal čebelo, njeno življenje, bolezni, bivališča, čebelarско orodje, praktično čebelarstvo ter pri nas dokaj neznani Dunajski panj. Za to knjigo mu je deželni kranjski odbor dal nagrado. Leta 1897 se je znova zaposlil v Šmartnem pri Litiji. Leta 1900 je postal nad učitelj, bil je član pedagoškega društva Slovenska matica. Tudi v Šmartnem se je ukvarjal z čebelarstvom. Zaradi bolezni je bil upokojen 10. aprila 1904. Umrli je v ljubljanski hiralnici 16. novembra 1906 (Hojan, 2006).

Knjiga *Umno čebelarstvo* je razdeljena na štiri dele. V prvem delu opiše čebele, jih razdeli na delavke, matice in trote, nam predstavi pasme čebel, čebelje bolezni in njihove sovražnike. V drugem delu se osredotoči na čebelje panje. Priporoča kranjski panj v katerega naj bi vstavili sate po Dzierzonovi metodi. Glavne prednosti takšnih panjev so: priročni so za delanje umetnih rojev, oslavljenim panjem lahko pomagamo tako, da jim iz močnih panjev vstavimo sate, celoten panj lahko pregledamo, preverimo, če je v panju matica in če je plodna, matico lahko zamenjamo, združimo dva ali več panjev, preprečimo rojenje, po končanem točenju satovje ponovno uporabimo. V tretjem delu nam predstavi čebelarско orodje. V zadnjem četrtem pa opiše delo z roji, pitanje čebel skozi zimo, prenašanje in prevažanje čebel, natančno nas seznani s čebelarjenjem v dunajskem panju, opisuje točenje medu, čiščenje voska, shranjevanje in uporaba medu (Černe, 1895).

2.4.5 Josip Verbič (1869–1948)

Rojen je bil 22. marca v Borovnici pri Vrhniki. Leta 1890 je maturiral v Ljubljani ter s strokovnim izpitom dobil naziv profesorja na učiteljskišću. Predaval je tudi na kmetijsko nadaljevalnih šolah in tečajih, še posebej za pouk čebelarstva. Leta 1908 je opravil tečaj za profesorja na Čebelarški šoli na Dunaju. Na ljudskih šolah v Litiji in Višnji Gori je poučeval le kratek čas. Nato pa še štirideset let do upokojitve na ljubljanskem učiteljskišću. Napisal je tri knjige: *Vrednost in poraba medu* (1932), *Čebelne bolezni* (1935) in *Vzrejam o najboljše čebele* (1947). Za knjigo FR. Donata Juga je napisal tri poglavja: *Čebeljna*

družina in njeno udejstvovanje; Telo čebele in njeno življenje ter Moderna vzreja matic. Pisal je poročila o čebelarskih opazovalnih postajah, o občnih zborih društva in podružnic ter članke o selekciji kranjske čebele in vzrej matic in jih od leta 1910 objavljajl v Slovenskem čebelarju. Deset let je bil predsednik ljubljanske podružnice. Na njegovo pobudo je pridobila zemljišče v Tomišlju in Starešincih na Dravskem Polju, kjer so postavili vzorne pašne čebelnjake. Leta 1930 je bil izvoljen za predsednika Slovenskega čebelarskega društva, ki je spet na njegovo pobudo ustanovilo Janšev dom slovenskih čebelarjev. Tu je do druge svetovne vojne obratovala Čebelarna, trgovina s čebelarskimi potrebščinami. Tu so prirejali tečaje za izobraževanje čebelarskih učiteljev, predavateljev in mojstrov. Ustanovil je in oskrboval društveno Čebelno plemenilno postajo v Kamniški Bistrici ter ustanovil Sklad za zavarovanje škode v čebelarstvu. Bil je predsednik Zveze jugoslovanskih čebelarskih organizacij, izvolili so ga leta 1937. Bil je tudi član glavnega odbora sadjarskega in vrtnarskega društva za Slovenijo ter več kot dvajset let društveni blagajnik. Prizadeval si je za samostojnost društev in podružnic in za njihovo premoženje (Adamič 1992e).

Napisal je knjižico Vrednost in poraba medu. Ta obsega 23 strani. Izšla je v Ljubljani, založilo jo je Čebelarsko društvo v Ljubljani. V njej opisuje med kot živilo, zdravilo, kaj pravijo o njem naši zdravniki, kako nastaja zdravilni med, kako ga pridobivamo, kakšen ne sme biti in medeno pecivo (Verbič, 1932).

Leta 1932 je prof. Josip Verbič v dolini Kamniške Bistrice, v bližini spodnje postaje žičnice na Veliko planino, našel idealni prostor za postavitev prve plemenilne postaje za kranjske matice v okolici Ljubljane, verjetno pa tudi v Sloveniji. Istega leta je postavil montažno hišico in v njej naselil trotarja, zgradil je še ograjo in postavil stojišča za Zandrove plemenilčke. Postaja je začela tudi delovati, saj je tja sam pripeljal neoplojene matice in čebele. V noči s 4. na 5. februar 1936 pa je silovit snežni vihar na čebelnjak podrl orjaško smreko, ki ga je uničila. Sredi razvalin je kot po čudežu ostal nepoškodovan panj plemenjak. Čebelnjak so obnovili še isto leto in postaja je spet lahko začela delovati. Plemenilno postajo je sam vodil do leta 1939 (Pavlovič, 2003).

2.4.6 Franc Lakmayer (1863-1946)

Rodil se je 24. julija 1863 v Hosinu na Češkem. Leta 1885 je maturiral. V tamkajšnje semenišče zaradi omejenega števila vpisov ni bil sprejet. (Adamič, 1992e).

Nato je istega leta prišel v Ljubljano s skupino čeških študentov študirat bogoslovje. Leta 1888 je bil posvečen v mašnika. Naslednje leto je bil nameščen kot kaplan v Hrenovicah pri Postojni. S seboj je z malo prtljage pripeljal tudi kranjiča. Dobil ga je v dar nekaj mesecev pred svojim odhodom iz Ljubljane. Premeščen je bil v Naklo, nato ponovno v Trnje na Krasu. Sem čebel ni prinesel, podaril jih je cerkovniku v Naklem. Leta 1893 je kot župnik odšel v Grahovo. Že naslednje leto je kupil nekaj košev čebel in jih preselil v kranjiče. Ko je leta 1898 nastopil kot župnik pri Št. Joštu nad Vrhniko, je imel že vse čebele v panjih s premičnim dnom. Služboval in čebelaril je tudi v Preddvoru od leta 1908 do 1933. Isto leto je odšel v pokoj in kupil hišo na Turnovšu na Vrhniki. Tukaj je vseh svojih štirinajst let bivanja živel brez čebel, kajti bil je težak srčni bolnik. Svoje prvo znanje si je pridobil skupaj s svojim kolegom Alojzom Železnikom, ko sta obiskovala čebelarje v bližnji in daljni okolici Ljubljane. Ko je kot mlad kaplan začel službovat v okolici Postojne, je že za silo obvladal čebelarjenje v kranjičih. Toda dokler je kaplanoval, se s čebelami ni dosti ukvarjal. Stike s čebelarji je pa rad navezal. Le redki so čebelarili s premičnim satjem. Na podeželju o tem niso nič vedeli. Pismenost je bila zelo slaba. O čebelah je bilo napisanega zelo malo, povečini pa še v nemščini. Slovenska literatura je razlagala predvsem o čebelarjenju v kranjičih. Že kot kaplanu v Hrenovicah se mu je porodila misel, da bi napisal knjigo o naprednem čebelarstvu, torej nekakšen vseljudski učbenik. Toda kot kaplan ni imel časa, sodeloval je še pri ustanavljanju prosvetnih društev, zadrug, hranilnic in posojilnic. Ko je postal župnik, je imel nekaj več časa. Tako je že prvo leto službovanja pri Št. Joštu, s cerkovnikom prehodil ozemlje celotne fare in obiskal vse vasi in zaselke. Zanimal se je za težave ljudi, za čebele in čebelarje. Zopet se mu je razplamtela misel, da bi napisal knjigo o novem načinu čebelarjenja v panjih s premičnim satjem. Takšen način bo prinesel nove neskromne dohodke bajtarjev, kajzarjev in tudi gruntarjev. Prirejal je tečaje, dal brezobrestna posojila za nakup novih panjev. Nekateri čebelarji so res zamenjali panje, toda novega načina čebelarjenja niso obvladali. Ker je

obvladal šest jezikov, je pokupil vso dosegljivo literaturo o čebelarstvu, kolikor je seveda ni imel že od prej in začel pisati »Umnega čebelarja«. Knjigo je razdelil na uvod, prvi del ali splošno čebelarstvo in drugi del ali napredno čebelarstvo, da bi jo čimbolj približal čebelarjem. S to knjigo jim je pokazal pot, ki pelje iz čebelarjenja po starem k novemu, donosnejšemu čebelarstvu. Pred novim načinom je bilo veliko čebelnjakov podrtih, še več pa zapuščenih, čebelarstvo ni bilo ekonomično. Prvi del knjige je napisal zelo razumljivo, tudi še tako preprostemu čebelarju. V zadnjem delu pa je v začetku do potankosti opisal najbolj pomembne panje s premičnim satjem: kranjski dzierzonovani panj, nemški panj in ameriški panj, ki mu je posvetil največ pozornosti (Zaletel, 1988b).

Knjigo je izdala leta 1907 Mohorjeva družba v Celovcu. Za takratne razmere je bilo delo kar obsežno in tehtno in hkrati prvi dobro urejen učbenik v našem jeziku. Knjiga je izšla v nakladi 84.389 izvodov ter prišla skoraj v vsako slovensko hišo. Tako visoke naklade ne bo dosegla nobena slovenska čebelarska knjiga, pa naj jo izda kdor koli (Zaletel, 1998b).

Hitro je postala katekizem slovenskih čebelarjev. Prebirati so jo začeli čebelarji na celotnem slovenskem ozemlju in z njeno pomočjo začeli spreminjati in izpopolnjevati svoj način čebelarjenja. V zelo kratkem času so skoraj v celoti čebelarili v novih panjih s premičnim satjem (Zaletel, 1988b).

V drugi, nekoliko skrajšani izdaji, ki je izšla leta 1922, je pisec upošteval novejšo pridobitve in tudi AŽ panj (Zaletel, 1998b). Umrl je v 84. letu starosti (Zaletel, 1988b).

2.4.7 Andrej Kalan (1858-1933)

Rodil se je 2. decembra 1858 v Pevnu pri Stari Loki, gimnazijo in bogoslovje je študiral v Ljubljani in bil leta 1882 posvečen za duhovnika. Kaplanoval je v Predosljah, Preddvoru, Cerkljah na Gorenjskem, v Preski, v Trnovem v Ljubljani. Od leta 1890-1896 je bil stolni vikar. Leta 1900 je bil imenovan za ravnatelja Marjanišča. Leta 1919 je postal ljubljanski stolni prošt. Istega leta ga je škof Jeglič imenoval za svojega generalnega vikarja.

Sodeloval je v takratnem slovenskem katoliškem tisku že od bogoslovskih let. Pisal je potopise in znanstvene članke (Klemenčič, 1980).

Od devetdesetih let preteklega stoletja dalje je bil med vodilnimi ljubljanskimi in slovenskimi čebelarji. Prevezel in nadaljeval je Lampetovo čebelarstvo. Organiziral je izobraževalne tečaje za kmečke čebelarje. Leta 1911 je zgradil tedaj največji čebelnjak na Kranjskem, kjer sta kmetijska družba za Kranjsko in Čebelarsko društvo prirejala uspešne tečaje za čebelarske učitelje. Čebelarstvo mu je bilo obenem gospodarska panoga ter vir veselja in razvedrila. Za predsednika Slovenskega čebelarskega društva, za predsednika Kmetijske družbe za Slovenijo ter za poverjenika (ministra) za kmetijstvo prve Narodne vlade za Slovenijo je bil izvoljen leta 1918. Ob prevratu je bil Andrej Kalan osrednja osebnost in prva avtoriteta v vseh agrarno političnih vprašanjih (Adamič, 1992e).

Andrej Kalan je umrl 3. junija 1933. Takrat so o njem upravičeno pisali: Umrl je - mož (Klemenčič, 1980).

2.4.8 Francis Jager (1869–1941)

Rodil se je 2. aprila 1869 v železniški čuvajnici nad Bistro pri Vrhniki. V Jagrovi družini je bilo osem otrok. Franc je bil najstarejši. Oče Jager je bil železniški čuvaj. Otroci so svoj vsakdanjik preživljali v naravi, kajti živeli so v bližini gozda. Tudi Franc si je tako pridobil ljubezen do živali (Dovč, 2003).

Osnovno šolo je obiskoval na Uncu, kjer ga je učitelj, tudi sam čebelar navdušil in uvedel v svet čebelarstva (Rustja, 2004a). Od leta 1880 se je šolal v gimnaziji v Ljubljani (Dovč, 2003). Tam je boleče občutil zapostavljanje Slovencev in slovenščine (Rustja, 2004a). Nasprotoval je nemškimi profesorjem in bil izključen. Po »milosti« je lahko končal sedmi razred. Za nadaljevanje študija bi moral plačati dvajset goldinarjev šolnine, to pa za Jagrove ni bilo dosegljivo (Adamič, 1992g). Franc je premišljeval ali naj se loti kakšnega obrtniškega dela ali pa bo ostal »faliran študent« (Dovč, 2003).

Tedaj je prispel na obisk v Slovenijo misijonar Janez Metod Solnce, da bi nekaj slovenskih fantov pridobil za delo v misijonih. Franc se je odločil, da gre z njim v Severno Ameriko. Bil je vojaški obveznik, zato ni mogel računati na potovanje z urejenimi dokumenti (Rustja, 2004b). Odpotoval je 6. februarja 1887 brez potnega lista in 1. aprila prispel v New York, od tam pa je odšel v St. Paul v Minnesoto, kjer je nadaljeval študij bogoslovja (Adamič, 1992g).

V duhovnika je bil posvečen 17. decembra 1892. Bil je najmlajši duhovnik v škofiji (Dovč, 2003). Kot kaplan je služboval v župniji Ascension church v mestu Minneapolis, leta 1893 pa je bil imenovan za župnika župnije Marshall. Kot misijonar je od tam oskrboval in upravljal nova območja. Ustanavljal je tudi nove duhovne postaje in gradil verske objekte. Franc je bil leta 1898 imenovan za župnika župnije Sv. Elizabeta v Minneapolisu in tam ostal do leta 1908. Zgradil je trinajst cerkva, zato je bil vedno v finančnih težavah (Rustja, 2004b).



Slika 14: Francis Jager (Dovč, 2003)

Upniki so pričakovali, da jim bo posojeni denar vrnil, vendar ni vedel kako. Vsi ti dolgovi so pritiskali nanj, da ni mogel spati. Tako se je neko noč potožil Bogu naj mu pomaga. Potem je šel spat in sanjal sadna drevesa, polna čebeljih rojev. Naslednje jutro je bila nedelja. Ko je šel zgodaj v cerkev, je prišel pod cvetoče slivovo drevo, kjer so rojile čebele.

Našel je star zaboj in ga položil pod drevo. Tako mu je prav prišlo znanje, ki si ga je pridobil od učitelja na Rakeku. Nato je prebiral knjige o čebelarstvu in še prvo leto imel šest ali sedem panjev. Naslednje leto pa je imel že štirideset panjev. Tako je s pridelanim medom poravnal dolgove. Nato je bil premeščen v župnijo St. Bonifacius. Nakupil je sto panjev čebel, razvil čebelarstvo in zasadil sadovnjak. Uvrstil se je med priznane vodilne čebelarje in strokovnjake za čebelarstvo. Svet državne univerze v Minneapolisu ga je 1913. izvolil in povabil za prvega profesorja čebelarstva na kmetijskem oddelku (Department of Agriculture). Tako je naš rojak Francis Jager med prvimi Slovenci postal univerzitetni profesor v Ameriki. Bil je eden najodličnejših minnesotskih čebelarjev. Imenovali so ga za predstojnika odseka za čebelarstvo in vodjo kmetijske poskusne postaje (Agriculture experimental Station of State University), nazadnje pa še za svetovalca v kmetijskem ministrstvu. V Minnesoti je organiziral predavanja, tečaje, poljudne govore, zborovanja. Z njimi je pozival državljane, da čebelarstvo kot postranska panoga kmetijstva in kot ljubiteljska dejavnost prinaša dobiček in zadovoljstvo. Bil je zelo priljubljena osebnost. Svoje članke je objavljajl v ameriških čebelarskih glasilih: American Bee Journal, Gleanings, Bee Culture ter Special Bulletin. Pisal je predvsem o čebelarstvu, pridobil je najvišja priznanja in sloves vrhunskega strokovnjaka po vsej Ameriki. Povabili so ga na kanadsko univerzo v Regini, kjer je predaval. Delal je raziskave na področju obnašanja in aktivnosti čebel. Obravnaval je tudi območja, razmere in možnosti za čebelarjenje v državi Minnesota. Sam se je posvečal selekciji, vzreji in razširjenju čebeljih matic ter pridelovanju medu v satju, ki je imelo višjo ceno kot točen med. Pisal je tudi radijske oddaje, ki so bile izobraževalnega namena. V njih je opozoril na gospodarski pomen čebelarjenja, pojasnil nekatere biološke osnove čebelarjenja in opisal delo čebelarskih organizacij (Dovč, 2003).

Po vrnitvi s solunske fronte 1918. leta je Francis Jager še 10 let predaval čebelarstvo na minnesotski državni univerzi. Kot profesor je imel več priložnosti za razvoj čebelarske stroke in organizacijo čebelarstva raziskovalnega in podjetniškega tipa. Že kot zasebnik je preizkusil razne evropske panje, med njimi panj AŽ, od ameriških pa Dadan - Blatov in Langstrot - Rootov sistem čebelarjenja. Odločil se je za slednjega, ker je preprost, cenen in uspešen, saj omogoča največje donose kakovostnega in sortiranega medu (Dovč, 2003).

Zadnja leta je Francis Jager zaradi boljših podnebnih razmer prebil pri čebelah, ki jih je namestil v mestu Alexandria v zvezni državi Lousianni, kjer je imel čebeljak za vzrejo čebel in matic za svojih 300 panjev v Minnesoti. Leta 1941 je zbolel in umrl v bolnišnici 30. januarja (Znani Vrhničani, 2007)

LR panj

Langstrothov panj je danes standardni panj v Združenih državah Amerike, Kanadi, Južni Afriki, Avstraliji, Novi Zelandiji in drugod. V Evropi so ga kritizirali zaradi nizkih satov, ki baje zavirajo normalni razvoj čebelje družine. Toda Amerikanci, ki čebelarijo v njem, si pri tem pomagajo tako, da puste za plodišče kar dve nakladi. Ker je manjši, je za čebelarje zelo priročen in čebele v njem dobro prezimujejo. Pripraven je zlasti za pridobivanje medu v satju. Ker ima manjše satnike, se v njih tudi pri točenju mlado satje ne lomi tako rado (Bukovec in sod., 1958).

LR panj ima več sestavnih delov: podnico s premakljivim žrelom, velike naklade z desetimi okvirji, dvetretjinske naklade z desetimi okvirji, male ali polnaklade z desetimi okvirji, pitalnik, notranji pokrov in okvir z mrežo, matično rešetko in pokrov panja. Vsi naštetih sestavni deli so premakljivi in jih uporabljamo po potrebi, odvisno od letnega časa in namena (Vidmar, 1998). Panj nima stalne oblike oz. velikosti, temveč ga po potrebi povečujemo ali zmanjšujemo, kar je odvisno od moči čebelje družine, izdatnosti paš, letnega časa, načina čebelarjenja in podobno (Javornik, 1984). Vsi deli panja so narejeni iz 20 mm debelih smrekovih ali jelovih desk. Debelina 20 mm dovolj ščiti čebelje družine pred zunanjimi vplivi poleti in pozimi. Debelejše stene panj samo dražijo, povečujejo njegovo težo in spreminjajo sprejete standardne mere (Javornik, 1984).

Dobre strani čebelarjenja v LR panju: prostor za zaleganje je neomejen, v istem panju je mogoče z istimi čebelami in ob stari matici vzgojiti novo matico, med lahko zori v panju, pri pregledovanju panja poškodujemo zelo malo čebel (Rot, 2000b). Slabe strani čebelarjenja v LR panju: panji so zelo izpostavljeni vremenskim nevšečnostim, panje moramo pogosto zavarovati z zaščitnimi premazi, delo z panji zahteva veliko fizičnega

dela, prevoz panjev pri nas še ni dokončno rešen, zgodaj spomladi je razvoj družin počasnejši (Rot, 2000a).

POVZETKI RADIJSKIH ODDAJ (NASLOVI TEM IN JAGROVI NASVETI):

1. Pridnost čebel

Ekonomska vrednost čebel je dvojna: dajejo med in vosek in so obenem opraševalke cvetov, zato igrajo pomembno vlogo tudi pri pridelavi sadja in semen. Letna tržna proizvodnja medu v ZDA znaša 200 milijonov funtov (tj. 90 milijonov kg). V Minnesoti enajst tisoč čebelarstev pridelava letno 7 milijonov funtov (tj. 3 milijone 175 tisoč kg) medu. Povprečna proizvodnja na panj znaša 80 funtov (ali 36 kg), povprečna poraba pa 2 do 3 funte na osebo (ali dober kilogram). Po proizvodnji medu je Minnesota razdeljena na tri dele: pretežno gozdnati del povprečno 60 funtov na panj, poseke povprečno po 90 funtov in prerije Red River Valley 125 funtov. Največ čebelarjev v Minnesoti je okrog velikih mest in na jugu države. Čebele imajo pomembno vlogo pri opraševanju jablan, sliv, malin, jagod, kumar in detelj (Dovč, 2003).

2. Čebelarji v Minnesoti

V Minnesoti je 2100 čebelarjev, ki imajo od 1 do 1000 panjev. Delimo jih na amaterje in profesionalce. Amaterji imajo po nekaj panjev za opazovanje in veselje ter pridobivajo med za domačo porabo. Sem spadajo tudi "klubi dečkov in deklic, ki se ukvarjajo s čebelarstvom". Profesionalnih čebelarjev je okrog 400. En čebelar obvlada 250 družin, če pa zaposli delavce, proizvodnjo lahko podvoji ali potroji. Od čebelarjenja se zaradi nizke cene medu ne da obogateti, daje pa lahko dodatni zaslužek. V času krize v kmetijstvu ne priporočamo profesionalnega čebelarjenja. Pri povečevanju proizvodnje priporočamo vložek enoletnega dobička in na začetku tudi ne velikega vlaganja. Posebej pomembne so tudi žene čebelarke, saj s svojo natančnostjo in spretnostjo dobro opravljajo čebelarsko

delo. Vendar je še vedno devetkrat več čebelarjev kot čebelark (Dovč, 2003).

3. Veselje in dobiček pri čebelarjenju

Nekateri čebelarijo zaradi veselja, drugi zaradi koristi. Prvi čebele opazujejo in se od njih učijo. Ločijo moške in dve vrsti ženskih čebel. Odkrili so, da troti pravzaprav nimajo očeta, ampak so samo potomci svoje matere, saj ta sama določa spol potomstva. Čebele imajo odlično organizacijo. Pri njih je gospodarnost z materialom, časom in delom dosegla popolnost. Opazujejo njihovo obnašanje od delu, vojnah in gradnjah, kar je zelo poučno tudi za študente. Zaslужek prihaja od prodaje medu in voska. Proizvajalec dobi le do 15 centov za funt. Proizvodnja medu je lahko cenena, ker ni treba dragih stavb, ne nakupa zemljišča, ne pridelovanja paše, saj se čebele lahko pasejo na sosedovem. Izjemoma je potrebno dodatno dokrmeljati za zimo. Za uspeh je potrebnih več stvari. Majhne napake se pogosto pokažejo v izpadu pridelka. Zahteve pa so naslednje: moderna oprema, dovolj paše, dober genetski material, mlade, plodne matice, bližina trga in dobro znanje čebelarja ter volja za pravočasno opravljanje del, ki so potrebna. Pomembno je, kako čebele prezimimo in zagotovimo, da bodo na višku moči, ko se začne medenje, in kako preprečimo rojenje in bolezni. To so glavni dejavniki, po katerih ločimo uspešne čebelarje od neuspešnih (Dovč, 2003).

4. Med kot hrana

Včasih, ko se je človek prehranjeval z naravnimi živili, mesom, sadjem, mlekom, kruhom in medom, je bila ljudem to glavna hrana. Danes, ko so police trgovin polne nešteti industrijskih izdelkov z bleščečimi nalepkami, med v prehrani ne zavzema tistega mesta, ki mu upravičeno pripada. Med je, podobno kot mleko, naravna hrana, ki je primerna za uživanje brez predelave. Čebele pravzaprav prebavijo rastlinske sladkorje in taki sladkorji so polnovredna energijska hrana, ki jo telo lahko izrabi. Sledi razlaga kemizma pri nastajanju medu in njegove sestave ter podatek, da je bil med edino sladilo do pojava proizvodnje sladkorja iz sladkornega trsa ter da ga ta ni izrinil iz zdravstvenih ali prehranskih razlogov, ampak zaradi enostavne predelave. Poudarja pomen medu v

prehrani otrok, pri kuhi in peki, v medicini in drugod (Dovč, 2003).

5. Značaj čebel

Podrobno opisuje socialno strukturo v čebelji družini in naloge posameznih članov. Obrazloži reprodukcijski cikel in pojasni vlogo čebelarja pri točenju medu (Dovč, 2003).

6. Državne in vladne podpore za čebelarje

Zvezna vlada v Washingtonu ima odsek za čebelarstvo (za raziskave in svetovanje). 17 zveznih držav ima na državnih univerzah bodisi neodvisne odseke za čebelarstvo ali pa sekcije odsekov za entomologijo in skrbijo za širjenje čebelarskega znanja. Prva med njimi je bila Univerza v Minnesoti. Z raziskavami in svetovanjem skrbi za razširjanje čebelarskega znanja. Svetovalci so študirali na univerzi in prek obiskov, delavnic ter z navodili pomagajo čebelarjem. Nenazadnje tudi radijske oddaje dosežejo široko publiko. Gimnazije ponujajo čebelarske tečaje, na voljo so premije za čebelarske razstave. Organiziran je državni nadzor nad pojavljanjem bolezni čebel (inšpekcijska služba). Združenje čebelarjev v Minnesoti je že 30 let opora pri čebelarski proizvodnji. Organizirane so okrožne zveze, ki naj bi se povezale v trgovsko organizacijo. Obstajajo tudi združenja dečkov in deklic, bodočih čebelarjev, in sedem časopisov, ki informirajo čebelarje. Na nacionalni ravni deluje Honey Producer's League, ki uravnava trgovino z medom. Univerza letno odgovori na tisoče pisem čebelarjev in razpošilja 15.000 čebelarskih biltenov (Dovč, 2003).

3 RAZPRAVA IN SKLEPI

V prvi polovici 19. stoletja v čebelarstvu ni bilo prelomnih dogodkov, ki bi povzročili skokovit napredek panoge. Za Slovence je sicer pomemben dogodek izid prve čebelarske knjige v domačem jeziku, ki pa ni v celoti dosegla pričakovanega učinka. V tem obdobju je na Slovenskem deloval plodoviti in zaslužni pisec, sicer tudi čebelar, Peter Danjko, ki je leta 1831 izdal prvo čebelarsko knjigo, pisano v slovenščini, z naslovom »Čebelarstvo ali novi kratki popun navuk včelne reje«. Ker pa je bilo delo napisano v prleškem narečju in danjčici, se razen v Pomurju ni razširilo (Skok in sod., 2002).

Bolj dinamičen pa je bil razvoj čebelarstva v drugi polovici 19. stoletja. Poleg tehničnih in organizacijskih izboljšav, ki smo jih opisali pri posameznih osebnostih, ki jih obravnavamo v tem delu, je izjemnega pomena društveno in izobraževalno delovanje čebelarjev, ki se odraža tudi v bogatem slovstvu. Seveda pa je k napredku slovenskega čebelarstva doprinesel tudi tehnični razvoj v drugih državah, ki so ga naši čebelarji uspešno vgrajevali v naš način čebelarjenja. Viden napredek je čebelarjenje doživelo v drugi polovici 19. stoletja, ko je tehnologija čebelarjenja doživela korenite spremembe, s tem pa je zelo napredoval tudi način čebelarjenja. Najpomembnejše izboljšave tega časa lahko povzamemo v naslednjih izumih:

- leta 1845 je Poljak Johanes Dzieran začel v panjih uporabljati premične letvice, to pa je omogočilo, da je čebelar lahko iz panja jemal posamezne sate, ne da bi jih bilo treba prej spodrezati s stropa panja;
- leta 1853 je J. M. Ehrenfels zamenjal satne letvice z okviri (satniki). Panje s takšnimi satniki imenujemo »panji s premičnim satjem«;
- leta 1857 je Nemcu E. Mahringu uspelo iz voska vliti vmesno steno sata, ki je že vsebovala osnutke celic, imenovano satnica;
- leta 1865 je Čeh F. Hruška iznašel centrifugo (točilo), ki je s svojo sredobežno (centrifugalno) silo iz satja izsesala med, ne da bi se pri tem satje poškodovalo;
- leta 1877 je Hanesen izdelal matično rešetko, to je mreža, skozi katero gredo lahko samo čebele, matica pa ne. Z njo ločimo plodišče z matico od medišča, v katerega čebele nosijo med (Skok in sod., 2002).

To so izumi, ki so občutno olajšali čebelarjevo delo, pripomogli k večji kakovosti (čistosti) čebeljih pridelkov in večji pridelavi. Med je tako postal precej cenejši in dostopnejši širšemu krogu porabnikov. Tudi v sodobnem čebelarjenju so ti »stari« izumi tako rekoč nenadomestljivi.

Pregled življenja in dela pomembnih osebnosti v slovenskem čebelarstvu nam kaže na živahno dejavnost v tem obdobju, kjer predvsem zaradi osebne zavzetosti, pa tudi relativno dobre organiziranosti slovenskih čebelarjev, ta dejavnost doživi razcvet in v svetovnem merilu kot edina slovenska živinorejska panoga pridobi ugled, pa tudi gospodarski pomen. Nikakor ni zanemarljivo dejstvo, da je iz te tradicije in ob lastnem strokovnem in raziskovalnem delu črpal znanje tudi Franc Jager, prvi profesor apidologije na ameriških univerzah.

4 POVZETEK

Razvoj slovenskega čebelarstva je bil odvisen od splošnih gospodarskih razmer, ki so v različnih obdobjih na različne načine spodbujala razvoj te panoge, ki je imela večinoma vlogo dopolnilne dejavnosti. Zato je v uvodu podan kratek oris splošnih političnih in gospodarskih razmer v obravnavanem obdobju, ki je namenjen lažjemu razumevanju pomena čebelarstva v slovenskem kmetijstvu na prehodu iz 19. v 20. stoletje. Ob robu je omenjen tudi pomen čebelarskega izobraževanja in slovstva za krepitev slovenske narodne zavesti. Ravno zato, ker je bila v predhodnih obdobjih ta dejavnost v slovenskem čebelarstvu dobro razvita in so čebelarji lahko črpali iz bogate tradicije čebelarjenja na Slovenskem, smo del uvoda namenili tudi povzetku čebelarske tradicije do druge polovice 19. stoletja.

V našem pregledu smo se omejili na predstavitev tistih osebnosti, ki so večino svojega delovnega obdobja preživele v drugi polovici 19. in v prvi polovici 20. stoletja. Da bi bila predstavitev bolj pregledna, smo čebelarje po kraju delovanja razdelili v štiri geografske skupine: spodnje - štajerske, dolenske, gorenjske in čebelarje ljubljanske regije.

Med spodnje - štajerske čebelarje sodijo Dr. Filip Terč, Ivan Jurančič in Josip Priol. Dolenjsko regijo zastopata Franc Košak in Ivan Bilc. Anton Žnideršič in Mihael Ambrožič sta delovala na Gorenjskem, v ljubljanski regiji pa so delovali Franc Rojina, Franc Markelj, Avgust Bukovec, Jernej Černe, Josip Verbič, Franc Lakmayer, Andrej Kalan. V to skupino sodi tudi Francis Jager, ki je deloval v Združenih državah Amerike.

Med naštetimi osebnostmi najbolj izstopa pet čebelarjev, ki so s svojim prispevkom k tehnologiji čebelarjenja, slovstvom in pedagoško dejavnostjo dali poseben pečat obdobju, ki ga obravnavamo.

Prvi med njimi je Anton Žnideršič, ki je z razvojem svojega AŽ panja bistveno doprinesel k večji učinkovitosti čebelarjenja. Ta panj je imel veliko prednosti pred dotodanjimi panji (kranjiči) in so ga čebelarji zelo hitro vzeli za svojega in ga začeli široko uporabljati. V njem še danes čebelarji več kot 90 odstotkov naših čebelarjev. Zadnjo pomembno spodbudo

za razširitev AŽ panja je dalo prevozno čebelarstvo, saj za prevoz čebel na motornih vozilih ni primernejšega panja. Žnideršič je bil tudi ustanovitelj opazovalne službe medenja.

Zaradi svojega pionirskega dela na področju apiterapije posebej omenjamo dr. Filipa Terča. Bil je začetnik zdravljenja s čebeljimi piki v srednji Evropi in je tako postavil pomembna izhodišča za razvoj apiterapije, ki tudi danes predstavlja zanimiv pristop k zdravljenju različnih bolezni.

Fransis Jager je sprva z namenom finančne podpore svojemu duhovniškemu delovanju v Združenih državah Amerike začel s čebelarstvom, svojo aktivnost na tem področju pa je sčasoma razvil do stopnje, ki mu je omogočila, da je postal prvi univerzitetni učitelj za področje čebelarstva v ZDA na univerzi v Iowi.

Mihael Ambrožič je bil med prvimi, ki mu je uspelo uveljaviti našo čebelo v avstrijskih deželah, zlasti pa v srednji Evropi; izvažal je tudi v Ameriko, Avstralijo ter v Rusijo vse do Vladivostoka.

Na koncu zasluži posebno omembo še Franc Lakmayer, ki je napisal prvi sistematičen in dobro urejen učbenik čebelarstva "Umno čebelarstvo" v slovenskem jeziku, ki je dosegla s ponatisi več kot 84.000 prodanih primerkov.

5 VIRI

- Adamič F. 1992a. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 1: 10-11
- Adamič F. 1992b. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 2: 10-11
- Adamič F. 1992c. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 3: 10-11
- Adamič F. 1992d. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 4: 10
- Adamič F. 1992e. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 5: 14
- Adamič F. 1992f. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 6: 14
- Adamič F. 1992g. Naši zaslužni in znameniti čebelarji. *Moj mali svet*, 24, 7: 36
- Berzeljak S. 2000. *Zgodovina 2 za tehniške in druge strokovne šole*. Ljubljana, Modrijan: 203 str.
- Bukovec A. 1957a. O naši nekdanji trgovini s čebelami. *Slovenski čebelar*, 59, 11: 262-267
- Bukovec A. 1957b. O naši nekdanji trgovini s čebelami. *Slovenski čebelar*, 59, 12: 214-217
- Bukovec A., Mihelič S., Raič S., Robida F., Rojec V., Senegačnik E. 1958. *Sodobno čebelarstvo: praktični del*. Ljubljana, Zveza čebelarских društev za Slovenijo: 678 str.
- Černe J. 1895. *Umno čebelarstvo*. Ljubljana, Kmetijska družba kranjska: 70 str.
- Črnko J. 1971. Uspešno in prizadevno znanstveno raziskovalno delo zaslužnega profesorja Josipa Priola je še živo med nami. *Slovenski čebelar*, 73, 6: 179-181
- Debevec L. 1974. Anton Žnideršič: spominu velikega čebelarja, samorastnika, ob stoletnici rojstva in petindvajsetletnici smrti. *Slovenski čebelar*, 76, 5: 141-146
- Dovč F. 2003. Francis Jager - duhovnik in čebelar. *Vrhniški razgledi*, 4: 126-134
- Fidelj A. 2004. Dr. Filip Terč in njegovo delo na področju apiterapije (1844 – 1917). *Slovenski čebelar*, 106, 11: 325-327
- Fischer J. 2005a. *Gospodarstvo v vojnih razmerah*. V: Slovenska novejša zgodovina 1. Fischer J., Lazarevič Ž. (ur.). Ljubljana, Mladinska knjiga: 148-150
- Fischer J. 2005b. *Življenjske razmere*. V: Slovenska novejša zgodovina 1. Fischer J., Lazarevič Ž. (ur.). Ljubljana, Mladinska knjiga : 150-153
- Granda S., Rozman S. 2001. *Zgodovina 3: učbenik za tretji letnik gimnazije*. Ljubljana, DZS: 150 str.
- Gregori J. 2003. Čebelarjenje na Kranjskem v času Antona Janše. V: *Kranjska čebela*. Glinšak I. (ur.). Lukovica, Čebelarška zveza Slovenije: 9-18
- Hojan T. 2006. Jernej Černe (1857-1906). *Vrhniški razgledi*, 7: 73-81
- Inzko V. 1991. *Zgodovina Slovencev do leta 1918*. Celovec, Mohorjeva založba: 160 str.
- Ivan Bilc (1874-1939). 1997. *Slovenski čebelar*, 99, 10: 288-290

- Javornik F., Kastelic J., Krajnc A., Mihelič J., Senegačnik J., Vidmar U. 1984. Čebelarstvo. Ljubljana, ČZP Kmečki glas: 378 str.
- Jug.D. F. 1927. Oskrbovanje čebel v A.-Ž. panjih. Slovenski čebelar, 30, 3: 33-36
- Jurančič I. 2004. Čebeloreja. Brdo pri Lukovici, Čebelarska zveza Slovenije: 160 str.
- Klemenčič D. 1980. Andrej Kalan. Družina, 23: 8
- Korbar D., Korbar B. 1996. V vrtincu čebel. Radovljica, Didakta: 127 str.
- Lazarevič Ž. 2005a. Kmetijstvo in kmečko združništvo. V: Slovenska novejša zgodovina 1. Dolenc E., Perovšek J. (ur.). Ljubljana, Mladinska knjiga: 441-446
- Lazarevič Ž. 2005b. Velika gospodarska kriza. V: Slovenska novejša zgodovina 1. Dolenc E., Perovšek J. (ur.). Ljubljana, Mladinska knjiga: 473-479
- Lipovec J. 1986. Profesor Josip Priol. Slovenski čebelar, 88, 6: 187-189
- Mencelj M. 1972. Anton Žnideršič – veliki mojster in inovator. Slovenski čebelar, 74, 5: 148
- Mihelič S. 1961. Ob stoletnici rojstva Ivana Jurančiča. Slovenski čebelar, 63, 12: 279-280
- Mihelič S. 1984. Čebele in čebelji proizvodi v preteklosti. V: Moč medu. Skrt – Kos N. (ur.). Ljubljana, Založba Centralnega zavoda za napredek gospodinjstva: 5-45
- Pavlovič R. 2003. Sedemdeset let uspešnega dela plemenilne postaje "Josip Verbič" v Kamniški Bistrici (1932-2002). Slovenski čebelar, 105, 5: 145-146
- Poklukar J. 2003. Vzreja matic na Slovenskem – iz tradicije v sedanost. V: Kranjska čebela. Glinšak I. (ur.). Lukovica, Čebelarska zveza Slovenije: 31-42
- Pivk O. 2006. Sto let organiziranega čebelarjenja na Vrhniki. Vrhniški razgledi, 7: 112-126
- Pušnik V. 2004. Ob izdaji Jurančičeve Čebeloreje. Slovenski čebelar, 106, 12: 357
- Rot S. 2000a. Prednosti in slabosti čebelarjenja v AŽ in LR panjih. Slovenski čebelar, 102, 3: 77-78
- Rot S. 2000b. Prednosti in slabosti čebelarjenja v AŽ in LR panjih. Slovenski čebelar, 102, 4: 111
- Rustja K. 2004a. Drobcu o čebelarstvu in železnici: Čebelar Franc Jager. Slovenski čebelar, 106, 10: 300
- Rustja K. 2004b. Drobcu o čebelarstvu in železnici: Čebelar Franc Jager. Slovenski čebelar, 106, 11: 332-333
- Skok M. 1998. Slovenski čebelarji in slovenska čebelarska organizacija med drugo svetovno vojno in po njej. Slovenski čebelar, 100, 12: 339-348
- Skok M., Mihelič J., Rems A. 2002. Uresničitev večstoletnih teženj slovenskih čebelarjev. V: Bilten Čebelarskega centra Slovenije. Lukovica, Čebelarska zveza Slovenije: 7-20
- Šuštar I. 2004. Ob 130. letnici rojstva Antona Žnideršiča. Slovenski čebelar, 106, 3: 86-88
- Vaupotič D. 1982. Dr. Filip Terč, prvi apiterapevt v srednji Evropi. Slovenski čebelar, 84, 9: 243-244

- Verbič J. 1932. Vrednost in poraba medu. Ljubljana, Čebelarско društvo v Ljubljani: 23 str.
- Vidmar U. 1998. Nakladni panji. V: Od čebele do medu. Poklukar J. (ur.). Ljubljana, Kmečki glas: 204-212
- Zalaznik F. 2006. 24 panjev za doto. Vrhniški razgledi, 7: 127-133
- Zaletel P. 1998a. Zgodovina slovenskega čebelarstva in čebelarске organizacije: Od prvih začetkov do leta 1941. Slovenski čebelar, 100, 12: 316-337
- Zaletel P. 1988b. Utrl je pot naprednemu slovenskemu čebelarstvu: Franc Lakmayer – njegovo življenje in delo. Slovenski čebelar, 90, 1: 9-11
- Zdešar P. 1998. Razvoj panja. V: Od čebele do medu. Poklukar J. (ur.). Ljubljana, Kmečki glas: 184-192
- Zdešar P. 2002. Sto let opazovalno – napovedovalne službe medenja. V: Bilten Čebelarскеga centra Slovenije. Lukovica, Čebelar斯卡 zveza Slovenije: 34-35
- Znani Vrhničani. Občina Vrhnika.
<http://www.vrhnika.si/index.php?m=knjiga&p=md&id093> (6. feb. 2007)
- Žnideršič A. 1925. Naš panj: Opis in praktičen navod, kako naj čebelarimo v njem. Ljubljana, samozaložba: 135 str.
- Žunko D. Čebelji pridelki – hrana in zdravilo. 1984. Čebelarstvo lucka.
www.lucka-sp.si/cebelji_pridelki.pdf (15. maj. 2007)

ZAHVALA

Posebno zahvalo namenjam mentorju prof. dr. Petru Dovč, za vso pomoč in potrpežljivost pri nastajanju diplomske naloge, vse koristne nasvete in vzpodbudo.

Prav tako se zahvaljujem recenzentu prof. dr. Francu Viktorju Nekrep ter predsedniku komisije doc. Silvestru Žgur za končni pregled naloge.

Hvala tudi dr. Nataši Siard za oblikovni pregled in Karmeli Malinger za pregled, ter lektoriranje angleškega dela diplomske naloge.

Zahvaljujem se tudi ga. Sabini Knehtl za njeno prijaznost in pomoč tekom študija.

Zahvala velja tudi mojim staršem, bratu, moji puncu, prijateljem, kolegom in kolegicam iz faksa ter znancem, ki so mi ves čas študija ter ob nastajanju diplomskega dela stali ob strani in me vzpodbujali.

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Mitja OSTERMAN

**POMEMBNE OSEBNOSTI V SLOVENSKEM
ČEBELARSTVU NA PREHODU IZ 19. V 20.
STOLETJE**

DIPLOMSKO DELO

Visokošolski strokovni študij

Ljubljana, 2007