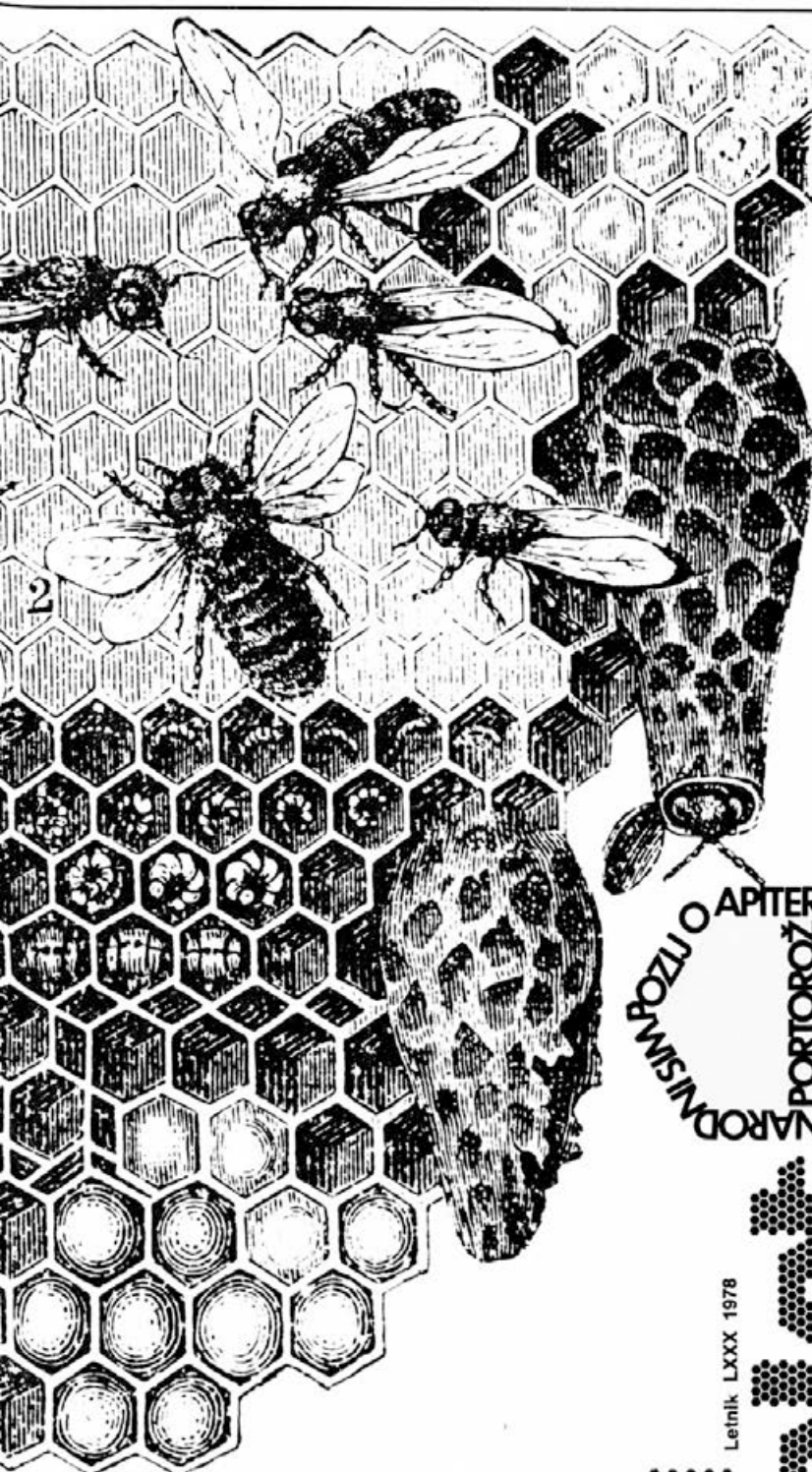




NARODNISI
 PORTOROŽ
 MED
 78
 APLJ. III

Letnik LXXX 1978



slovenski čebelar

GLASILO ČEBELARSKIH ORGANIZACIJ
SLOVENIJE

Št. 11 1. november 1978 Leto 80

VSEBINA

III. Mednarodni simpozij o apiterapiji — Portorož 11.—14. septembra 1978

Telegram predsedniku TITU	362	Povzetki referatov o mešanica	400—401
Otvoritev simpozija		Povzetki referatov o medu	402—404
Pozdravni govori	363—372	Povzetki referatov o cvetnem prahu	405—407
STROKOVNI DEL SIMPOZIJA		Povzetki referatov o matičnem mlečku	407
Dr. Miha LIKIR o nekaterih dilemah raziskovalne dejavnosti v obrobni medicini	373	Prof. dr. Dragutin POPESKOVIČ: apiterapija in apipreventiva kot enotna koncepcija in nadaljna perspektiva sodobne apikulture	408
Dr. Milan PERUSEK: uporaba propolisa pri obolenjih ustne sluznice	375	Inž. Ludvik KLUN: Diskusija	409
Fang Chu: proučevanje terapevtske vrednosti propolisa	387	Zaključni del simpozija	411
Povzetki referatov o propolisu	380—385	Resolucija III. Med. simpozija o apiterapiji	412
Dr. Eman PERTL; Dr. Filip Terč prvi apiterapevt v Srednji Evropi	386	Zahvale udeležencev	413
Povzetki referatov o čebeljem strupu	389—392	Podelitev odlikovanj	413
Dr. Maks KERN: Apikompleks kot zaščitno sredstvo pri pojavu radiomukozitisa	397	Inž. Ludvik KLUN: Nekaj splošnih podatkov o simpoziju	416
Dr. Aleksander ČEPLAK: prispevek k preučevanju protivirusnega učinka preparata apikompleksa pri epidemiji influence	399	Razstava čebeljih pridelkov	418
		Maruša AVGUŠTIN: Soba o apiterapiji	419
		Ivanka PONIKVAR, Mitja VOŠNJAK: apiterapija v Čebelarskem muzeju v Radovljici	420
		Dr. Jože BENIGAR: Medicinski slovarček	422

List izhaja vsakega 1. v mesecu. Člani, ki plačujejo letno članarino 200,00 din, ga prejmejo zastoj.

Izdaja ga Zveza čebelarskih društev za Slovenijo v Ljubljani, Cankarjeva c. 3/II. Telefon: 20-208. Izdajateljski svet: Dušan Svára, predsednik; člani: Ludvik Klun, Franc Magajna, Martin Mencej, Janez Mihelič, Fani Osojnik, A. Marija Sedej, Joško Šlander in Janez Terlep.

Uredniški odbor: inž. Jože Babnik, inž. Ludvik Klun, inž. Anton Kranjc, Martin Mencej, Anton Rems, prof. Edl Senegačnik, dr. Nežka Snoj.

Glavni urednik: Janez prof. Mihelič, odgovorni urednik: inž. Ludvik Klun.

Odgovorni urednik Biltena — Medex — exp.-imp. Franc Strumbej.

Letna naročnina za nečlane 200,00, za tujino 250,00 za člane čebelarskih organizacij drugih republik 120,00 dinarjev. Odpovedi med letom ne upoštevamo. Kdor plačuje naročnino v obrokih se s prvim obrokom zaveže, da jo bo do konca leta v celoti poravnal. To velja tudi za naročnino.

Št. žiro računa pri SDK v Ljubljani, Miklošičeva c.: 50101-678-48636.
Devizni račun št. 50100-620-107-010-30960-943.

Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo št. 421-1/74 Je glasilo oproščeno temeljnega davka od prometa proizvodov.

Tiskala tiskarna Tone Tomšič, Ljubljana v 6300 izvodih
Rokopisov ne vračamo.



III. MEDNARODNI SIMPOZIJ O APITERAPIJI PORTOROŽ 11—14 septembra 1978

Simpozij so organizirali: APIMONDIA-mednarodna zveza čebelarских organizacij, Zveza čebelarских organizacij Jugoslavije-SPOJ, Zveza čebelarских društev Slovenije, Poslovna skupnost za čebelarstvo Jugoslavije in Center za biotiko Medex.

Simpozij je bil pod pokroviteljstvom predsednika Socialistične federativne republike Jugoslavije Josipa Broza-Tita.





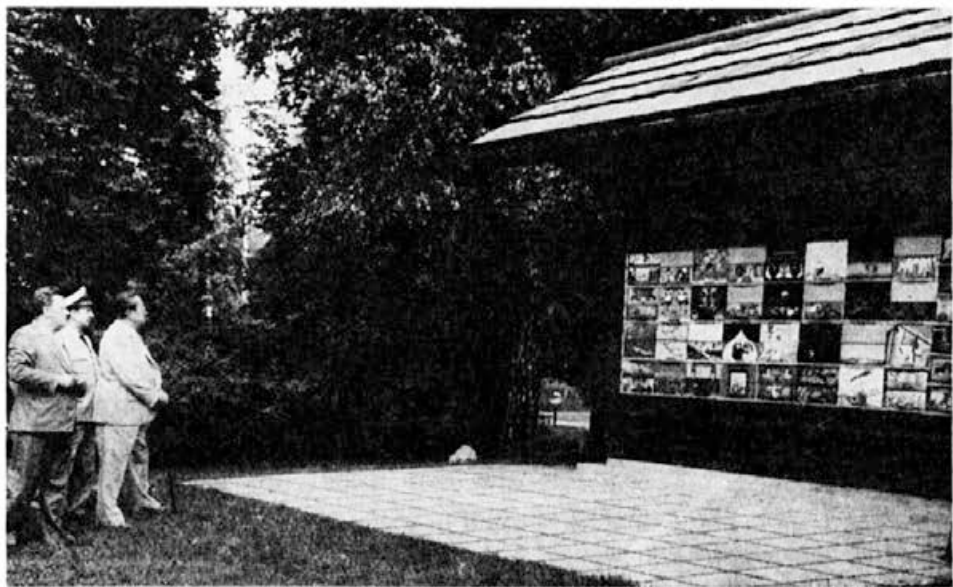
Dragi tovariš Tito!

Ob začetku III. mednarodnega simpozija o apiterapiji se Vam organizatorji in udeleženci najiskrenejše zahvaljujemo, da ste prevzeli pokroviteljstvo nad to prireditvijo. S tem ste izkazali veliko priznanje našemu delu. To nam bo spodbuda k nadaljnjim naporom na poti, ki odpira nove perspektive v prizadevanju za človekovo zdravje.

Želimo, da tako kot dosedaj, tudi v bodoče spremljate naše delo, kar nas bo spodbujalo pri doseganju naših ciljev, Vam osebno pa mnogo sreče in zdravja.

Portorož, 11. 9. 1978

*Udeleženci III. mednarodnega
simpozija o apiterapiji*



Predsednik Tito pred čebelnjakom, ki mu ga je podarila DO MEDEX

Tovariš Franc Leskošek-Luka je pozdravil udeležence z besedami:

Spoštovani udeleženci III. mednarodnega simpozija o apiterapiji!

Predsednik SFRJ, tovariš Josip Broz Tito mi je zaupal častno nalogo, da kot njegov odposlanec pozdravim vaše mednarodno znanstveno srečanje. Pozdravljam pa vas seveda tudi v svojem imenu, saj sem tudi sam eden tistih ljudi, ki so prepričani, da je zelo slabo, če naprej živimo proti vsem zakonom narave in uničujemo svoje zdravje, potem pa v neizmernih količinah kemičnih snovi iščemo zdravila za bolezni, ki smo si jih s svojim protinaravnim načinom življenja sami nakopali na glavo. Pred nekaj dnevi je predsednik Tito govoril o zdravem, čistem planinskem zraku pa o zadušljivem zraku naših mest. Sicer prav dobro vem, da ni mogoč napredek, če ne gradimo elektrarn, tovarn, če ne izdelujemo avtomobilov in podobnega, vendar pa sem hkrati prepričan, da si človeštvo lahko zagotavlja napredek tudi brez uničevanja okolja, v katerem živimo. Samo posluha moramo imeti vsi dovolj in dovolj dobre volje, pa lahko preprečimo ustvarjanje takšnih stanj, ki bi ogrožala pogoje za človekovo življenje.

Naša Socialistična federativna republika Jugoslavija je država, ki je nastala kot rezultat stoletnih teženj in neizprosne borbe vsega ljudstva za nacionalno in socialno svobodo. Takšna kot je, si je zastavila za svoj glavni cilj zagotovitev človeka vrednega in srečnega življenja za vse ljudi. Vprašanje, kaj je sreča, je zelo široko — mi v Jugoslaviji smo mnenja, da pomeni sreča svoboda, enakopravnost, mir, delo in če dovolite, tudi zdravo življenje. Seveda zdravo življenje ni samo pravica do zdravstvenega varstva, pač pa je zlasti zagotavljanje možnosti za takšno življenje, ki zagotavlja pogoje za ohranitev zdravja še preden bi ga načela kakršnakoli bolezen.

Osebnostno sem prepričan, da je v naši deželi še dovolj možnosti za zdravo življenje, le potruditi se moramo, da jih razumemo in da jih prav izkoristimo.



Poleg zdravega zraka, kjer ga še imamo in poleg sonca, gozdov in planinskih voda imamo neizmerno bogastvo zdravilnih zelišč in že stoletja znanih pridelkov naših čebel. Če bo, kot pričakujemo, prispeval vaš simpozij znanosti nova spoznanja o teh zakladih, ki nam jih ponuja narava, bo zagotovo dosegel svoj namen.

Najbrž se res ne dogaja preveč pogosto, da bi se ugledni znanstveniki iz dežel, ki so po svojem geografskem položaju, po družbeni ureditvi in po politični usmeritvi tako različne, sestajali na srečanjih, kjer bi se povsem preprosto pogovarjali o svojih ugotovitvah o možnostih, ki nam jih nudi narava. Zato smo vašega simpozija še posebej veseli. Omenil bi še dejstvo, da takšna srečanja prispevajo svoj delež k zblizovanju med najrazličnejšimi ljudmi in med narodi.

Zdaj pa vas prosim, da mi ne zamerite, če rečem nekaj besed še povsem osebno, samo kot Jugoslovan. V preteklosti smo preživljali obdobja, ko so nas bolj razviti in bogati na vso moč izkoriščali, med drugim so nam prodajali tudi svoje znanje, ki smo ga morali krvavo plačevati. Na področju raziskav možnosti uporabe čebeljih pridelkov v medicini pa vse kaže, da smo vzpostavili enakopravne odnose z drugimi. Zavedli smo se, kaj pomeni znanje, začeli smo spoznavati bogate možnosti narave, tako da zdaj lahko trdimo: odprti smo proti svetu.

Prepričan sem, da moramo ugotoviti povsem jasno dejstvo: v delovni organizaciji Medex v Ljubljani so se člani delovnega kolektiva zavedali, da brez znanstvenih ugotovitev ni napredka, zagotovili so potrebna finančna sredstva za znanstveno-raziskovalno dejavnost, pričeli uvajati ugotovitve znanstvenih raziskav v proizvodnjo, na koncu koncev pa je prišla iz Medexa tudi iniciativa za ta mednarodni simpozij, delovni kolektiv pa je za organizacijo simpozija zagotovil večino potrebnih sredstev. Na osnovi dosedanjega razvoja lahko ugotavljamo vsestranske možnosti za mednarodno gospodarsko in znanstveno sodelovanje ne samo v izmenjavi proizvodov, pač pa tudi v izmenjavi znanja, z vrsto držav, od Mehike in Kube na zapadu do Kitajske na vzhodu.

Vse tuje izkušnje rade volje uporabljamo, kar pa so ugotovili naši raziskovalci, rade volje dajemo na razpolago vsemu človeštvu. Za boljše zdravje, za srečnejše življenje vseh ljudi.

Zato še enkrat v imenu predsednika republike Tita, ki odločno podpira usmeritev, za kakršno se zavzema vaš simpozij in v svojem imenu najboljše želje za uspešno delo.

Proглаšam, da je III. mednarodni simpozij o apiterapiji odprt.

V imenu organizacijskega odbora simpozija je navzoče pozdravil član odbora tov. Mitja Vošnjak.

Spoštovani udeleženci simpozija, spoštovani gosti!

Dovolite mi, da vas po pooblastilu in v imenu organizacijskega odbora III. mednarodnega simpozija o apiterapiji pozdravim tu v Jugoslaviji, v mestu sonca in cvetja, v Portorožu. Vsem skupaj vam želim nekaj prijetnih dni na obali Jadranskega morja, zlasti pa upam, da bo naše srečanje omogočilo vsem udeležencem uspešno delo, koristno izmenjavo izkušenj in spodbudo za nadaljnje napore, ki naj prispevajo k uveljavitvi ideje o možnosti in o nujnosti uvajanja naravnih snovi iz čebeljega panja v medicino. Upam, da bo naš simpozij, 4 leta po prvem takšnem simpoziju v Madridu in dve leti po drugem simpoziju v Bukarešti, pomenil nov korak na naši ne ravno lahki poti k uveljavitvi novih, naprednih zamisli in konceptov.



Tovariš Mitja Vošnjak, pozdravlja udeležence simpozija

Mislím, da se ne motim, če trdim, da naše portoroško srečanje nikakor ni nekaj slučajnega. Ko smo pred dvema letoma v Bukarešti najavili našo pripravljenost, da organiziramo III. simpozij o apiterapiji, smo imeli za to dovolj razlogov: prav ta prostor med Jadranom in Alpami je namreč kot ustvarjen za srečanje in razgovore med ljudmi. Je to edina točka našega starega kontinenta, kjer se neposredno srečujejo tri največje jezikovne skupine Evrope, je to stičišče zelo različnih kultur, je tudi križišče najpomembnejših poti med severom in jugom, med vzhodom in zahodom. Prav v tem prostoru si je ustvaril človek tudi svoj, poseben odnos do čebele. Gojil je in ohranil svojo carnico, izbral si jo je za simbol in za spodbudo. Ne vem, če se je še kje dogodilo, kot se je tu, da so pred skoro tremi stoletji zarisali v grb prve znanstvene ustanove na teh tleh panj in čebelo; nikjer drugod se ni razvila čudovita ljudska umetnost slikanja panjskih končnic. V teh krajih sta doma slovita čebelarja raziskovalca Anton Janša in Peter Pavel Glavar. Pred točno 99 leti so se tu začele prve resne raziskave o možnostih uporabe čebeljih pridelkov v zdravilstvu,

mariborski zdravnik in čebelar dr. Filip Terč je bil prvi pionir apiterapije v srednji Evropi (zelo me veseli, da je danes med nami tudi njegov vnuk, zdravnik dr. Rudolf TERTSCH). Najbrž tudi ni mnogo dežel, kjer bi se pripravki iz različnih čebeljih pridelkov tako široko uveljavili v naporih za ohranitev človekovega zdravja kot so se v Jugoslaviji; različni preparati za apiterapijo se prodajajo v vseh lekarnah in veleblagovnicah v sto in stotisočih primerkih.

In končno mislim, da vas bo naša dežela presenetila še z nečim, kar je vezano s čebelo, čeprav je morda danes še malce nenavadno. V četrtek, ko bomo skupaj obiskali Čebelarški muzej v Radovljici, si bomo lahko kot prvi obiskovalci ogledali skromno, toda verjetno na vsem svetu prvo stalno razstavo, posvečeno apiterapiji. Morda bo takrat še kaj manjkalo, saj še danes urejujejo prostor. A smo pohiteli, da vam pripravimo to majhno presenečenje in upam, da boste tej zbirki prav tako kot tudi našemu simpoziju nasploh oprostili morebitne napake.

Dovolite še kratko pojasnilo glede razstav: otvoritev simpozija naj velja hkrati tudi kot otvoritev vseh štirih razstav, ki smo jih pripravili. Ogledali si boste lahko nekaj preparatov iz čebeljih pridelkov. Čebelarški muzej iz Radovljice nas je obiskal s svojo potujočo zbirko panjskih končnic. Svoje grafike na temo čebele nam bo predstavil beograjski slikar Miodrag Nagorni. Društvo *Ex libris Sloveniae* in delovna organizacija Medex pa razstavljata male grafike na temo čebele, ki so jih na osnovi posebnega razpisa poslali umetniki iz 11 držav.

Oprostite, če sem bil predolg, predstavil bi vam rad samo še člane častnega predsedstva našega simpozija in sicer po abecednem vrstnem redu:

ALEŠ BEBLER predsednik Jugoslovanske zveze za varstvo in izboljšanje človekovega okolja

IŠTVAN BORŠOŠ, predsednik Zveze čebelarških organizacij Jugoslavije

SILVESTRO CANNAMELA, generalni sekretar APIMONDIE

JEAN PIERRE BONIMOND, predsednik Nacionalne unije čebelarjev Francije

REMY CHAUVIN, profesor na Sorboni v Parizu

JOZEF ČIŽMARIK, ČSSR, z univerze v Bratislavi

ANTON FAZARINC, predsednik Republiškega komiteja za zdravstveno in socialno varstvo

ALBINEL HARNAJ, podpredsednik Čebelarške zveze Romunije

THEODOR JACHIMOWICZ, Avstrija, iz Dunaja

GALINA KOTOVA, šef sovjetske delegacije

MIHA LIKAR, dekan Medicinske fakultete v Ljubljani

IVO MARENK, republiški sekretar za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

ALEŠ MIŽIGOJ, glavni direktor DO Medex

TONE MIKELN, predsednik Skupščine občine Piran

SVETOZAR PEPOVSKI, predsednik Zveznega komiteja za delo, zdravstvo in socialno varstvo

MILOJE SAVOVIČ, predsednik Poslovne skupnosti za čebelarstvo Jugoslavije

DUŠAN ŠVARA, predsednik Zveze čebelarških društev Slovenije

RUDOLF TERTSCH, zdravnik, vnuk pionirja apiterapije Filipa Terča

ANDREJ VERBIČ, predsednik Gospodarske zbornice Slovenije

Generalni direktor DO MEDEX tov. Aleš Mižigoj je udeležence pozdravil z besedami:

Dovolite mi, da vam na kratko predstavim delovanje Medexa, specializiranega podjetja za predelavo in promet čebeljih pridelkov iz Ljubljane. Pre-



delava oziroma prodaja medu in drugih čebeljih pridelkov ima pri nas že dolgo tradicijo. Za nekatere čebelarje predstavlja čebelarjenje in s tem pridelovanje medu važen vir dohodka. Povpraševanje po čebeljih pridelkih pri nas se je z naglim razvojem industrije in gospodarstva nasploh zelo povečalo.

Da bi imeli na voljo zadostne količine medu, predvsem pa drugih čebeljih pridelkov kot so matični mleček, cvetni prah in propolis, se trudimo, da bi k sodelovanju pritegnili čim večje število čebelarjev širom Jugoslavije, ki bi se organizirano usmerili na pridelavo čebeljih pridelkov. Zelo razveseljivo je dejstvo, da se vse več čebelarjev odloča, da skupaj z našo delovno organizacijo organizirano prideluje čebelje pridelke, saj jim le organizirana proizvodnja zagotavlja dober ekonomski položaj. Tako usmerjeni čebelarji nam nudijo zadostne količine čebeljih pridelkov, razen medu, ki ga moramo v velikih količinah uvažati in smo kot uvozniki medu uvrščeni na 9. mesto na svetu.

Pozorno spremljamo težnje prebivalcev, ki se vračajo nazaj k naravi in želijo imeti vse več naravnih, zdravju neškodljivih preparatov. Da bi potrošnikom nudili kvalitetne preparate, se je delovni kolektiv zavestno odločil organizirati posebno dejavnost, ki se ukvarja s proučevanjem čebeljih pridelkov v humani medicini.

Tako je v Medexu nastal Center za biotiko. Naši delavci odvajajo velika finančna sredstva za pospešeno delovanje centra za biotiko. To je jasen dokaz, da pri nas v Jugoslaviji delavci svobodno odločajo o rezultatih svojega dela, lahko bi dejal, da je Jugoslavija skoraj edini primer v zgodovini delavskega razreda, da delavci samostojno upravljajo in razporejajo s svojim dohodkom.

V razmeroma kratkem času nam je uspelo pridobiti vse več zunanjih sodelavcev — znanstvenikov, profesorjev, zdravnikov, ki se vse bolj posvečajo raziskovalnemu delu na področju čebeljih pridelkov na eni strani, na drugi strani pa imamo številne zdravnike, ki neposredno nudijo pacientom naše preparate, ki so rezultat temeljitih raziskav in vsestranskih predhodnih analiz in testov. Prav to medsebojno sodelovanje med neposrednimi proizvajalci in znanstveniki nam lahko v najkrajšem času nudi najboljše dosežke. Ta izjemna aktivnost na področju raziskovanja je pripomogla k temu, da je svetovna organizacija za čebelarstvo APIMONDIA dala Jugoslaviji možnost organizirati III. mednarodni simpozij o apiterapiji.

Medex je med drugim tudi pokrovitelj bogatega čebelarškega muzeja v Radovljici, ki smo ga letos obogatili še z enim oddelkom in sicer oddelkom, ki je posvečen apiterapiji, to je uporabi čebeljih pridelkov v humani medicini. V ta namen je naša delovna organizacija prispevala vsa finančna sredstva.

Dovolite mi, da vam prenesem pozdrave vseh delavcev naše delovne organizacije z željo, da bi se znanstveniki iz vsega sveta v bodoče še bolj angažirali na tem področju, da bi tako človeštvo na vsem svetu imelo vse več naravnih pripravkov, saj vemo, da je uporaba sintetičnih zdravil zajela že tak razmah, da ogroža človekovo zdravje, zato ni čudno, da boluje veliko ljudi zaradi pretiranega uživanja sintetičnih zdravil.

Naša delovna organizacija bo tudi v bodoče z vso vnemo in materialnimi možnostmi podpirala raziskovalno dejavnost na področju apiterapije. Dosežke teh raziskav pa bomo uporabili za pridelovanje visoko kvalitetnih naravnih preparatov, ki jih bomo nudili najširšemu krogu potrošnikov doma in v tujini.

V imenu naše delovne organizacije in v svojem osebnem imenu bi se rad zahvalil predsedniku republike, tovarišu Josipu Brozu Titu, da je prevzel pokroviteljstvo nad tem simpozijem in s tem dal priznanje našim delavcem — strokovnjakom širom Jugoslavije.

V naši sredini želim še posebej pozdraviti odposlanca tovariša Tita, narodnega heroja, tovariša FRANCA LESKOŠKA-LUKO in se mu tudi v imenu vseh organizatorjev III. simpozija zahvaliti za njegovo dobro voljo.

V imenu *Občinske skupščine Piran* je simpozij pozdravil *podpredsednik tov. Elio Musizza* in med ostalim dejal: Veseli nas, da smo gostitelji tega pomembnega znanstvenega srečanja, ki bo gotovo dalo koristen prispevek k razvoju tega področja medicine. Zato želim vsem udeležencem simpozija kar najbolj uspešno delo. Ob tem pa upamo, da boste ob izpolnjevanju zahtevnega programa simpozija vendarle našli nekaj časa za spoznavanje lepote in zanimivosti Portoroža in okolice in da vam bo bivanje pri nas ostalo v prijetnem spominu.

Predsednik Zveze čebelarških društev Slovenije, tov. Dušan Švara je pozdravil goste z besedami:

V posebno čast si štejem, da s tega mesta lahko pozdravim v imenu Zveze čebelarških društev Slovenije to zasedanje, kateremu na samem začetku želim čim večje uspehe in obenem s tem tudi približevanje človeku, kateri je, kot je bilo že rečeno, vse bolj in bolj potreben zdravja. To zdravje si človek nehoti, v gonji za boljšimi življenjskimi pogoji iz dneva v dan vse bolj uničuje.

Svetovna morja, še posebej Sredozemsko morje, so že tako onesnažena, da postajajo grobovi posameznim živalskim vrstam. Če se odmaknemo od vode in povrnmemo k naši prehrani, vidimo, da so na naših poljih zagospodovali pesticidi. V borbi za čim večjimi pridelki smo nehoti posegli v naravo, katera se nam v obliki raznih obolenj še kako maščuje. Zdi se mi, da bi bilo potrebno, da sleherni član našega zbora vsakodnevno na delovnem mestu in izven njega razmišlja in se bori proti sodobni uporabi strupenih snovi v poljedelstvu.

Zakaj sem načel to vprašanje in se ga dotaknil z nekoliko mislimi? To vprašanje je namreč zelo tesno povezano z gojitvijo čebel. Brez čebelarstva bi pa tudi vi ostali brez produkta, katerega danes proučujete in kateri vam je osnovno delo ali pa konjiček. Zato pozivam ta zbor, da se mi pridruži v apelih



za borbo proti onesnaževanju okolja, ker bomo s tem v veliki meri poskrbeli tudi za sebe.

Želim vam, da se na tem prelepem koščku naše domovine čimbolj domače počutite in da odidete od nas s prijetnimi vtisi.

Predsednik Slovenskega zdravniškega društva tov. dr. Vasja Klavora je po pozdravnih besedah dejal: Slovenski zdravniki se zavedamo in se pridružujemo mnenju današnjih predgovornikov, da pogostoma v današnji dobi onesnažujemo poleg narave tudi naše telo s številnimi sintetičnimi preparati in s številnimi medikamenti, ki imajo pogosto vse preveč stranskih in škodljivih vplivov. Morda smo še premalo prisluhnili rezultatom vašega dosedanjega dela, vendar menim, da bodo prav tako tudi zdravniki znali prisluhniti zaključkom vašega simpozija in vse tiste stvari uporabiti tudi pri vsakdanjem zdravljenju svojih bolnikov. Zato mi še enkrat dovolite, da v imenu Slovenskega zdravniškega društva oziroma slovenskih zdravnikov ta zbor najtopleje pozdravim in mu zaželim čim uspešnejše delo.



Predsednik Slovenskega zdravniškega društva tov. dr. Vasja Klavora pozdravlja udeležence simpozija

V imenu republiškega sekretarja za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano tovariša Iva Marenka, ki se zaradi odsotnosti ni mogel udeležiti simpozija, je navzoče pozdravil namestnik sekretarja tov. dipl. inž. Karmelo Budihna, ki je med ostalim dejal: »Za nas, ki se profesionalno ukvarjamo s problemi kmetijske proizvodnje in prehrane, ima čebela predvsem dva vidika. Prvi vidik je vloga čebele pri kmetijski proizvodnji, kjer si brez odločujoče vloge čebel pri opraševanju normalne kmetijske proizvodnje, proizvodnje v sadjarstvu in poljedelstvu sploh ne moremo predstavljati.

Drugi vidik je izboljšanje strukture prehrane prebivalstva, kjer ravno med predstavlja enega bistvenih elementov tega izboljšanja. Taka delitev, zoženo pojmovanje čebele in čebelarstva je še vedno zasidrano tudi pri naših ljudeh. Šele v zadnjem obdobju se prihaja do spoznanja in to po zaslugi raziskovanj, da obstaja še ena, morda še pomembnejša vloga, ki jo ima med kot surovina za celo vrsto pripravkov, ki pomenijo prispevek k naporom za ohranitev človeškega zdravja.

Na tem simpoziju ste se zbrali zdravniki, farmakologi, biologi in drugi raziskovalci, ki poskušate spoznati široke možnosti uporabe čebeljih pridelkov v medicini. Vaša prizadevanja bodo tudi danes zato usmerjena k povečanju udeležbe, ki jo ima čebela pri ohranitvi človekovega zdravja. Dokazali ste že s svojim delom, te dokaze pa boste nedvomno še razširili in poglobili ter tako nedvomno prišli do spoznanja, da je čebela pomembna ne le za kmetijsko proizvodnjo in prehrano, temveč tudi za ohranitev človekovega zdravja.

Iz tega pa tudi sledi, da zasluži čebela in čebelarstvo pravo mesto v našem gospodarstvu, ki ga morda še nima.

Dr. Danijel Brezic, pomočnik predsednika Republiškega komiteja za zdravstveno in socialno varstvo je v imenu odsotnega predsednika dr. Antona Fazarinca pozdravil simpozij. Dejaj je, da v zadnjem času narašča zanimanje za koriščenje prirodnih izvorov zdravilnih substanc, veliko so jih poznale že stare kulture in jih uspešno tudi uporabljale. Z razvojem tehnološke znanosti so bili doseženi veliki uspehi v nadomeščanju zdravil rastlinskega in živalskega izvora s sintetičnimi substancami, kajti razvoj tehnologije sam po sebi sili k sintetičnim preparatom. Vendar prevelika poraba le-teh povzroča mnogokrat nepredvidene stranske in celo za zdravje škodljive učinke. Tako nastala zdravila so seveda pomembno dražja. Zdravstvene službe pri nas in v svetu ugotavljajo, da so posledice nesmotrne uporabe sodobnih zdravil za 5 in več odstotno povečale hospitalizacijo bolnikov. To pomeni za slovenske razmere, kjer je dnevno hospitaliziranih več kot 10.000, dokaj visoko število in nepotreben strošek. Za zmanjšanje tovrstnih obolenj so bili že storjeni ukrepi za izboljšanje stanja.

Ker pa smo na ta prirodna zdravila nekako pozabili in jih zanemarili, je prav, da s takimi in podobnimi simpoziji in posvetovanji osvežimo in z novimi dognanji dopolnimo to znanje.

Za to so v prvi vrsti odgovorne izobraževalne organizacije s področja medicine, farmacije, veterine ter drugih prirodoslovnih ved in seveda s pomočjo strokovnih društev in ne nazadnje nekaterih entuziastov.

Na teh šolah in posvetovanjih pridobljeno znanje bi morali strokovnjaki prenašati tudi na naše občane, ki so zdravstveno vse bolj prosvetljeni, tako da bi bili poučeni o pravilni in učinkoviti uporabi tako sintetičnih kot tudi prirodnih zdravilnih substanc.

Ustvariti pa ne smemo mnenja, da bi lahko zdravila prirodnega izvora nadomestila sintetične preparate. Tako kot veste, sama akupunktura tudi ne more nadomestiti medikamentoznega zdravljenja. Lahko pa se z njimi v določenih pogojih vključimo v zaščito zdravja. Gre torej za določeno komplementacijo.«

Dr. Brezic je poudaril, da so nekateri proizvajalci zdravil že prisluhnili tem težnjam ter vključili v svoje programe določene substance prirodnega izvora. Treba pa bo vložiti velike napore v raziskave zdravilnih učinkov snovi rastlinskega in živalskega izvora, ki se še vedno uporabljajo v ljudski medicini z večjim ali manjšim uspehom, niso pa še dovolj proučeni. Med temi substancami, ki so koristne za človeški organizem, zavzemajo čebelji pridelki pomembno mesto. Nato je nadaljeval:

»Simpozij omogoča tudi popularizacijo že pridobljenih izkušenj iz strokovnih ugotovitev inštitutov in med njimi tudi takih z eminentno zdravstveno udeležbo. Namen simpozija se pokriva seveda tudi z intencijami zdravstvene politike nasploh in ima namen ohraniti zdravje in ne samo sanirati posledice nastalih obolenj. Imena predavateljev in teme so take narave, da zagotavljajo kvaliteto in upravičeno pričakujemo dograditev spoznanj na področju zdravstvenega stanja našega prebivalstva.«

Prof. France Adamič je pozdravil simpozij v imenu dekana Biotehniške fakultete in v imenu njenih samoupravnih organov. Izrazil je svoje zadovoljstvo nad tako številno udeležbo in dejal, da spada njihova fakulteta med tiste institucije ljubljanske univerze, ki obravnavajo čebelo z mnogih gledišč. Obravnava jo kot biološki subjekt, kot proizvodni objekt, obravnava čebelje proizvode, obenem pa vzgaja kadre za selekcijo čebele, vzgaja kadre za biološka proučevanja fiziologije, anatomije in kadre, ki se vključujejo v tehnologijo predelave čebeljih pridelkov. Zato je fakulteta zelo zainteresirana za razvoj čebelarstva na področju Slovenije in Jugoslavije. Prav tako pa tudi za proizvodnjo čebeljih pridelkov.

»Mi obravnavamo čebelo seveda tudi z drugega stališča, in sicer kot posredovalca za opraševanje kulturnih proizvodnih rastlin. Za opraševanje sadnega drevja, vinske trte, raznih poljščin in tako naprej. Zaradi tega se naša fakulteta vključuje v proizvodni program dolgoročnega in sredjeročnega razvoja čebelarstva na področju Slovenije in skuša na ta način dati svoj delež za razvoj te zelo koristne in v Sloveniji tako tradicionalne panoge.«

V imenu *sovjetske delegacije* je pozdravila simpozij *Galina Kotova*, ki je med drugim dejala, da daje njihova država velik pomen razvoju apiterapije in da beležijo zelo originalne eksperimente in raziskovanja na področju uporabe čebeljega strupa in propolisa, o čemer bodo na simpoziju govorili njihovi raziskovalci.

Udeležence in organizatorje simpozija je toplo pozdravil tudi predsednik Nacionalne zveze čebelarjev Francije in urednik čebelarске revije REVUE FRANCAISE D'APICULTURE dr. Jean Pierre Bonimond. Zahvalil se je organizatorjem za uspešno delo ter pohvalno ocenil naš razvoj na področju apiterapije. Posebej se je zahvalil tovarišici Maruši Avguštin iz Čebelarškega muzeja v



Delovno predsedstvo
simpozija. Z desne
dr. J. Čizmarik,
dr. J. P. Bonimond,
dr. R. Chauvin ...

Radovljici za pomoč pri posredovanju informacij, ki jih je potreboval za posebno številko lista, katere pretežni del je posvetil naravnim lepotam Slovenije in njenemu čebelarstvu od Janševe dobe do današnje sodobne predelave čebeljih pridelkov za apiterapijo. Predvsem pa je seveda prikazal naše poslikane panjske končnice kot edinstven primer ljudske upodablajoče umetnosti v svetu.

Ostali del revije je posvetil čebeljim pridelkom in njihovi uporabi v apiterapiji (cvetnemu prahu, matičnemu mlečku, propolisu, vosku in čebeljemu strupu).

V imenu mednarodne čebelarske organizacije Apimondie je navzoče pozdravil njen generalni sekretar dr. Silvestro Cannamela. Zahvalil se je raziskovalcem ter udeležencem, odboru za organizacijo simpozija, zdravstvenim organizacijam in entuziastom iz 11 držav ter vsem, ki so omogočili delo ter lepemu mestu, ki zagotavlja zanesljiv uspeh srečanja.

Dejal je, da so problemi, ki se pojavljajo na našem področju dela, zelo aktualni. Opažamo spremembe, ki se pojavljajo v sodobnem svetu. Ljudje so vedno bolj izpostavljeni stresom. Zato smo dolžni, da iščemo nove rešitve pri procesu adaptacije. Nastale spremembe silijo človeka, da išče pomoč pri naravnih pridelkih, med katerimi so pridelki iz panja na prvem mestu. Ne smemo pozabiti, da so v zgodovini naše civilizacije uporabljali med v zdravilne namene že v najstarejših časih.

To pa, kar je novega na tem področju, je znanstveni pristop in uporaba modernih naprav za raziskovanje teh pridelkov ter njihova valorizacija, ki naj zadosti potrebam našega sodobnega življenja.

Ko je podal zgodovinski razvoj apiterapije in delo I. simpozija v Madridu leta 1974 ter II. leta 1976 v Bukarešti, je dejal, da je v tistih državah, to je Romuniji, Nemčiji, Španiji, SSSR in drugih, kjer izdelujejo apiterapevtske proizvode, apiterapija zelo napredovala. Vendar eksperimentalni študij predstavlja velike probleme, kajti vse te proizvode je treba dobro preučiti, da bi iz empiričnega zdravljenja prešli na znanstveno zdravljenje.

Apiterapijo je treba razvijati na znanstveni osnovi, kajti ta veda ima veliko bodočnost. In na ta način bomo doprinesli svoj delež k zaščiti človeka in njegovega okolja.

O NEKATERIH DILEMAH RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI V OBROBNi MEDICINI

DR. MIHA LIKAR, SFRJ



V tem stoletju je medicina naglo napravila korak naprej. Nove zdravilne metode so vse bolj uspešne in vse obsegajoče, pa vendar se večja števila bolnikov, ki se zatekajo k obrobni medicini, h kateri prišteva šolska medicina dandanes naturapatijo, hemeopatijo, akupunkturo in akupresuro, herbalizem, pa tudi zdravljenje z medom in drugimi čebeljimi izdelki, apiterapijo.

Izraz obrobna medicina v angleščini »fringe medicine« uporabljajo navadno v slabem pomenu, kajti včasih se poskuša prištetiti k obrobni medicini tudi čudežna zdravila panaceje, ki zdravijo vse človekove težave in bolezni. Umevno pa je, da šolska medicina le-to zavrača.

Menimo, da ni utemeljenih vzrokov, da bi morali sprejeti le vse tisto, kar priznava šolska medicina. Menimo, da ni nikjer zapisano, da so vsi pogledi, vse

zdravilne metode sodobne medicine pravilni, (čeprav vemo, da mnogoštevilni so), vse druge metode zdravljenja, vsi drugi pogledi pa zmotni. Prenekatera zdravilna sredstva, ki so bila v preteklosti ljudska in s tem za šolsko medicino obrobna, so danes med pomembnimi zdravili, nekatera sploh med najpomembnejšimi zdravili.

Ljudska zdravila se zde pogosto bizarna, predstavljajo pa živo sestavino v zgodovini zdravilstva. Med svojim razvojem v današnjo medicino se je medicina ves čas opirala na izkustva ljudske medicine. Naj navedem nekaj zgledov. Ljudsko zdravilo je bil na primer digitalis, napoj iz naprstca, ki ga je vpekljal za zdravljenje srčnih bolnikov Withering v drugi polovici 18. stoletja, potem, ko mu je skrbno varovano družinsko skrivnost zaupala neka stara ženica. Kardiologi pa dandanes brez digitalisa ne morejo. Podobno je ljudsko zdravilo kinin, ki so ga jezuiti sredi 17. stoletja spoznali pri perujskih Indijancih, ki so ga prispevali uradni medicini.

Izvleček skorje drevesa cinchone so Indijanci uporabljali proti vročinskim boleznim, v zadnjih stoletjih pa so, kakor je dobro znano, s kininom uspešno zdravili neštevilne bolnike z malarijo in so ga kot najpomembnejši antimalarik zamenjala sintetska zdravila šele prav pred nedavnim časom. Podobno je brahmanska medicina poznala že tisoče let zdravilno moč korenine Rauwolfie serpentine. Dandanes si zdravniki težko mislimo umno zdravljenje hipertenzije brez trankvilizanta rezerpina, ki pa sta ga dva Holandca povzela po brahmanski medicini šele na prelomu našega stolet-

ja. Sleherni med nami pozna zdravilno moč aspirina za glavobol, kot zdravilo proti revmatizmu predvsem najhušji obliki revmatskih bolezni, proti revmatoidnemu artritisu pa se je aspirin uveljavil šele v zadnjih dveh desetletjih in vendar ga je ljudski zdravnik Edward Stone s pridom uporabljal kot antirevmatik že v 18. stoletju.

V letih 1952 in 1953 sem večkrat poslušal samogovore Aleksandra Fleminga, ko je razmišljal o antibiotikih. Fleming je prav dobro poznal zdravilno moč plesnivih oblog, s katerimi so Škoti nekdanje zdravili manjše rane in odrgrnine in verujejo največkrat upravičeno, da plesni varujejo pred infekcijo. Vprašanje o pogledih šolske medicine na izkustveno pa lahko načnemo še drugače. Vprašamo se, ali obstajajo metode, ki so v medicini veljale kot najboljše, pa danes vemo, da niso bile prave. V eni od svojih knjig opisuje angleški pisatelj William Black operacijo raka na dojki iz 60. let prejšnjega stoletja, tik pred spoznanji o patogenih mikrobih, tik pred antiseptiko. Grozovitost tedanje kirurške metode se nam danes zdi skoraj neverjetna. In vendar je bila že tedaj kirurgija spoštovana stroka šolske medicine.

Naj sklenem ta del svojih razmišljanj o dilemi, kako je šolska medicina v svojem vzponu sprejemala in se oplajala z izkustveno medicino. Prav gotovo se boste strinjali, če pravim, da je prav tako neznanstveno izkustva odklanjati brez preskusa, brez znanstvenega eksperimenta, kakor je neznanstveno jih nekritično sprejemati. Zdravniki dandanes bolj kot kdajkoli poprej čutijo potrebo, ki jo slikovito izreče Don Fernando v igri Paula Claudela, Satenasti čevljarji, ko pravi, da je potrebno prepričati zakonodajalce vseh dežel, da je skrajni čas sprejeti zakone, ki bi varovali človekovo pridobljeno izkustvo in znanje.

Medicina je dandanes vsekakor znanost, vendar zasluzi medicina, da jo imenujemo znanstveno šele sorazmerno kratek čas, nekako od 60. let prejšnjega stoletja naprej. Tedaj je Pasteurjeva opredelitev mikrobov kot specifičnih povzročiteljev bolezni pomembno pre-

osnovala šolsko medicino, takrat součelnja Clauda Bernarda opozorila na motnje v delovanju človeškega telesa, ki jih je potrebno odpraviti in preprečiti za dobro zdravljenje. Sto let po Pasteurju in Bernardu, nekako v prvem in drugem desetletju po drugi svetovni vojni pa je vzpon sodobne biologije revolucionarno posegel v medicino. Nemara je mejnik opredelitev bolezni kot motenj in sprememb, ki jo je izrekel v začetku petdesetih let ameriški nobelovec Pauling v molekulski sestavi elementov žive tvarine. Molekulska patologija dandanes zahteva, da se bolečine, občutke slabosti, vročino in sploh vse bolezenske težave, ki jih zdravniki ugotavljajo, vse klinične motnje, ki jih imenujemo bolezni, definirajo molekulsko biološko. Podobno kot so zamisli iz srede 19. stoletja prinesle vzpon kirurgije in ginekologije ter higijene, pa nova revolucija v medicini prispeva pri razreševanju in zdravljenju dednih in pridobljenih presnovnih bolezni, prinesla je presajevanje organov in obeta še marsikaj.

Dobrišen del napredka v medicini so dosegli prav zahvaljujoč natančnejši opredelitvi motenj, ki jih je potrebno odpraviti in preprečiti za zdravje. Uspehe pri zdravljenju pa je dosegel predvsem sistem, ki si je prizadeval motnje ne le definirati, temveč tudi odkrivati njihove specifičnosti.

Kako ravnati v apiterapiji, da bodo naša prizadevanja skladna z načeli sodobne znanstvene medicine? Prav gotovo bi bilo pretirano zahtevati na vsa odprta vprašanja kar naenkrat odgovoriti v jeziku molekulske patologije. Menim pa, da lahko na zgledu zdravljenja s termalnimi izviri vsaj približno opredelimo dileme.

Glede zdravilnosti termalnih izvirov obstajata dandanes dva tabora. Vneti pristaši navajajo Rimljane, saj je menda rimski legionar črpal svoje zdravje prav v toplicah. Pristaši navajajo poglede gospe de Sevigné. Obstajajo pa tudi kritiki zdravljenja v toplicah, ki radi navajajo Voltaira, ki je pisal: Dela cerkvenih očetov je mogoče brati tako kot se pije zdravilno vodo, to je, da se

ne verjame v njeno učinkovitost. Razprave o zdravilnosti termalnih vod še bolj zapletajo veliki materialni interesi, ki so pri tem skoraj vedno navzoči.

In vendar je za znanstveno medicino razrešitev tega problema preprosta. Za vsak termalni vrelec bi bilo potrebno sestaviti ustrezne skupine kandidatov za zdravljenje. Osebe prve skupine bi vodo pile, osebe druge skupine bi pile placebo, ki bi bil po zunanji podobi nespoznan od termalne vode, tretja skupina oseb pa bi v toplicah le počivala. Takšna raziskava bi lahko dala samo tri vrste odgovorov. Lahko bi vrednost termalne vode potrdila, ali ovrgla, morebiti pa bi ugotovila zdravilnost termalne vode le za določene bolnike. Menim, da bi

s tega vidika morali ocenjevati tudi preskušanje čebeljih izdelkov. Natančno opredeljene skupine, ki bi dobivale posamezne izdelke, bodisi medu, matičnega mlečka, propolisa in drugih, bi nam prav gotovo odgovorile na zastavljena vprašanja.

Imeli smo priložnosti pregledati vsebino prispevkov, o katerih bomo razpravljali v naslednjih treh dneh in menim, da ubira apiterapija pravilne poti.

Številne bazične raziskave poskušajo razrešiti vprašanja mehanizmov delovanja preskušanih čebeljih izdelkov, aplicirane raziskave pa tisto, kar je bilo še včeraj izkustveno, medicina racionalno vključiti v zdravilno prakso sodobne medicine.

PROPOLIS

UPORABA PROPOLISA PRI BOLENIH USTNE SLUZNICE

DR. MILAN PERUSEK, SFRJ



Propolis, zadelavina, je domače zdravilo, ki so ga poznali že v davnih časih. Že takrat so mu pripisovali antiseptične in zdravilne lastnosti ter so ga uporabljali v humani in veterinarski medicini. V Sovjetski zvezi so ga uporabljali tudi v drugi svetovni vojni za zdravljenje trdovratnih vojnih poškodb. Ze mnogo let je propolis poznan kot ljudsko zdravilo v mnogih deželah Vzhodne in Zahodne Evrope. Zaradi velike uporabe je vzbudil velik interes v medicini ter so ga v zadnjih desetletjih začeli preučevati klinično in laboratorijsko. Pri tem so našli zelo zanimive in široke spektralne lastnosti propolisa ter so ga začeli uporabljati v raznih oblikah in pri najrazličnejših obolenjih. Ker je propolis naraven produkt, ga pacienti dobivajo lahko brez recepta ter ga tudi jemljejo nekontrolirano. V zadnjih nekaj letih si

je na široko utrli pot tako pri nas v Sloveniji kot tudi v Jugoslaviji. Medex, največji proizvajalec preparatov na bazi čebeljih pridelkov v Jugoslaviji, je prodal v prvih šestih mesecih leta 1978 preko 641.000 komadov preparatov, a od tega 393.000 komadov preparatov s propolisom. Propolis uporabljajo tudi druge proizvodne organizacije v Jugoslaviji za izdelavo svojih preparatov. Zelo veliko je pa tudi število čebelarjev, ki pripravljajo alkoholne raztopine propolisa v raznih koncentracijah in ga dajejo ljudem v svoji okolici. Uporaba propolisa in drugih čebeljih produktov je torej ogromna. Dandanes ga pacienti uporabljajo skoraj v vseh vejah medicine, a največ v interni medicini, otorinolaringologiji, kožnih boleznih, zobozdravstvu, ginekologiji, kot sredstvo za koagulacijo krvi, pri najrazličnejših ranah, gnojnih procesih, opeklinah itd. Mnogi ga pa uporabljajo skupaj z ostalimi čebeljimi produkti tudi za krepitev organizma po telesni ali duševni preutrujenosti in izčrpanosti. Ker je uporaba propolisa postala tako množična, so začeli prihajati pacienti na kliniko po nasvete o uporabi propolisa pri raznih obolenjih ustne votline tako za zdravljenje karcinomov na sluznici kot za druga, posebno kronična obolenja v ustih. Zaradi tega smo začeli klinično raziskovati vpliv propolisa na najbolj pogostne eflorescence, ki se pojavljajo na ustni sluznici in na nekatere, ki ne reagirajo na druga zdravila kot je npr. *exfoliatio areata linguae* itd.

Propolis se dobi danes v prodaji v najrazličnejših oblikah. Največ ga uporabljajo bolniki v alkoholni raztopini, v tabletah, raznih oljih, v kozmetičnih preparatih, v zobnih pastah in tudi v trdni obliki, v obliki večjih ali manjših granul. Laboratorijske analize in klinične aplikacije so pokazale, da ima propolis raznovrstne učinke. Znano je, da je propolis rumeno-rjava smolnata snov, ki ima močno **adhezivno** lastnost. To ga še posebno usposablja za zdravljenje bolezni v ustni votlini zato, ker ga slina ne izpere tako hitro kot ostala zdravila. Čebele zbirajo propolis iz različnih smol-

natih izcedkov raznih rastlin in dreves, med katerimi je zelo pomemben topol (*populus*). Zaradi različnih izvorov pridobivanja se propolis lahko nekoliko medsebojno razlikuje. Kot je že leta 1937 Umanski pokazal, vsebuje propolis okoli 30 % voska, 50—55 % smol in balzamov, 10 % eteričnih olj, 5 % cvetnega prahu, vitamine — posebno iz B grupe, cimetov alkohol, minerale in flavonoide.

Klinična praksa in laboratorijske preiskave so pokazale, da ima propolis veliko farmakoloških učinkov, ki jih pripisujejo v prvi vrsti flavonoidom. Že v davnih časih so poznali antiseptični in stimulativni učinek propolisa na regenerativne procese. Pozneje so dokazali njegove antitoksične in antiflogistične lastnosti. Lindfelser in Lavie sta opisala njegov antimikotični učinek. V novjšem času so morda največ raziskovali propolis v Sovjetski zvezi, kjer so med drugimi lastnostmi dokazali, da ima propolis večjo anestezijsko moč kot kokain. Kivalkina je 1964 poročala o tem, da propolis krepi organizem zaradi stimulacije nespecifičnih imunitetnih faktorjev. V moderni medicini dodajajo propolisu še druge snovi kot so npr. antibiotiki, sulfonamidi, kortikosteroidi itd.

V zadnjih treh letih smo na Kliniki za ustne bolezni in parodontopatije zdravili nekaj čez 150 pacientov z različnimi obolenji na ustni sluznici. Zelo dobro so reagirali na zdravljenje s propolisom vsi pacienti z ulceracijami po raznih travmah, z decubitusi, po kemičnih poškodbah, po poškodbah jezika zaradi električnega toka, pri herpesnih obolenjih (*gingivostomatitis herpetica* in *herpes labialis*). Največ je bilo zdravljenih pacientov z recidivirajočimi aftami. Večina teh pacientov je reagirala na ta način, da so bolečine hitro popustile in čas celjenja ulceracije se je skrajšal. Uspeh je bil boljši, če so pacienti premazali aftozno eflorescenco takoj ob njenem nastajanju. Eden od pacientov je zaradi zelo pogostega recidiva užival propolis v granulah. Pacient že nekaj mesecev ni dobil recidiva. Zelo dober uspeh smo dosegli pri pacientu, ki je bil obsevan zaradi Ca na epifarinksu. Za-

radi suhih ust, vnete ustne sluznice ter bolečin, posebno pri jedi, se je že dolgo zdravil z različnimi zdravili. Pacientu smo najprvo ordinirali propolis s kortikosteroidi, a pozneje propolis z antibiotiki. Sedaj pa že dolgo časa uporablja samo 3% propolis mazilo. Subjektivno in objektivno se je stanje pacientu tako izboljšalo, da lahko uporablja mazilo samo občasno. Pri exfoliatio areata linguae, inflamirani lingui fisurati ter nekaterih drugih inflamacijah na ustni sluznici je propolis učinkoval tako, da so se bolečine močno zmanjšale.

Opozoriti pa moramo na alergične reakcije, ki smo jih opazovali v zadnjem času. Že dolgo je poznano, da dobijo čebelarji včasih dermatitis, ki je povzročen po propolisu. Umanski, Rothenborg, Winkler in drugi so opozorili posebno na občutljivost, ki jo povzroča smola, ki jo čebele dobijo iz topola. Kontaktni dermatitis pri ljudeh, ki nimajo opraviti s čebelami, je pa prva opisala 1976 Birgitte Wauscher. S povečano uporabo propolisa moramo računati tudi z večjim številom alergičnih reakcij. S takimi pacienti se bodo največ srečevali dermatologi in na dermatološki kliniki v Ljubljani so ti primeri že precej pogosti. Na naši kliniki smo imeli do sedaj 5 takih primerov. Pacient B. Č. je dobil herpes labialis ter ga je zdravil s propolisom. Dobil je močnejše bolečine, ustnica je otekla, dobil je še več vesikul. Prenehal je s propolisom in stanje se je po nekaj dneh popravilo. Čez nekaj mesecev si je pa po nesreči polil roko s tinkturo propolisa. Takoj je dobil močan eritem, vezikule in bolečine na poškodovanem mestu.

Pacientka A. Z. dobiva zelo pogosto recidivirajoče afte. Prekrili smo eflorescenca z 80% propolisom. Eflorescenca se je povečala, pacientka je dobila zelo močne bolečine, ki so trajale nekaj dni. Pozneje je povedala, da vedno dobi reakcijo kadarkoli jemlje propolis. Pac. T.

V. je jemala tinkturo propolisa na sladkorju za ojačanje organizma. Jemala ga je 3-krat na dan po 15 kapljic. Kmalu je dobila občutek, da ima otečene ustnice in v ustih je dobila pekoče bolečine. Ker ni vedela vzroka, je še naprej jemala propolis in tedaj jo je sosedo opozorila, da izhajajo senzacije najbrže od propolisa, ker da tudi ona dobiva podobne senzacije. Po par dneh se je ves proces umiril in čez nekaj časa je pacientka ponovno vzela propolis. Takoj si je izprala usta z vodo, misleč, da se ne bo pojavila reakcija. Zvečer pa je opazila, da so ustnice zopet otekle, na sluznici so se pojavili mehurčki, eritem in erozije, pojavile so se pekoče bolečine, močna salivacija in slabo se je počutila. Šla je k zdravniku, da ji je pregledal kri in sedimentacijo. Imela je rahlo levkocitozo, sedimentacija je bila normalna in tudi temperature ni imela nobene. Pacientka L. G. je dobila rahlo erozijo na spodnjem delu jezika. Hčerka, ki je zobozdravniška asistentka, ji je namazala obolelo mesto s 50% propolisom. Pacientka je kmalu občutila močnejše bolečine, a je bila prepričana, da ji je hčerka dala premajhno količino propolisa. Zato je 80% propolis namazala na gazo in to na debelo, ter je položila gazo na jezik. Jezik je kmalu močno otekel, sluznica je bila rdeča, pokazale so se vezikule in erozije ter tako močne bolečine, da ni mogla uživati hrane.

Več avtorjev, ki so raziskovali izvor alergenov, ki povzročajo kontaktno alergijo pri nekaterih pacientih, je mišljenja, da ti alergeni izhajajo iz smol, ki jih čebele prinašajo iz topolov.

Mnenja smo, da bo postal propolis zaradi svojih lastnosti zelo uspešno zdravilo prav pri zdravljenju ustnih bolezni in parodontopatij. Nenehno pa moramo opozarjati paciente na to, da morajo pri trdovratnih obolenjih zelo hitro poiskati zdravniško pomoč in ne jemati propolisa v nedogled.

PROUČEVANJE TERAPEVTSKE VREDNOSTI PROPOLISA

FANG CHU

razisokvalec bolnice »Huaibei Salt Field«, Lienyunkang, provinca Kiangsu, Ljudska republika Kitajska

I. Proučevanje antiglivne aktivnosti propolisa

V letih 1957 in 1959 smo uspešno zdravili sledeče kožne bolezni kot so Callosities s propolisom, ki smo ga pridobili v naši državi. Istočasno pa je znano, da lahko zdravimo glivične infekcije prav tako uspešno s propolisom. Da pa bi lahko določili, kakšna je ta antiglivna aktivnost propolisa, smo v letu 1975 testirali antiglivno aktivnost propolisa na različnih vrstah glivic. Glivice, ki smo jih v teh poskusih uporabili, so bile naslednje: 11 vrst — *Achorion schonleini*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporum ferrugineum*, *M. gypseum*, *M. lanosum*, *Trichophyton cerebriforme*, *T. concentricum*, *T. gypseum*, *T. rubrum*, *T. tonsurans* in *T. violaceum*; (površinske glivice) in 9 vrst globinskih glivic — *Aspergillus fumigatus*, *A. niger*, *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans*, *Geotrichum candidum*, *Hormodendrum compactum*, *H. pedrosi*, *Phialophora verrucosa* in *Sporotrichum schenckii*.

Z uporabo papirnate disk metode smo uspeli dokazati, da je imel papirnati disk namočen v 1 do 10 % alkoholno ali etero raztopino propolisa fungistatično aktivnost na vseh 11 vrst preizkušenih površinskih glivic. Vendar pa je bila njegova aktivnost zelo majhna v primeru, ko smo kot testno glivico uporabili *Trichophyton conocephalum*. Prav tako pa nismo mogli zaslediti večje fungistatične aktivnosti v primeru uporabe 9 vrst »globinskih gliv«. V naših poskusih prav tako nismo mogli zaslediti razlike v aktivnosti alkoholne ali pa eterne raztopine propolisa. Avtor smatra, da so glavni nosilci antiglivne aktivnosti propolisa njegovi sestavni deli kot so flavoni, oziroma derivati cinaminske kisline.

II. Uporaba propolisa pri zdravljenju psoriaze z metodo »per os«

Od novembra 1974 do decembra 1976 je avtor uporabljal propolis pri zdravljenju 160 primerov psoriasis vulgaris. Tablete, ki smo jih pripravili in ki so jih pacienti uživali, so vsebovale po 0,3 g propolisa. Pacienti pa so jih uživali v naslednjih količinah: 2 do 3 tablete po 3-krat dnevno v času dveh do treh mesecev. Med tem časom pacienti niso dobivali nobenih drugih zdravil. Navadno smo zasledovali prve znake delovanja propolisa po dveh do štirih tednih po začetku tretiranja s propolisom, pa vse do časa dveh mesecev. Med 160 primeri zdravljenih pacientov smo zasledili naslednje rezultate: 37 jih je popolnoma ozdravelo, v 17 primerih se je stanje bistveno izboljšalo, v 58 primerih se je pokazalo, da je ostalo stanje tudi po tretiranju bolj ali manj neizpremenjeno, v 48 primerih pa propolis ni kazal nobene bistvene aktivnosti. Terapevtska vrednost propolisa pri zdravljenju psoriaze je v zvezi s stanjem bolezni.

Uporaba propolisa je bila uspešnejša v primerih, ko je bolezen trajala manj časa. V 34 primerih je bilo uspešno zdravljenje bolezni, katere starost ni presegala enega leta. V tem primeru smo uspeli ozdraviti 22 pacientov (64,71 %), medtem ko smo v 23 primerih pacientov, pri katerih se je bolezen pojavljala zadnjih 20 let uspeli le pri enem (4,35 %) (P od 0,01). Med 73 primeri, katerih bolezen je trajala manj kot 5 let, smo uspeli vsaj delno ozdraviti 33 bolnikov (45,21 %). Med 87 pacienti pa, pri katerih se je bolezen pojavljala več kot 5 let, smo uspeli vsaj delno ozdraviti samo 4 (4,59 %) (P 0,01). Med 37 delno ozdravljenimi primeri, katerih bolezen se je pojavila eno do dve leti pred zdravljenjem, smo uspeli 5 pacientov ozdraviti v 3 mesecih, 5 v 4—6 mesecih, oziroma 7 v 7—9 mesecih ter 4 v 10 do 12 mesecih. Edino 1 primer smo uspeli ozdraviti šele po enem letu. Ker za enkrat ne poznamo nobenega

specifičnega zdravila za psoriazis lahko rečemo, da tako dobljeni rezultati kažejo na to, da propolis z uporabo »per os« lahko smatramo kot dokaj uspešno zdravilo za psoriazis. Še več, propolis dan »per os« ne kaže nobenih stranskih učinkov kot je to pogosto vidno pri uporabi različnih drugih kemijskih agensov. V času poskusa pa smo uspeli zaslediti samo nekatere subjektivne slabosti pri bolnikih, kot so suha usta, nostrila, težave s prebavo in podobno. Vendar pa takšnih »stranskih učinkov« ne moremo smatrati kot resnih rezultatov.

III. Klinični rezultati uporabe propolisa pri zdravljenju hiperlipidemije

Pri zdravljenju psoriazisa s propolisom je avtor uspel ugotoviti, da se ob tem zmanjša količina lipidov v serumu. Na osnovi takih opazovanj je nato avtor v nadaljevanju poskusov proučeval vpliv propolisa na zdravstveno stanje pacientov s hipertenzijo, arteriosklerozo, srčnimi obolenji oziroma komplikacijami, ki so bile posledica visokega nivoja lipidov v serumu.

Primeri, ki jih je avtor obdelal, so imeli naslednje vrednosti za holesterol nad 320 mg % oziroma serumski trigliceridi nad 120 mg %.

V celoti je avtor proučil 45 pacientov. Med njimi je bilo 19 moških oziroma 26 žensk. Najmlajši med njimi je imel 24 let, najstarejši pa 76 let. Razlika med najmlajšim in najstarejšim je znašala torej 54 let.

Vsi pacienti so uporabljali pri svojem zdravljenju tablete propolisa (0,3 g propolisa v vsaki). Te tablete so jemali 3-krat dnevno po jedi v času enega meseca. Med zdravljenjem pa niso smeli v nobenem primeru uživati hrane, ki bi vsebovala večjo količino maščob, prav tako kot tudi niso smeli istočasno uživati nobenih drugih dodatnih zdravil. Količino lipidov je avtor določal pred začetkom zdravljenja oziroma po enem ter po dveh mesecih po začetku zdravljenja. Rezultati, ki jih je avtor dobil v svojih poskusih so naslednji: (tabela 1).

Na osnovi dobljenih rezultatov, ki izhajajo iz primerov z visokimi količinami serumskih lipidov, holesterola in trigliceridov lahko zaključimo, da se je količina le-teh bistveno znižala po zdravljenju s propolisom v času enega oziroma dveh mesecev.

Glede na vrsto serumskih lipidov lahko klasificiramo terapevtski efekt propolisa:

1. V 4 primerih, ki spadajo v skupino II a, se količina holesterola ni znižala v enem primeru, medtem ko je bila le-ta nižja v 3 primerih. Med temi tremi primeri so bile vrednosti pri dveh primerih po zdravljenju v okviru normal. Prav tako pa smo ugotovili, da propolis ni vplival na količino ($x = \text{nivo}$) trigliceridov v primerih skupine II a.

2. Pri 30 primerih skupine II b se je količina trigliceridov znižala v 27 primerih, medtem ko je prešla pri 11 od teh 27 primerov v nivo normale. Samo v treh primerih smo zasledili znižanje. V 12 primerih skupine II b z visoko vsebnostjo holesterola pa smo ugotovili, da je bil vpliv propolisa neznaten v enem oziroma uspešen v 11 primerih, med katerimi je le-ta prešel v okvire normale v 6 primerih.

3. V enem primeru skupine III je bil terapevtski efekt propolisa zadovoljiv, pri čemer je po tretiranju z njim prišlo do znižanja nivoja holesterola in trigliceridov od 410 mg % na 302 mg % oziroma od 510 mg % na 440 mg %.

4. V 10 primerih skupine IV se je pokazalo, da je prišlo po obdelavi s propolisom do znižanja nivoja trigliceridov. Vrednosti, ki so jih dobili, so bile naslednje: od 675 mg % na 310 oz. od 390 mg % na 120 mg %. V 6 primerih skupine IV z visokim nivojem holesterola v serumu se je pokazalo, da je bilo zdravljenje v enem primeru neuspešno, v 5 primerih uspešno, od česar je v 4 primerih nivo holesterola prišel v okvire normale.

V 6 primerih, v katerih se je količina serumskih lipidov znižala v okvire normale, smo izvedli ponovne preiskave v času 20 do 50 dni po zdravljenju. Pri tem smo ugotovili, da količina lipidov

ostane ne glede na ponavljanje v okvirih normale, kar kaže na vpliv propolisa v zvezi z zniževanjem količine serumskih lipidov v krajšem času, čeprav smo medtem prekinili zdravljenje s propolisom.

Pri večini od 45 pacientov obdelovanih s propolisom so bili pred zdravljenjem jasno vidni klinični znaki bolezni. Po zdravljenju je EKG dela pacientov kazal določene spremembe.

Iz vsega tega pa lahko zaključimo naslednje:

— Večina pacientov dobro prenaša uporabo propolisa »per os«.

— Le pri nekaterih smo zasledili suha usta, oziroma težave s prebavo.

Ti znaki pa ne predstavljajo resnejših stranskih učinkov kot posledice zdravljenja.

— Čeprav je znano, da propolis vsebuje različne flavone, pa je še vedno dokaj neznan vpliv njegovih sestavnih delov oziroma mehanizem zniževanja hiperlipidemije, kot tudi njegov vpliv na arteriosklerozo ter srčna obolenja.

Tabela 1: Vpliv propolisa danega »per os« na količino serumskih lipidov

Krvni lipid	Število primerov	Pred zdravljenjem x mg % ± S. E.	Zdravljenje po 1 mesecu			Zdravljenje po 2 mesecih		
			x mg % ± S. E.	Pov. red. (mg %)	P	x mg % ± S. E.	Pov. red. (mg %)	P
Holesterol	23	265 ± 7.81	235 ± 8.24	29.61	< 0.01	228 ± 7.60	41.30	< 0.01
Trigliceridi	44	246 ± 18.52	192 ± 4.29	53.88	< 0.01	170 ± 11.09	76.67	< 0.01

Zelo izčrpno informacijo o propolisu je podal dr. Jozef Čížmarik (ČSSR), ki je tudi sicer zelo dober poznavalec problematike s tega področja, saj je bil eden od vodilnih organizatorjev dveh zelo uspešnih simpozijev o propolisu v Bratislavi (prvi je bil leta 1971, naslednji pa leta 1976). Takole je dejal med ostalim o propolisu:

Humana medicina uporablja propolis za naslednje biološke in farmakološke učinke:

BAKTERICIDNO (uničuje in ubija bakterije), BAKTERIOSTATIČNO (zavira rast bakterij), LOKALNOANESTEZIJSKO (lokalno omrtvičenje, brezčutje, ki v končni obliki zmanjšuje občutek bolečine in občutljivost), ANTITOKSIČNO (preprečuje delovanje nekaterih strupov v organizmu), ANTIVIRUSNO (deluje proti rasti in razmnoževanju virusov), FUNGICIDNO (uničuje in ubija glivice), FUNGISTATIČNO (zavira rast glivic), ANTIFLOGISTIČNO (protivnet-

no), DERMATOPLASTIČNO (pospešuje celjenje ran).

To široko področje bioloških in farmakoloških učinkov propolisa je rezultat njegovega raznolikega kemijskega sestava. V njem najdemo snovi iz skupine aromatičnih aldehydov, aromatičnih kislin, alkoholov, flavonov in flavonolov. Poleg teh ima propolis še snovi, ki se nahajajo v vosku in cvetnem prahu.

Humana medicina je uporabljala in uporablja v praksi in v raziskovalne namene zdravilne lastnosti propolisa predvsem v naslednjih oblikah zdravil: RAZTOPINE, ki vsebujejo propolis (ekstrakti); to so predvsem različne koncentracije v vodni ali alkoholni raztopini. MAZILA s propolisom, v teh se uporablja za osnovo beli ali rumeni vazelin, lanolin, živalske maščobe ali rastlinske maščobe (sončnične ali olivne) ipd. PASTE s propolisom. Pripravljene so na osnovi zdrobljenega propolisa v vazelinu ali drugi nevtralni masti. EMULZIJE iz

propolisa (pripravljene običajno iz usedline v alkoholu raztopljenega propolisa) z vodo ali mlekom. OBLIŽ iz propolisa, uporabljamo predvsem v dermatologiji. INHALACIJSKA oblika propolisa, BIOLOŠKI POVOJ, ter ŽVEČILNI GUMI in LEDENEC, ki se uporabljata predvsem v stomatologiji.

Humana medicina uporablja propolis predvsem v KIRURGIJI, DERMATOLOGIJI, OTOLARINGOLOGIJI, PEDIATRIJI in STOMATOLOGIJI.

Ko je prikazal učinkovito delovanje propolisa v nekaterih področjih humane medicine, je nadaljeval:

»Eden od načinov zdravljenja, ki se v zadnjem času razširja, je inhalacija propolisa. Ta način zdravljenja, pri katerem bolnik vdihava hlape propolisa, je koristen pri zdravljenju nekaterih boleznih dihalnih poti, se torej uporablja predvsem v otolaringologiji. Analiza dosedanjih rezultatov kaže, da je moč propolis uporabiti na tem področju humane medicine za zdravljenje: naglo nastalega vnetja bronhov (sapnice) akutnega vnetja sluznice grla in požiralnika, kroničnega vnetja sluznice (nosu, grla in požiralnika), kroničnega vnetja bronhov in atrofičnega vnetja sluznice grla.

Dobri rezultati pri uvajanju propolisa so bili doseženi tudi pri zdravljenju gnojnih vnetij srednjega ušesa, kjer uporabljajo tampone, namočene v alkoholni ekstrakt propolisa. Propolis ustavi in popolnoma zaduši gnojni proces in odstrani znake vnetne reakcije.

V otroški medicini, pediatriji, so preizkušali delovanje propolisa predvsem pri zdravljenju glivičnih infekcij nog, ki se najpogosteje nahaja na notranjem in srednjem delu stopala in med palci.«

Zelo zanimive učinke propolisa so ugotavljali naši raziskovalci **S. Bunta**, **B. Podrumac** in **P. Aleksič**. Ugotavljali so **antiinflamatorni učinek** propolisa pri obsevanju z ultravijoličnimi žarki. Poskuse so delali na 70 prostovoljcih. Obe hrbtini ploskvi (levo in desno) so obsevali z enako (isto) jakostjo žarkov ter nato primerjali učinke žarkov na plosk-

vi, ki je bila zaščitena z mazilom, v katerem je bil propolis in drugo ploskvijo, ki je bila zaščitena z enakim mazilom brez propolisa.

Ugotovili so, da propolis nima t. i. filtrskega učinka, saj je bila zgodnja eritemska reakcija na obeh ploskvah domala enaka. Vendar pa je na delu kože, ki je bila zaščitena z mazilom, v katerem je bil propolis, eritem bistveno hitreje regrediral in popolnoma izginil.

Poskus je bil zelo dobro dokumentiran in je vzbudil veliko zanimanje med tujimi raziskovalci. Posebno zato, ker je bil opravljen z dokaj visoko jakostjo žarkov. Dr. Bunta jim je pojasnil še nekatere podrobnosti opravljenega poskusa.

O možnosti uporabe čebeljih substanc v kirurški stomatologiji sta pripravila prispevek **S. Čepulis** in **J. Leipus (ZSSR)**. Raziskovalci že nekaj let iščejo zdravilo, ki je netoksično, ki ne draži sluznice v ustni votlini in ki ne vsebuje substanc z veliko atomsko težo, ki deluje baktericidno ali bakterio Statično in ki zmanjšuje bolečine.

Ugotovili so, da ima propolis vse štete lastnosti. Od leta 1974 so na stomatološki kliniki v Kovnu uporabljali mazilo Piprobenz, narejeno iz propolisa, na 95 hospitaliziranih in 174 ambulatorno zdravljenih bolnikih, ki so bili zdravljeni z radioterapijo zaradi malignih tumorjev v maksilofacialnem področju. Uporaba mazila ni povzročila komplikacij v času radioterapije.

Dr. Franz Klemens Feiks (Avstrija) je udeleženec seznanil z rezultati, ki jih je imel pri zdravljenju **ulkusnih obolenj** s propolisom. Že več kot 10 let uporablja 5% alkoholno raztopino propolisa, ki jo daje bolnikom 3-krat dnevno po 5 kapljic v vodi pred jedjo. Ko so izločili bolnike, ki so jih morali zaradi krvavitve ali nevarnosti malignih obolenj takoj operirati, so na preostalih 450 bolnikih uporabljali običajne metode zdravljenja. Med temi pa so 240 bolnikom dajali do-

datno še propolis. Pri bolnikih, ki so dobivali propolis, so bolečine po treh dneh prenehale v 70 % primerov; pri skupini, ki ni dobivala propolisa pa v 10 % primerih. Po 10 dneh z rentgenom niso mogli ugotoviti ran v skupini, ki je dobivala propolis v 60 % primerov, v skupini, ki ni dobivala propolisa pa v 30 % primerov. Razlike so bile tudi pri naknadnih operacijskih posegih. V skupini, ki je dobivala propolis, so bile potrebne v 5 odstotkih primerov pri kontrolni skupini pa v 17 % primerov. Enako ugodne rezultate so dobili tudi tedaj, ko so uporabljali za zdravljenje samo propolisovo raztopino v vodi. Ne priporočajo močnejših koncentracij ali višjih doz zaradi še nepojasnjenih reaktivnih bolečin.

V drugem referatu je avtor prikazal rezultate, ki so jih dobili pri zdravljenju HERPES ZOSTER. Lokalno so s čopičem nanašali 5 % raztopino propolisa. V vseh 21 primerih so bolečine prenehale v 48 urah in se niso več pojavljale. V teh primerih se je še dalj časa pojavljal občutek srbenja. Pri 19 bolnikih so bile efflorescence ozdravljene brez ponovnih pojavov, samo v dveh primerih so se ponovno pojavile.

Dr. M. M. Frenkel iz moskovske medicinske fakultete je poročal o izkušnjah, ki jih imajo pri zdravljenju **sinusov nosu in obolenj zgornjih dihalnih poti** s propolisom. Dejal je, da med, čebelji strup, matični mleček, propolis in cvetni prah dopolnjujejo terapevtska sredstva zaradi svoje velike aktivnosti, majhne toksičnosti, dostopnosti in preproste uporabe.

Uporaba propolisa kot anestetika je ugodna zato, ker ima določene prednosti pred kokainom in dikainom, ki sta oba zelo strupena. Zato niso redki primeri, ko zaradi njihove uporabe pride do kolapsov in nezavesti.

Propolis so uporabili za anestezijo lokalno v obliki 10 % do 30 % alkoholne raztopine ali s pomočjo elektroforeze propolisovih raztopin.

Ugotovili so, da je glede učinkovitosti anestezija s propolisom enaka kokainu,



obenem pa ne povzroča nobenih stranskih učinkov. Prav tako trajanje anestezije, manjša krvavitev ter neznatnost reaktivnih postoperacijskih pojavov dajejo v mnogih primerih prednost propolisu.

Avtor je v zaključku referata dejal, da je zdravljenje obolenj zgornjih dihalnih poti in sinusov s propolisom v primerjavi z doslej znanimi antibiotiki in preparati proti vnetjem pospešilo proces ozdravljenja za najmanj dvakrat.

Romunski raziskovalec **dr. Traian Gidoiu**, farmacevtka **Elena Palos**, prof. dr. **G. Pambuccian** in dr. pharm. **N. Oita** so raziskovali vpliv propolisovih pripravkov na **periodotitis**.

Zdravili so kronično marginalno periodontopatijo, obolenje, ki prizadene protektivno in podporno funkcijo zobne pokostnice (periodoncija) ter sčasoma povzroči delno ali popolno izgubo zob. Bolezen ima številne vzroke, zato zahteva kompleksno zdravljenje. Bolezen je pogosta med prebivalci industrializiranih držav.

Za zdravljenje so uporabljali 20 % raztopino propolisa v obliki spraya, ustne vode s propolisom ter njihova preparata, izdelana s propolisom »Paradentovit I« in »Paradentovit II«.

Obenem so predpisali splošno biostimulativno zdravljenje z različnimi čebeljimi pripravki in pa zdravljenje drugih bolezni, za katerimi so boleli bolniki.

Z uporabo čebeljih pripravkov so se močno zmanjšali žepi na dlesnih, proces alveolarne atrofije je bil trajno ustavljen, majavost zob se je zmanjšala in kasnejši operativni posegi so bili maloštevilni. Tovrstno zdravljenje ima izrazit protivnetni, protinfekcijski in biostimulativni značaj.

O uporabi propolisovih preparatov v proktologiji sta poročala **T. I. Martínova in Ju. V. Dulcev (ZSSR)**. Zdravljenje ran v področju presredka in spodnjega dela debelega črevesa predstavlja posebne težave zaradi nenehnega onesnaževanja in inficiranja z bakterijami.

Da bi pospešili zdravljenje in preprečili kasnejše komplikacije, so začeli leta 1972 uporabljati propolis pri zdravljenju bolnikov, operiranih zaradi fistul na debelem črevesu, insuficience analnega prstana, hemeroidov in epitelialnih trtičnih kanalov.

Uporabili so mešanico enakih delov 10 % alkoholnega ekstrakta propolisa in ricinusovega olja ali pa 10 % mazilo.

Ugotovili so, da se začne razvoj granulacijskega tkiva 3 do 4 dni prej kot pri kontrolni skupini, ki je bila zdravljena z mazilom Višnjevskega ali s hipertotično raztopino natrijevgea klorida, pojav gnojenja pa je za štirikrat zmanjšan, če so zdravili večje rane s propolisovim ekstraktom. Pri zdravljenju površinskih ran v območju analne sluznice so dosegli boljše rezultate s propolisovim mazilom.

Pri več kot 87 % bolnikov je po 10 do 15 minutah od trenutka previjanja ran opazno zmanjšanje ali popolno prenehanje bolečin. Pri nobenem bolniku niso opazili neželenih stranskih učinkov.

Naši zdravniki **N. Mavrić, I. osmanagić in E. Mutevelić** so poročali o rezul-

tatih, ki so jih dobili pri zdravljenju **distrofičnih sprememb vratu maternice s »Propolisom«**. V uvodu ugotavljajo, da se je z masovnim zgodnjim ugotavljanjem malignih obolenj vratu maternice močno povečalo zanimanje ginekologov za sredstva, ki so uspešna pri odstranjevanju sprememb epitela cervikusa.

Ko avtorji navajajo težave, ki nastajajo pri zdravljenju s klasičnimi sredstvi, pravijo, da je s »Propolisom« omogočena uporaba naravnega preparata, ki ima antiinflamatorno, keratolitično in epitelizirajoče delovanje prav tam, kjer je tako kompleksno delovanje najbolj potrebno.

S Propolisom so ambulantno zdravili 137 bolnic, starih od 18 do 49 let. Dobili so zelo spodbudne rezultate. Zaradi antibakterialnega in epitalizirajočega delovanja propolisa je pri večjem številu bolnic prišlo do ozdravitve vnetja, do reepitelizacije poškodb sluznice in do obnovitve eutopičnega epitela.

B. Mirković, S. Orlov, D. Perović, J. Rančić in D. Lebeda (SFRJ). So v svojem delu prikazali rezultate, ki so jih dobili pri zdravljenju **parodontalnih obolenj** s propolisom.

Zdravili so 50 pacientov s progresivno parodontopatijo. Po uporabi propolisa so ugotovili pomembno izboljšanje procesa na gingivi, kar se je pokazalo v zmanjšanju inflamacije. Stopnja majavosti zob in globina žepov sta ostali brez sprememb. Subjektivno so pacienti občutili znatno izboljšanje svojih težav.

Zdravljenje **kroničnega prostatitisa** s propolisom je preučeval **V. F. Orkin (ZSSR)**. Bolniki so boleli več kot tri leta in so se neuspešno zdravili s splošno sprejetimi sredstvi.

Pri zdravljenju so uporabili supozitorije iz ekstrakta propolisa, ki je pridobljen z izparevanjem (40 g propolisa v 200 g 96 % alkohola). Supozitoriji so vsebovali: ekstrakt propolisa 0,1 g, ka-

kaovega masla 2,0 g. Uvajali so jih enkrat na dan (zvečer) v debelo črevo. Zdravljenje je bilo sestavljeno iz dveh do treh 30-dnevni kur z eno do dva mesečnim intervalom med njimi.

Zdravili so 10 bolnikov, starih od 35 do 50 let. Pri šestih so ugotovili klinično ozdravitev, pri štirih pa znatno izboljšanje.

Avtor takole zaključuje svoj prispevek:

Pozitivno delovanje propolisa pri kroničnem prostatitisu je rezultat povečanja odpornosti organizma na infekcije, dobrega anestetičnega učinka preparata, njegovega antibakteriološkega delovanja, preprečevanja vnetja in uplahlitvenega ter regenerativnega učinka na tkivo žleze.

Učinek preparatov Propolisa in Melbrosie pri ženskah s **klimatskim sindromom** sta preizkušala **Henrik Suhy** in **Marija Suhy (Poljska)**. Ugotovila sta, da deluje propolis regenerativno na epitel vaginalne sluznice, kaže pa tudi ugoden učinek pri vseh oblikah genitalne atrofije. Tudi za Melbrosio ugotavljata, da ima izvrsten substitucijski učinek na vegetativno labilnost in somatične motnje. Henrik Suhy je poročal tudi o izkušnjah, ki jih je dobil pri zdravljenju **trihomonadeze**. Po lokalni uporabi 30 mg vaginalnih tablet, ki jih proizvaja Sanguisan iz Züricha na osnovi propolisa, je opazil, da so popolnoma izginili simptomi trihomonidnega vnetja vagine in vratu maternice.

O **dezinfekciji rok s propolisom** sta poročala naša avtorja **dr. Oto Herman** in **dr. Matjaž Rode**. Pri poskusih sta uporabila 10 % alkoholno raztopino propolisa, poleg te pa sta uporabila tudi kremo s propolisom, ki je primernejša za nanašanje na roke. Dobila sta zelo spodbudne rezultate.

O **prednostih zobne paste s propolisom** so poročali: **dr. Matjaž Rode**, **dr. Oto Herman** in **Milena Rode**. Propolis

se je v zobni pasti pokazal kot učinkovit korigens pri pomanjkljivosti zobnih ščetk, ki so narejene iz živalskih ščetin. Le-te vsebujejo lasne kanalčke, v katerih se nahajajo bakterije. Pri čiščenju zob vnašamo vedno nove bakterije, ki jih potem vtremo v ustno sluznico.

Propolis te kanalčke zamaši, deloma pa zlepi tudi vse naravne in razcefrane aktivne konce ščetin.

Romunski farmacevtki **Elena Palos** in **Felicia Popescu** sta poročali o **biološkem testiranju medu s propolisom**. V referatu ugotavljata, da se je v zadnjih letih zdravljenje s propolisom zelo razširilo, kar opravičuje zanimanje za njegovo neposredno delovanje, vendar ne bi smeli zanemarjati njegovih poznih učinkov. Da bi ugotovili neškodljivo koncentracijo propolisa, so izvršili določene laboratorijske poizkuse, ki jih primerjata z rezultati, dobljenimi v zdravstvenem centru za apiterapijo. Ugotovitve so naslednje:

Preparati, ki vsebujejo propolis v razmerju 0,1 do 5 %, ugodno učinkujejo na organizem

- organizem jih dobro prenaša
- ne povzročajo protireakcij na življenjsko pomembnih organih (jetra, ledvica, vranica)
- spodbujajo presnovo, kar se odraža na ritmu rasti organizma
- očiten je njihov zdravilni učinek pri nekaterih boleznih.

O uporabi propolisa v **kozmetiki** je pripravila prispevek **Ruža Dejanović**, (SFRJ).

O uporabi propolisa v **veterini** je bil podan samo en referat. Podala ga je **dr. Vera Kivalkina (ZSSR)**. S sodelavci je delala na stimulaciji imunogeneze pri imunizaciji prašičev na bolezen **Aueski**, za katero je dejala, da je tudi pri nas zelo razširjena in da je to prvo delo na tem področju. Raziskave v veterini so bile tudi odlični eksperiment za uporabo propolisa v humani medicini.

Ostali avtorji so raziskovali propolis v laboratorijih, na poskusnih živalih ali in vitro (v laboratorijski steklenki). Nekateri poskusi in dobljeni rezultati pomenijo nedvomno velik korak v nadaljnji uporabi propolisa v humani medicini. Zaradi obilice gradiva in pa zato, ker so pomembni predvsem za strokovnjake, jih ne bomo podrobneje opisali.

Propolis v medicinski praksi (dr. C. Cakov, Bolgarija)

Delovanje propolisovega ekstrakta na površinski antigen hepatitisa B v primerjavi z nekaterimi kemičnimi agensi (Juliana Crisan, Vasilica Cioca, Ana Morffi, O. Burducea, N. Cajal, Rodica Pepanovici, Romunija)

In vitro vplivi propolisa na agregacijo krvnih ploščic (I. I. Dejanov, L. Jamovski, A. Starova, SFRJ)

Izkušnje pri oblikovanju in preizkušanju učinkovitosti zdravilnih oblik s propolisom (J. Korbar-Šmid, D. Šumer-Toldi, SFRJ)

Nekateri podatki klinično-eksperimentalnih raziskav preparata propolisa (Mr. P. Kravčuk, ZSSR)

Komparacija propolisa in perujskega balzama s pomočjo TLC (A. Krbavčič, SFRJ)

Preučevanje protimikrobnega učinka propolisovih frakcij v preizkusih in vitro (Ž. Krpan, Dj. Sulimanovič, D. Popesković, SFRJ)

Vpliv propolisa na nastajanje in zaraščanje akutnih gastričnih lezij, nastalih pod vplivom reserpina in karbahola (D. Lebeda, SFRJ)

Raziskovanje akutne toksičnosti propolisa (D. Lebeda, SFRJ)

Podatki o aktivnosti propolisa po mesecih (Z. A. Makašvili, ZSSR)

Impulzoforeza s propolisom v stomatologiji (J. Pisarjev, ZSSR)

Prispevek k nadaljnjemu spoznavanju propolisovih frakcij. Stopnja antioksidativnosti I. (D. Popesković, Dj. Kepčija, M. Dimitrijevič, N. Stojanović, SFRJ)

Vzporedno proučevanje učinka frakcij propolisa na kulturah trichomonas (D. Popesković, M. H. Khanfar, Z. Petrovič, M. Dimitrijevič, SFRJ)

Primerjajno proučevanje kemijske sestave in biološke aktivnosti propolisa in njegovih virov (S. A. Popravko, V. I. Tihomirova, N. S. Vulfson, ZSSR)

Učinek propolisa na pseudomonas aeruginosa in vitro (dr. Anastasiu Radu-Ionel, dr. Filotti Anca, Romunija)

Antiherpetična aktivnost nekaterih frakcij propolisa (inž. S. Smuk, dr. H. Hrenova, SFRJ)

Biološko aktivne snovi propolisa (A. J. Tihonov, D. P. Salo, V. I. Gricenko, ZSSR)

DR. FILIP TERČ PRVI APITERAPEVT V SREDNJI EVROPI (princip njegove čebelje kure pri revmatičnih bolnikih)

DR. EMAN PERTL, SFRJ

Dovolite, da Vam predstavim zanimivega Mariborčana, dr. Filipa Terča, zdravnika in čebelarja hkrati, vendar mi zaradi kratko odmerjenega časa oprostite, da bom obrazložil samo princip, na katerem bazira njegova čebelja kura pri revmatičnih bolnikih.

Dr. Filip Terč (1844—1915) se je rodil v vasi Prapořiště v Šumavi na Češkem. Medicino je verjetno študiral v Pragi in na Dunaju. Leta 1875 je prišel v Maribor, kjer se je posvetil splošni zdravniški praksi in čebelarstvu. Že l. 1878 je postal predsednik mariborske podružnice Štajerskega čebelarskega društva. Sodeloval je s štajerskimi Slovenci, bil član Slovanske čitavnice in med ustanovitelji Narodnega doma v Mariboru. Za časa slovenskega pedagoga **Henrika Schreinerja** je poučeval na moškem učiteljskišću higieno in somatologijo, kot čebelarški strokovnjak pa pomagal tudi pri praktičnem pouku o čebelarstvu; navduševal je slovenske učiteljskišćnike, da bi pozneje kot učitelji zlasti na podeželju gojili čebelarstvo in navajali tudi druge k tej koristni gospodarski zvrsti. Za svoje prizadevno delo med učiteljskišćniki in spodnještajerskimi čebelarji je prejel več priznanj.

Čebele so Filipu Terču (F. T.) kot zdravniku pokazale pot k posebni medicinski dejavnosti, k apiterapiji. Njega samega je namreč mučil revmatizem, opazil pa je, da so njegove revmatične tegobe popuščale, kadar so ga opikale čebele. To sicer ni bilo neko čisto novo spoznanje, saj je bil čebelji strup (apitoksin) kot zdravilo znan še iz časov **Hipokrata** (460 pr. n. š.—377 p. n. š.), **Celsusa** (1. stol. p. n. š.) in **Galena** (131—201 n. š.), vendar tudi F. T. spočetka ni

dal mnogo na to ljudsko zdravilo. Iz lastne izkušnje pa je sklepal, da mora biti med (pravim) revmatizmom in čebeljim strupom neka »prav posebna« povezava.

Zato se je že v letih 1878/79 poglobil v študij tega vprašanja in se je že kmalu prepričal, da učinkuje čebelji strup (apliciran bolnikom s čebelnimi piki) pri primerih (pravega) revmatizma zdravilno.

F. T. je do l. 1912 zdravil 658 primerov revmatizma, od teh jih je popolnoma ozdravelo 543, 99 je bilo zboljšanih, 16 pa niti zboljšanih ni bilo, pač pa so pri ozdravljenih izginile tudi srčne in ledvične afekcije. Dejstvo je, da je bilo od vsega 660 revmatičnih bolnikov ozdravljenih 544 (82 %), medtem ko so vsa druga zdravila zatajila.

Ob vseh teh ugodnih uspehih bremenil čebeljo kuro dvoje: boleča je in dolgotrajna.

Da bi Filip Terč ugotovil odnos čebeljega strupa do zdravega in bolnega organizma, je preiskal in preveril v sedmih letih 173 primerov, katerim je apliciral 39.000 čebelnih pikov, in to z goliimi prsti, pri čemer je opazil naslednje:

pri zdravem nastane po čebelnem piku **primarna reakcija** v obliki koprivke (urtica), ki se ji pridružijo **sekundarna intoksikacijska manifestacija** — (oteklina oedema kože) s splošnimi intoksikacijskimi simptomi. Pri s čebelami opikanih se sčasoma razvije imunost za čebelji strup, ki pa večinoma že po pol leta ugasne. Nekateri so že a priori imuni (= prirojena imunost), tako da pri njih kljub mnogoštevilnim pikom sekundarna oteklina ne more nastati, so pa tudi takšni, ki ne postanejo nikoli imuni (in

otečejo zato po vsakem čebelnem pikju. Sekundarno oteklino (ki se javlja eventualno v obliki eritema — **rdečine**) povzroči alternacija ožiljnih živcev v koži. Tako je to pojmoval že Filip Terč.

Kako pa reagirajo na čebelni pik revmatični bolniki?

Sekundarne otekle pri njih po prvem pikju **ni**; pojavlja se šele po 2., 3. ali 10. pikju, ali celo po 50., 100., 200. ali šele po 1000. pikju. Brž ko postane organizem imun, oteklina po čebelnih pikih pojenjuje in se ne pojavlja več. Vendar pri hudo zastarelih primerih revmatizma lahko nastane po čebelnih pikih navidezna nereaktivnost (= po sekundarni oteklini nastali imunosti), če pa v takih primerih nadaljujemo s čebelnimi piki, kakor je to delal tudi Terč, lahko nastane še drugič oteklina in ta se lahko še naprej pojavlja, dokler znova ne nastane imunost. F. T. ni mogel ugotoviti še tretje periode otekle, ker so revmatični bolniki vselej ozdraveli že po drugi imunosti.

Revmatizmu podobne bolezni, npr. protin, algin, kapavično in tuberkulozno sklepno vnetje itn., se ne ravnaajo skladno z revmatično reakcijo, kajti pri njih se že po prvih čebelnih pikih pojavi boleča oteklina. Če sedaj vse to povedano rekapituliramo, spoznamo, da obsega revmatična reakcija na čebelji strup naslednje štadije: 1. izostanek otekle pri prvih čebelnih pikih (negativna reakcija), 2. štadij otekanje (pozitivna reakcija) in 3. štadij prava imunost (oteklina ne morejo več izzvati še tako številni čebelni piki).

Filip Terč je sčasoma spoznal, da lahko zagotovo pričakuje tudi oba naslednja štadija (oteklina, imunost) revmatične reakcije, kadar se je pojavil prvi (izostanek otekle), je pa le še bilo potrebno, da je dosledno nadaljeval s čebelnimi piki in sicer zaradi ustalitve imunosti. V drugem štadiju (oteklina) se je stanje revmatičnih bolnikov vselej izboljšalo, v tretjem (štadiju imunosti) pa je bolnik že bil ozdravljen. Ozdravel pa je lahko šele popolnoma imun revmatični bolnik in dokler je bil imun, ni bilo pri njem recidivov. Zato je F.

T. zaključeval takole: kdor je imuniziran zoper čebelji strup ali kdor je kot zdrav imun (s prirojeno imunostjo zoper čebelji strup) je sploh obvarovan pred revmatičnim zboljenjem. Da bi pa nastalo imunost za čebelji strup ustalil, je z revmatizmom aficirane ponovno zasičeval z njim.

Na odnosu čebeljega strupa do revmatičnega povzročitelja je F. T. izgradil racionalno osnovo, znanstveni temelj za t. i. čebeljo kuro; prepričal se je, da nakazuje konstantni in značilni odnos čebeljega strupa do povzročitelja revmatizma že precej zanesljivo napoved o učinku čebeljega strupa, v dvomljivih primerih pa omogoča celo diagnostične zaključke. Pozitivni dokaz, da obstoji med čebeljim strupom in z revmatizmom aficiranim organizmom specifični odnos, bi se namreč omajal, če ne bi bilo negativnega, namreč da takega odnosa pri vseh drugih sklepnih boleznih ni.

Po izkušnjah mnogih let se je F. T. prepričal, da je čebelji strup (apliciran s čebelnimi piki) zares zdravilo zoper (pravi) revmatizem; s svojimi eksperimenti in kliničnim opazovanjem pa je obenem utiral pot poznejši alergologiji in imunologiji.

Uspehi čebelje kure

Revmatizma s srčno afekcijo je bilo 48 primerov. Od teh je bilo 36 ozdravljenih, 7 zboljšanih, 5 brez zboljšanja. Za take primere je bilo potrebnih 1055 do 2000 čebelnih pikov.

Kroničnega sklepnega revmatizma (nekateri z negibnimi sklepi, srčno hibo ali celo z marazmom) je bilo 186 primerov. Od teh je bilo ozdravljenih 151, zboljšanih 35 (predčasno opuščeno zdravljenje).

Mišičnega revmatizma je bilo 253 primerov. Od teh je ozdravelo 212, 41 je bilo zboljšanih (predčasno so prenehala zdravljenja).

Iritis rheum. chronica (kronično revmatično vnetje očesne šarenice). Čebelja kura bi tu bila umestna (že zaradi pogostnih recidivov), vendar sin F. T.,

dr. R. Tertsch, še takrat s temi primeri ni imel dovolj izkušenj.

Zato pa je tudi tvegaj, da je dotedanje ljudsko zdravilo (apiterapijo) uvrstil med že tedaj priznana specifična anti-revmatična zdravila. Za svojo metodo zdravljenja (= čebelja kura) je skrbno izdelal indikacije za čebeljo kuro in kontraindikacije.

Indikacije

Na splošno vsi štadiji (pravega) revmatizma. Pri čisto svežih (akutnih) primerih revmatizma lahko že po prvem čebelnem piku nastane oteklina in zboljšanje, ali pa revmatične tegobe sploh minejo, ker se revmatična noksa v organizmu še ni čisto zasidrala. **Kronične oblike revmatizma.** Spoznal je, da čim bolj kronične postajajo, tem bolj je umestno zdravljenje s čebeljo kuro, ki je uspešno bilo celo v primerih že razvijajočega se revmatičnega marazma (izčrpanosti) in če so zatajila ali niso dovolj učinkovito delovala vsa druga razpoložljiva zdravila.

Glede kontraindikacij na splošno: premлади otroci, prestari ljudje, hude srčne hibe in srčna slabost na sploh.

Dela Filipa Terča citirajo že 90 let mnogi avtorji, ki ga priznavajo za zaresnega znanstvenega raziskovalca, v Srednji Evropi pa je bil prav gotovo pionir apiterapije; z njo je dal pobudo

za raziskovanje čebeljega strupa (J. Langer),¹ farmacevtski industriji pa za produkcijo nebolečih pripravkov apitoksina, kar si je tudi F. T. tako zelo želel. ni pa tega dočakal.

Toliko nekaj podatkov o doktrini, oziroma principu, ki ga je izdelal Filip Terč, mariborski apiterapevt že pred mnogimi desetletji.

Ob tej priložnosti dovolite, da prav prisrčno pozdravim v naši sredini gospoda dr. Rudolfa Terscha, očesnega zdravnika, vnuka Filipa Terča, ki se je udeležil našega zbora in je zelo vesel, da je lahko prišel med nas in da lahko sliši vse to kar mu ta simpozij nudi. Prisrčno pozdravljeni!

¹ Priv. doc. dr. Josef Langer (Praga) je natančneje študiral sestavo čebeljega strupa. Mnenja je, da tu ne gre za mravljo kislino, pač pa je učinkovina čebeljega strupa brčkone neka baza, ki jo v raztopini vzdržuje neka kislina. Nadalje je dognal, da ohromi 0,10% raztopina čebeljega strupa, ki jo je sam pripravil, mikroorganizme (najbrž povzročitelje revmatizma) v tej raztopini.

V živem organizmu brčkone čebelji strup odvzema tem mikroorganizmom njihovo odpornost, medtem ko jih organizmov kisik (O₂) laže napada in končno uniči. V za čebelji strup imunem organizmu so ti mikroorganizmi, brž ko prodre vanj, že kmalu uničeni.

Dr. Tertsch se je zahvalil organizatorjem Simpozija z besedami:

Z veseljem sem sprejel vabilo, da se udeležim tega simpozija. Hvaležno občutje me preveva, da lahko na podlagi Vaše pobude in znanstvene razprave primarija dr. Pertla in mnogih drugih znanstvenikov doktorju Filipu Terču izrečemo tisto priznanje, ki ga zasluži.

Globoka povezava z naravo, izvrsten čut za opazovanje in neugnana delavnost so dr. Filipu Terču omogočili spoznanje, da predstavlja čebelji strup izborno

sredstvo pri zdravljenju revmatičnih tegob.

Množica dragocenih znanstvenih dosegov je razkritih v publikacijah Dunajskega medicinskega časopisa iz leta 1888. Podlago teh dosegov pa je tvorilo predhodno 7-letno eksperimentalno in praktično zdravstveno delo avtorja. Tudi v naslednjih letih je Filip Terč objavil še mnoge dosežke iz svojega raziskovalnega dela. Kajti njegov delokrog je bil obsežen; bolniki so od daleč prihajali k njemu na zdravljenje. Po njegovi smrti so številni zdravniki nadaljevali zdravlje-

nje z ekstrakti čebeljega strupa. Tedaj so bile na razpolago razne raztopine čebeljega strupa za podkožne injekcije, iz univerzitetnih klinik pa so prihajale znanstvene ugotovitve o pozitivnih uspehih.

Vojne so povzročile, da so mnoga poročila in znanje o tem zapadla pozabi. Lekarniška industrija je zdravnikom ponudila nove proizvode znanstvenega porekla, kot sta kortizon in acth. Kljub množici novih preparatov in starejših salicilatov, kljub obsevanju in kljub novim metodam zdravljenja z gibanjem pa revmatični poliartritis ostaja težko obolenje. Korist pa, ki jo nudi čebelji strup medicini, ni bila pozabljena. Ohranjena nam je v nekem mazilu, kjer čebelji strup mešajo v preparat, ki učinkovito deluje na vnetna obolenja.

Ekstrakt iz čebeljega strupa izdelujejo sedaj kot pomoč proti piku žuželk, v prvi vrsti proti nedležnemu piku čebel samih, potem proti piku os in nevarnejših sršenov.

Zelo izčrpno informacijo o čebeljem strupu je pripravil **B. N. Orlov (ZSSR)** z naslovom **Teoretične osnove uporabe čebeljega strupa v zdravstvu**. V referatu je opozoril na stare kitajske, indijske, egipčanske, grške in druge zapiske, ki opisujejo zdravilne lastnosti medu in čebeljega strupa in nadaljuje:

Popolnoma naravno je, da so bili prvi, ki so spoznali zdravilnost čebeljega strupa, čebelarji. Med ljudmi se je iz roda v rod prenašalo sporočilo o zdravljenju s čebeljimi piki. Tudi klinična medicina je že davno uporabljala čebelji strup. Tako je proti koncu 19. stol. in začetku 20. stoletja zdravnik Filip Terč in njegov učenec A. Kainer uspešno zdravil s čebeljimi piki nekaj tisoč revmatičnih bolnikov.

Podrobno je razložil kemijski sestav čebeljega strupa; za ta spoznanja so bile potrebne polstoletne znanstvene raziskave v Avstriji, Angliji, ZDA, Bolgariji, ZRN, ZSSR in drugod.

Čebelje družine služijo človeku za zaščito njegovega okolja. Kratkotrajno: Čebela je del narave, ki človeku vedno koristno stoji ob strani! Znanstvenim raziskavam dr. Filipa Terča se imamo zahvaliti, da smo spoznali posebno korist, ki jo čebela nudi človeku. Vendar je potrebno še mnogo raziskovalnega dela, predno bomo zares spoznali vso korist, ki jo čebele nudijo človeštvu.

Vsem organizatorjem tega simpozija gre mednarodno priznanje in zahvala, da se simpozija lahko udeleže znanstveniki in strokovnjaki žuškoslovci ter pripadniki farmacevtske industrije in zdravstvene stroke.

Simpoziju želimo obilo uspeha v nadaljnjem razvoju in uporabi čebeljega strupa za zdravljenje Polyarthritisa rheumaticae, obenem pa razmišljajte še o možnosti, da v svoji deželi odprete zdravilišča, ki bi služila temu namenu. Zdravniki vsega sveta Vam bodo gotovo pomagali, kar bo le v čast in dobro vaše dežele.

Pri uporabi čebeljega strupa se v organizmu človeka ali živali pojavi vrsta reakcij, ki so odvisne od količine dovanega strupa, načina uvajanja ter od organizma samega. Zanimive posamezne sestavine čebeljega strupa, tako na primer nedavno ugotovljen polipeptid ima 10-krat večji protivnetni učinek kot hidrokortizon. Posebno pomemben je učinek čebeljega strupa na delovanje srca in ožilja, saj so bolezni teh organov najbolj razširjene. Ameriški in sovjetski znanstveniki so tudi ugotovili, da se je znatno povečalo število poskusnih živali, ki so preživele radioaktivno žarčenje, če so jim prej dali manjše količine čebeljega strupa.

V SZ uporabljajo domače preparate čebeljega strupa: Venopiolin Apitrit in Apifor, Apizartron (NDR) ter Virapin (ČSSR). Znanstveni svet ministrstva za zdravstvo je določil, pri katerih boleznih se uporablja čebelji strup in pri katerih njegova uporaba ni dovoljena.

Avtor poudarja, da mora uporaba čebelnjega strupa v zdravstvu temeljiti na poskusnih raziskavah, ki ne utemeljujejo samo uporabe strupa in njegovih preparatov v terapevtske namene, temveč pojasnjujejo tudi rezultate njegovega zdravlilnega učinka. V zaključku podaja naslednje ugotovitve:

1. Čebelji strup in njegove sestavine (melittin) imajo velik vpliv na živčevje, s tem da blokirajo prenos dražljajev v perifernih in centralnih sinapsah.

2. Čebelji strup v terapevtskih dozah povišuje funkcionalno aktivnost hipofizno-nadledvičnega sistema in mobilizira zaščitne sile organizma.

3. Čebelji strup in melittin preprečujeta razvoj poskusnih krčev.

4. Melittin in kardioprep odlikuje antiaritmčno delovanje in kardiostimulativne lastnosti.

5. Čebelji strup deluje hipotenzijsko in širi ožilje možganov.

6. Čebelji strup povzroča razvoj različnih zaščitnih refleksov.

7. Čebelji strup in njegove sestavine preprečujejo vnetja in zmanjšujejo občutek bolečine.

8. Čebelji strup in melittin imajo radiozaščitne lastnosti.

9. Čebelji strup v terapevtskih dozah izboljšuje procese mikrocirkulacije.

10. Čebelji strup in melittin preprečujeta koagulacijo, s tem da povišata fibrinolitično aktivnost krvi.

11. Čebelji strup je aktiven imunološki agens.

Skupina avtorjev **A. Baltiškjavičus, J. Šjarkas, M. Vajvadene in T. Kavaljanskjas (ZSSR)** so poročali o rezultatih zdravljenja s preparatom čebelnjega strupa Apitrit, ki so ga vnašali skozi nepoškodovano povrhnjico s pomočjo ultrazvoka. Zdravili so različna **obolenja sklepov** (deformativno osteoartrito, periartritis in druga obolenja sklepov). Glede na dobljene rezultate ugotavljajo, da je ultraforeza preparata čebelnjega strupa Apitrit dragocena metoda pri zdravljenju omenjenih obolenj sklepov. (T.

Kavaljanskjas iz kaunasskega farmacevtskega zavoda »Sanitaks« je avtor Apitrita, ki je sestavljen iz: čebelnjega strupa 0,015 %, terpentinovne masti 3 %, kafe 3 %, metilsalicilata 6 % in osnove mazila s stabilizatorjem strupa op. K. L.)

Metode ocenjevanja kvalitete čebelnjega strupa s pomočjo bioloških testov je naslov prispevka, ki sta ga pripravili **romunski znanstvenici Adelina Derevici in Vera Boeru**. (Dr. Adelina Derevici, je na



I. simpoziju v Madridu podala celovit pregled raziskovanj na tem področju v Romuniji v letih 1937 do 1972, v katerih je tudi sama sodelovala op. K. L.) V referatu je prispevala s sodelavko rezultate poskusov, ki so jih opravili na poskusnih živalih. Ugotovili so, da se kvaliteta strupa zelo razlikuje, saj je pokazal strup, ki je bil star dve leti, manjšo učinkovitost kot tisti, ki je bil star deset let. Največji učinek je imel svež strup.

O uporabi čebelnjega strupa pri zdravljenju progresivnega poliartritisa je poročal **Dr. Ivan Dobrovoda iz ČSSR**. Ko poznana sredstva niso dala zadovoljivih rezultatov, so poskusili zdravljenje s če-

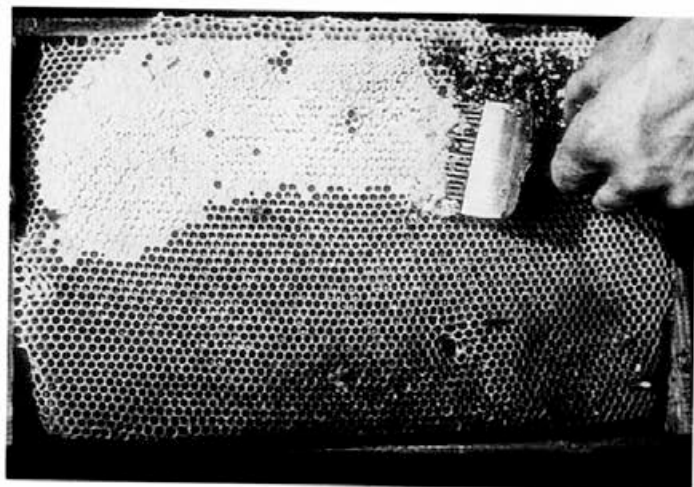


Naše poslikane panjske končnice so bile v središču pozornosti udeležencev simpozija.



Danes so poslikani čebelnjaki prava redkost. (K. L.)

Nove, domaće
hibridne sorte
sončnic — up
poljedelcev in
čebelarjev. (K. L.)



Med in vosek —
tradicionalna
čebelja pridelka.
Za 1 kg medu
oblete čebele
okrog 10 milijonov
cvetov. (F. Š.)

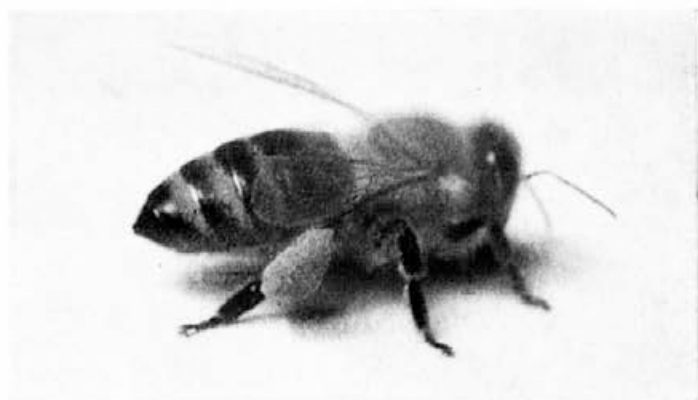
Čebelarstvo —
najbolj negotova
kmetijska
dejavnost. Bo
kaj medu?
(K. L.)





Korist, ki jo ima
kmetijstvo od
čebel zaradi
opraševanja je
15-krat do
20-krat večja,
kot je vrednost
čebeljih
pridelkov, ki jih
dobi čebelar.
(K. L.)

Čebele — letéči
agronomi. Do
desetkrat na dan
prinese čebela
koška obnožine
v panj. V košku
je do 4 milijone
zrn cvetnega
prahu. (K. L.)



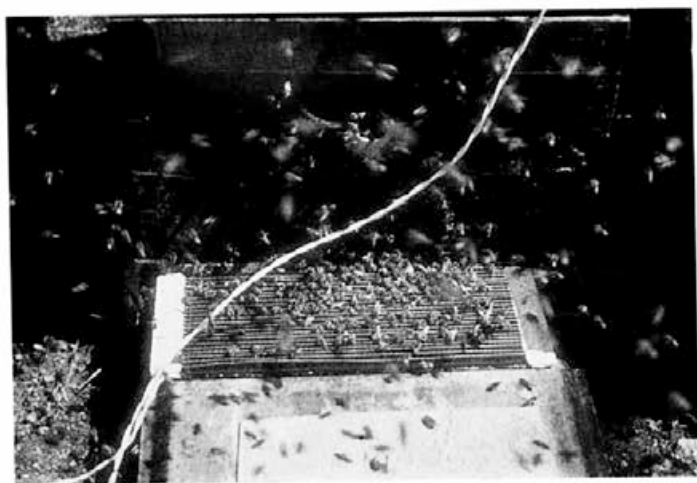
Naša hribovita
dežela z bujnim
cvetjem ima
izredne pogoje
za pridobivanje
čistega cvetnega
prahu. (K. L.)

Pridobivanje
matičnega
mlečka.
Presajanje žrk
v umetne
matičnike.
(K. L.)



Propolis ali
čebelji klej —
osnovna tema
SIMPOZIJA
(REV. FR.)

Pridobivanje
čebeljega strupa.
Električni
dražilnik na
bradi panja
vzpodbuja
čebele, da
izločajo strup na
stekleno ploščo.
(Š. F.)



beljimi piki. Dobili so ugodne rezultate. Vendar gre v tem primeru samo za enega bolnika.

Dr. Karl Avgust Forster (Švica) je poročal o novih dosežkih na področju raziskovanja čebeljega strupa, ki jih prinašajo zahodne publikacije. Ugotavlja, da so jim samo te na voljo, čeprav se je uporaba čebeljega strupa pri zdravljenju revmatičnih obolenj v ZRN, Avstriji in Švici v zadnjih letih močno povečala. (Omeniti velja, da je dr. Forster eden vodilnih znanstvenikov na področju čebeljega strupa v srednji Evropi. Skoraj ni kongresa ali simpozija Apimondie, na katerem ne bi poročal o novih dognanjih na tem področju in o svojih izkušnjah. Sam je namreč tudi avtor znanega preparata Forapin, izdelanega na osnovi čebeljega strupa, ki ga pridobijo od čebel, ki jih vsako leto do dveh tretjin uničijo v koših na Lunenburških vresiščih op. K. L.).

V svojem referatu je avtor dejal, da je čisti čebelji strup učinkovitejši kot ekstrakti iz celotnega čebeljega telesa (dve publikaciji iz ZDA). Tu so tudi ugotovili razliko med strupom čebel *Apis mellifera ligustica* (t. i. italijanska čebela) in *Adansonii* (t. i. afriška čebela). Številne spremembe, ki nastanejo na perifernih živcih poskusnih živali, omogočajo identifikacijo križancev *Adansonii*. V Izraelu so ugotovili na poskusnih živalih spremembo EKG in hiter padec krvnega pritiska po visokih dozah čebeljega strupa pa tudi nevrotoksični učinek melitina.

N. V. Kornjeva (ZSSR) je podala referat z naslovom: **Oviranje procesov mikrocirkulacije pri delovanju čebeljega strupa**. V njem med ostalim ugotavlja, da čebelji strup odlikuje dobro izražena aktivnost glede najpomembnejših fizioloških sistemov organizma: živčnega, krvnega ter srca in ožilja.

Referat obsega materiale, ki prikazujejo motnje mikrocirkulacijskih procesov pri delovanju čebeljega strupa na organizem.

1. Pri sistemski uporabi povzroči čebelji strup znižanje krvnega pritiska v arteriji. Pri oblikovanju hipotenzivne reakcije sodelujejo refleksi različnih refleksogenih con.

2. Čebelji strup povečuje intenzivnost možganskega krvnega obtoka in povzroča vazomotorične reakcije kapilar.

3. Pri lokalni uporabi v odvisnosti od doze in pogojev poskusa povzročata čebelji strup in melittin zožitev ali razširitev žil.

4. Čebelji strup povzroča pri neposrednem stiku kontrakcijo in povišanje tonusa gladke miškulature.

5. V odvisnosti od doze čebelji strup s frakcijami (melittin in fosfolipaza A) pri delovanju na membrane eritrocitov spreminjajo propustnost ali povzročajo njihovo lizijo.

6. Čebelji strup povečuje žilno (kapilarno) propustnost, pa tudi reaktivnost kapilar k delovanju dražila, ki povzročijo vnetje.

7. Čebelji strup aktivno vpliva na proces zgoščevanja krvi.

Š. M. Omarov (ZSSR) je podal dva referata. V prvem je poročal o rezultatih eksperimentalnega preučevanja čebeljega strupa in njegovih biološko aktivnih komponent na funkcionalno aktivnost trombocitov.

S poskusi, ki so jih opravili z elektronskim mikroskopom, so ugotovili, da čebelji strup zavira proces agregacije krvnih ploščic, ki ga povzroča ADF v citrarni plazmi. Nasprotno od čebeljega strupa pa njegove aktivne sestavine melittin in fosfolipaza A aktivirajo proces agregacije trombocitov.

Za tovrstne raziskave je veliko zanimanje, ker ni na voljo zdravila, ki preprečuje agregacijo trombocitov in eritrocitov. Antiagregacijska sredstva znatno povišujejo možnost borbe proti tako hudim stanjem kot so tromboze in embolije.

Docent Omarov je dejal, da so to prve tovrstne raziskave. V svojem drugem referatu je pojasnil odziv v ultrastrukturni organizaciji trombocitov. Čebelji

strup, razredčen v razmerju 1:1000 ali 1:10.000 ne vpliva na trombocite; ob dodajanju melittina in fosfolipaze A pa trombociti izgubljajo normalno diskasto obliko in prevzamejo obliko krogle, zrna krvnih ploščic pa se strnejo okrog centra.

Farmakološka analiza vpliva čebelnega strupa in njegovih frakcij na cerebralno hemodinamiko je naslov referata, ki so ga pripravili **B. N. Orlov, D. B. Gelašvili in S. B. Parin (ZSSR)**. Avtorji ugotavljajo, da je čebelji strup eden od najpomembnejših proizvodov čebelarstva. Dobro je znan njegov pozitiven terapevtski učinek pri zdravljenju cele vrste obolenj srca in ožilja.

V referatu avtorji podajajo rezultate, ki so jih dobili pri farmakološki analizi sprememb krvnega obtoka v možganih z uporabo dimedrola, atropina, histamina, kot tudi frakcij čebelnega strupa, melittina in fosfolipaze A₂.

Melittin, fosfolipaza A₂ in histamin povzročajo padec pritiska v arterijah, vendar pa samo melittin ali strup kot celota vodita k očitnemu povečanju krvnega obtoka možganov na osnovi hipotenzijske reakcije. Dimedrol blokira hipotenzijsko delovanje celotnega strupa in fosfolipaze A, ne pa melittina. Ti podatki kažejo, da izločanje endogenega histamina igra pomembno vlogo pri hemodinamičnih učinkih celotnega strupa.

Dr. P. Počinkova (Bolgarija) je v svojem referatu pojasnila metodo zdravlje-

nja in rezultate, ki so jih dobili z elektroforezo z žveplom in medom, obogatim s čebeljim strupom pri zdravljenju **aktiviranih osteoartroz ekstremitet**. Ta obolenja so aktualen medicinsko-socialen problem. Pojavijo se kot rezultat obrabe sklepne hrustanca. Zdravljenje je navadno težko in ne vedno uspešno. Dokazali so antiartrozo delovanje žvepla in aktivnih snovi medu in čebelnega strupa, ki so jih s pomočjo električnega toka vnašali skozi kožo v okolico zaradi artroze spremenjenega sklepa.

Zdravili so 160 bolnikov z različno lokalizacijo artroze ekstremitet. Bolniki so zdravljenje dobro prenašali. Izboljšanje je nastopilo pri 137 bolnikih, redkeje že med samim zdravljenjem, običajno šele po 15 do 20 dneh po končanem zdravljenju. Pri nadaljnjem več mesečnem opazovanju 100 bolnikov so pri 91 zaznamovali trajanje pozitivnega učinka, medtem ko se je 9 bolnikom prejšnje stanje povrnilo. Kljub kliničnemu izboljšanju pa niso opazili z rentgenskimi posnetki nobenih sprememb na sklepih. Avtorica ugotavlja, da dobri kasnejši rezultati kažejo na ustavitev napredovanja degeneracijskega procesa in na prehod iz »klinične artroze« na »rentgenološko artrozo« (dr. Počinkova je na I. simpoziju v Madridu poročala o zelo dobrih rezultatih, ki so jih dobili pri zdravljenju večjega vzorca (326 bolnikov) obolelih z različnimi oblikami artroze. Za vtiranje so uporabili generator ultrazvoka. Tedaj so uporabili čebelji strup v mazilu. Njihov domač preparat čeb. strupa je Melivenon op. K. L.).

APIKOMPLEKS KOT ZAŠČITNO SREDSTVO PRI POJAVIH RADIOMUKOZITISA

DR. MAKS KERN, DR. ERIKA SOBA, DR. MARJAN BUDIHNA, SFRJ



Dobri zdravilni učinki preparata Melbrosin — Propolis so dali strokovnjakom Medexa povod za nadaljnje delo. Po razmeroma kratkem času jim je uspelo sestaviti novo mešanico, v kateri so z manjšo spremembo razmerja sestavnih snovi in nekaterimi dodatki pridobili na okusu, zdravilnosti in nutritivnosti. Ta novi preparat je na tržišču pod imenom Apikompleks. V letu 1977 je bila dana pobuda, da bi Apikompleks ponudili našim bolnikom in spremljali njegov učinek. Odločili smo se opazovati delovanje Apikompleksa pri bolnikih, ki so imeli maligno bolezen v ustni votlini, žrelu grlu. Te bolnike zdravimo ponavadi, če je le mogoče, operativno. Po opravljeni operaciji je te bolnike potrebno še dodatno obsevati. Med obsevanjem ugotavljamo ponavadi različno izražen radiomukozitis. Prve spremembe zasledimo že po 1000 do 2000 radov in se z nadalje-

vanjem obsevanja stanje sluznice slabša.

Da bi bolje objektivizirali ocenitev radiomukozitčnih sprememb, smo iste razdelili v 5 stadijev.

Pri vsakem kontrolnem pregledu naših bolnikov smo natančno ocenili stadij mukozitisa. Kontrolni pregled je bil enkrat tedensko oz. bolj natančno vsakih 1000 radov, vse do konca obsevanja oz. 7000 radov.

Bolnikom smo dajali Apikompleks. To je medena mešanica, ki vsebuje 1% propolisa, 1,5% matičnega mlečka in 3 odstotke cvetnega prahu.

Preparat je bil v zaprtih posodicah z 250 g celotne vsebine. Placebo preparat, katerega smo uporabljali, je bil v enakih posodicah in enako opremljen kot pravi Apikompleks. Barva, okus in konsistenca so bile zelo izenačene, tako da bolnik ni mogel opaziti nobene razlike med placebo in pravim preparatom. Tudi zdravniki, ki so ordinirali jemanje Apikompleksa, niso bili pred in med poskusom seznanjeni, kaj se nahaja v posodicah. Šele po končanem poskusu so izvedeli, v katerih posodicah je bil placebo in kje pravi Apikompleks.

Bolniki so ga jemali 3- do 4-krat eno čajno žličko dnevno. Svetovali smo jim, naj zadržijo med dalj časa v ustih, da se čimbolje razredči s slino, in šele za tem vse postopoma pogoltnejo.

Obsevanje

Vse naše bolnike smo obsevali s telekobaltom. Primarni tumor smo zajeli z dvema nasprotnima poljema. Vedno smo obsevali tudi bezgavke na vratu, četudi

niso bile klinično prizadete. Velikost polja smo postopoma zmanjševali. Najprej smo pri 4500 radov izključili iz obsevanja medulo spinalis in prenehali s profilaktičnim obsevanjem klinično neprizadetih bezgavk. Po 6000 radov smo polje obsevanja omejili samo še na ožje območje tumorja oziroma njegovega ležišča ali na področje prizadetih bezgavk. Velikost polja je pri obeh skupinah podobna. Fokus kožna distanca je bila vedno 80 cm, dozno distribucijo smo grafično narisali za vsakega bolnika posebej na enem ali več presekih. Razporeditev doze v obsevalnem območju je bila homogena. Dnevna doza je bila 200 radov, obsevali smo 5-krat tedensko. Celotna doza se je navadno gibala med 6000 in 7000 radov. Bolnike smo med obsevanjem fiksirali s pomočjo individualnih plastičnih odlitkov za glavo in vrat.

Kako so bolniki prenašali zdravila in vpliv na splošno stanje

Apikompleks je dobivalo 21 in placebo 19 bolnikov. Vsi bolniki so jemali Apikompleks brez težav razen dveh. Prvi ga je jemal z odporom, ker ne prenese medu, drugi pa je tožil, da ga med peče. Oba omenjena bolnika sta po našem nasvetu vendarle naprej jemala Apikompleks in čez nekaj dni nista več omenjala nobenih težav. Pri naših bolnikih ni bilo nobenega, ki bi kazal kakršnokoli reakcijo v smislu prebavnih motenj in alergij. Nekateri med njimi so porabili več Apikompleksa kot jim je bilo odrejeno, ker jim je okus preparata izredno ugajal. Pri bolnikih, ki so dobivali placebo, ni bilo nobenega, ki bi dajal pripombe. Če združimo pripombe vseh naših bolnikov v zvezi z Apikompleksom v enotno mnenje, potem lahko trdimo, da so bolniki bili s to medeno me-

šanico zadovoljni in ni bilo izrečenih kritik v negativnem smislu. Ko smo analizirali naše zapiske med zdravljenjem, smo ugotovili, da so bolniki, ki so dobivali Apikompleks, bili praktično brez bolečin in drugih težav, čeprav so imeli precej hud radiomukozitis. Drugi bolniki, ki so dobivali placebo, so reagirali enako kot večina naših bolnikov, ki ne dobivajo dodatnih zdravil za ublažitev bolečin. Pri nekaterih bolnikih se je moralo prenehati z obsevanjem, čeprav so bile mukozitične spremembe druge ali tretje stopnje pri 3000 oz. 4000 radov.

Na krvni sliki ali pa pri drugih biokemičnih preiskavah nismo mogli videti sprememb, ki bi jih smeli pripisati Apikompleksu. Bolniki so uživali naš medeni preparat v glavnem za ublažitev radiomukozitičnih sprememb. Tri do pet tedensko jemanje je prekratko, da bi bile možne signifikantne spremembe na krvni sliki in drugih rezultatih laboratorijskih preiskav.

Število naših bolnikov ni veliko. Od 19 bolnikov, ki so dobivali placebo, so bili trije, ki so imeli radiomukozitis 4. stopnje. To pomeni nekaj več kot 15 %. Pri 21 bolnikih, ki so dobivali Apikompleks, nismo imeli nobenega z radiomukozitisom 4. stopnje. Večina je imela spremembe, ki smo jih uvrstili v drugo in tretjo stopnjo. Moramo poudariti, da so se ti bolniki subjektivno počutili dobro, niso navajali posebnih težav in niso odklanjali hrane.

Zaključek

Menimo, da je Apikompleks zelo dober zdravilni pripomoček pri preprečevanju radiomukozitisa in lažšanju vseh težav, ki spremljajo to vnetno spremembo obsevane sluznice.

PRISPEVEK K PREUČEVANJU PROTIVIRUSNEGA UČINKA PREPARATA APIKOMPLEKSA PRI EPIDEMIJI INFLUENCE

DR. ALEKSANDER CEPLAK, DR. MARKO MATJASIČ, SFRJ



Ob epidemiji influence spomladi leta 1976 se nam je v srednji šoli internatskega tipa dozdevalo, da se je trajanje bolezni skrajšalo pri učencih, ki so dobivali Apikompleks oziroma propolis. Pri nobenem teh učencev ni prišlo po influenci do komplikacij. Kazalo je, da je bil pri njih skrajšan čas rekonvalescence.

Znano je, da ima Apikompleks poleg antibakterijskega tudi antivirusi učinek, kar potrjujejo raziskave, ki jih je na srednji šoli v Sarajevu izvedel prof. dr. Izet Osmanagić. Skupina 63 učencev je že pred začetkom epidemije influence jemala Apikompleks, v času epidemije je obolelo 9% članov te skupine. Pri 157 učencih, ki niso dobivali Apikompleksa, pa je obolelo za influenco 38,8%. Moramo poudariti, da ta populacija ni bila cepljena proti influenci.

V laboratorijih Mikrobiološkega inštituta medicinske fakultete v Ljubljani je vrsta poizkusov dokazala, da deluje Apikompleks zelo ugodno proti virusu influence.

Vsi ti podatki so nas napotili, da smo preučevali protivirusni učinek Apikompleksa tudi spomladi 1978. Izbrali smo vzorec 195 učencev in ga razdelili na tri skupine, ki so dobivale Apikompleks

z dodatkom interferona in placebo preparat. Vsi ostali učenci te šole so predstavljali kontrolno skupino in niso dobivali nobenih preparatov.

Vsi učenci brez izjeme so bili pravočasno 2-krat cepljeni z mrtvo vakcino proti influenci tipa B, kakršen je povzročal obolenja prejšnja leta. Določeni skupini učencev smo odvzeli kri, virološka raziskava je pokazala, da je bil povzročitelj dejansko virus influence tipa B, proti kateremu so bili učenci cepljeni. Šolske počitnice in odsotnost učencev zaradi njih so nam onemogočile izvedbo poskusa, kot smo to načrtovali. Preparate bi namreč morali začeti dajati že pred nastopom epidemije, tako pa smo lahko pričeli z dajanjem šele takrat, ko je bila epidemija na višku.

Kljub temu pa smo dobili podatke, ki kažejo, da zagotavlja preparat Apikompleks, pripravljen iz medu, propolisa, matičnega mlečka in cvetnega prahu, določen protivirusni učinek v primeru epidemije influence. Od 195 učencev je obolelo vsega skupaj za influenco 28,2%, medtem ko je v kontrolni skupini obolelo za influenco 34,2%. Najugodnejše rezultate smo dobili v skupini, ki je dobivala preparat Apikompleks. Obolenost je dosegla v tej skupini samo 20%, medtem ko je bilo pri jemanju Apikompleksa z dodatkom interferona 31,4% obolelih, pri placebo pa 32,3%.

V skupini, ki je jemala Apikompleks je bil čas trajanja bolezni najkrajši. Komplikacije se niso pojavile pri nobenem od učencev, ki so jemali preparate, pripravljene iz čebeljih pridelkov.

Tako torej naše raziskave, opravljene letos spomladi, prav tako kot raziskave prof. dr. Osmanagića pred dvema letoma potrjujejo upravičenost preučevanja protivirusnega učinka različnih kombinacij čebeljih pridelkov proti influenci.

Vsekakor je potrebno nadaljevati takšne raziskave, da bi dobili zanesljive in statistično signifikantne rezultate. Po-

skušati moramo tudi začeti z akcijo še pred nastopom epidemije in jemanje preparatov zagotoviti skozi daljše časovno obdobje ter tako še bolj raziskati preventivno funkcijo teh preparatov.

Bukvić I., Osmanagić I. in Mavrić N. iz ginekološke klinike v Sarajevu so preizkušali »Melbrosin super« pri zdravljenju klimakteričnih težav. Za preizkus so sestavili dve skupini, vsaka po 32 pacientk. Kontrolni skupini so dajali umetni med, poizkusni pa Melbrosin super. Ugotovili so, da je slednji zelo učinkovit pri vazomotornih, psihogenih in digestivnih motnjah v klimaksu in menopavzi, kot tudi pri motnjah zaradi izpada funkcije gonad pri ženskah, ki so bile operativno ali radiološko kastrirane iz medicinskih indikacij.

Klinični in eksperimentalni rezultati uporabe preparata »Vitas II« v hematološki fiziologiji in patologiji je naslov referata, ki so ga podali: **V. Daghe, M. Ialomiteanu, Nadia Nicolau, Jang Se Whan, G. Vasserman in Ri Biong Mo** iz Romunije. Preparat so preizkušali na skupini 60 bolnikov, starejših od 70 let. Zdravili so jih zaradi slabokrvnosti in zaradi »splošnega sindroma iztrošenosti organizma«. Ugotovili so, da se je po 90 dneh zdravljenja zvišal hematokrit in hemoglobin, izboljšalo pa se je tudi splošno stanje.

Isti avtorji s sodelavko **Marijo Popescu** so preizkušali vpliv tega preparata na presnovo beljakovin pri kroničnem hepatitisu in na eksperimentalne lezije pri karcinomnem sindromu.

Avtorji ugotavljajo, da se je pri skupini 160 bolnikov po 73 dneh zdravljenja normaliziralo razmerje med albumini in globulini.

Akupunktura in uporaba »Apifita« v primerjavi z »Gerovitalom« je prispevek, ki ga je podal dr. **Lojze Medved**, zdravnik iz »Terme« v Portorožu.

Uporaba apiterapije pri zdravljenju bolnikov z zločestimi novotvorbami je naslov prispevka, ki ga je pripravil **K. S. Nešukajtene (ZSSR)**.

Avtor ugotavlja, da je širok spekter bioloških spojin čebelnih pridelkov in njihova raznolika farmakološka aktivnost v danih razmerah pri njih privedla do uporabe apiterapije pri zdravljenju zločestih novotvorb.

Z apiterapijo ali skupaj z drugimi metodami so zdravili 70 bolnikov z različno obliko in različno lokacijo zločestih tumorjev. Del bolnikov, na katerih je bila uporabljena apiterapija, je bil v inkurabilnem stanju.

Na osnovi analize sprememb kliničnega poteka bolezni, kazalcev laboratorijskih raziskav, upošteva nekatere materiale patomorfologov so prišli do zaključka, da je apiterapija, uporabljena kot samostojna metoda pa tudi pri inkurabilnih primerih, dala več kot zadovoljive rezultate.

Avtorji poudarjajo, da apiterapija, združena z drugimi metodami, lahko izboljša rezultate zdravljenja bolnikov z zločestimi obolenji in s tem kaže na smotrnost raziskav v tej smeri.

Dr. Izet Osmanagić, Biljenki D. in Mavrić N. so v Radiološkem inštitutu v Sarajevu raziskovali učinek Melbrosina pri bolnikih, ki imajo **komplikacije zaradi obsevanja** (iradiacijska bolezen). Z vestranskimi kliničnimi in biokemičnimi preiskavami je ugotovljeno, da prihaja pri obsevanih osebah v manjši ali večji meri do okvar krvotvornih in parenhimatoznih organov, predvsem jeter. Nezaželeni učinek iradiacije povzročajo poleg direktnega delovanja X in Y žarkov strupene nokse, nastale pri razpadu beljakovin.

Pri bolnikih, ki so dobivali bioaktivne substance, ki jih vsebuje Melbrosin, so se težave zmanjšale ali pa so popolnoma izostale, medtem ko se pri bolnikih, ki so dobivali Placebo, ni moglo ugotoviti izboljšanje stanja. Z istim preparatom so avtorji zdravili **dizmenorejo** v adolescentnem obdobju. Raziskovali so frekvenco dizmenoroičnih težav dveh velikih

kolektivov učenk v srednješolskih inter-natih. Ugotovili so, da je ta oblika men-strualnih motenj zelo pogosta. Število pa bi bilo znatno večje, če del deklet ne bi zamočal teh težav, čeprav zaradi njih precej trpe.

Rezultate, ki so jih dobili z omenjenim preparatom, ocenjujejo kot zelo dobre. Učinek pripisujejo substancam hormo-nalnega in fermentativnega izvora, ki so vsebovane v cvetnem prahu preparata.

Apifit v kardiološki praksi je naslov referata, ki sta ga pripravila naša av-torja dr. **Josip Turk** in dr. **Peter Rakovec** iz Kliničnega centra v Ljubljani. Ta-kole pravita o preparatu:

Apifit-krategus je sestavljen iz izbra-nih vrst medu, iz matičnega mlečka, ekstrakta rastline *crategus oxyacanta* (glog) in vitamina E. Za kardiološko prakso je najbolj zanimiv krategus. Vse-buje vrsto farmakološko aktivnih sestav-in, od katerih posebno flavonoidi delu-jejo na obtočila in na živčni sistem. Ko navajata še celo vrsto vplivov krategusa na človekov organizem, nadaljujeta. Za-nimiva sestavina Apifita je tudi matični mleček, biološki stimulator, ki pri čebe-lah odloča o razvoju ličinke v matico. Vsebuje beljakovine, aminske kisline, vi-tamine, maščobe, fitosterole, rudnine, sladkor, 65—70 % vode, barvine, antibi-otike in hormone. E vitamin je manj po-memben dodatek v apifitu. Med kot no-silna substanca je srcu dobrodošel vir energije.

Preparat so predpisovali bolnikom v naslednjih primerih:

1. Koronaropatoma, hipertoničnom in drugim kardiopatoma, ki imajo preveliko telesno težo in so se na našo pobudo od-ločili, da shujšajo.

2. Kardiopatoma s hudo napredovalno srčno insuficienco in kardialno kahek-sijo, ki so postali intolerantni do števil-nih zdravil, predvsem pa do kardioto-nikov.

3. Pacientoma z vegetativnimi motnja-mi kardiocirkulatornega sistema, npr. s hipotenzijo, palpitacijami, pečenjem ter zbadanjem v predelu srčne konice, še posebej, če je to spremljano z benignimi ekstrasistolami.

Avtorji ugotavljajo, da je za končne zaključke število testiranih bolnikov še premajhno. Vendar lahko predhodno spo-ročijo, da preparat ni zaviral hujšanja in normalizacije glikemije ter lipedemije. Pacientoma je uspešno pomagal prestaja-ti morebitne lakotne krize. V posamez-nih primerih je bilo ekstrasistol manj, v enem primeru je fibrilacija atrijev pre-šla v redni sinusni ritem.

Ostali avtorji so poročali o rezultatih laboratorijskih raziskav:

Antivirusna aktivnost nekaterih na-ravnih snovi, B. Filipič in M. Likar (SFRJ). Raziskovala sta antiherpetično aktivnost propolisa, matičnega mlečka in interferona; vsakega zase in njihove kombinacije.

Regulacijsko delovanje preparata Vi-tas II na presnovo sladkorjev pri kronič-nem karentnem sindromu in pri fiziolo-ških modelih. Avtorji so: Jang Se Whan, Nadia Nicolau, V. Daghe, V. Ialomiteanu in G. Wasserman (Romunija). Poizkuse so delali na laboratorijskih živalih. Ugo-tovili so znatno znižanje vrednosti slad-korjev v krvi pri povišani glikogenezi v jetrih pri daljšem jemanju preparata.

Delovanje preparata Kompleks-1 iz če-beljih pridelkov na Ehrlichov tumor. Ne-šukajene K. S. in Vilejšis A. J. (ZSSR). Ugotovili so, da preparat zavira rast Ehr-lichovega tumorja.

Biostimulativni mehanizem preparata Vitas II na nivo aminokislin krvne plaz-me in na endokrine faktorje pri eksperi-mentalnih modelih.

Nadia Nicolau, V. Daghe, V. Ialomite-anu, M. Wassermann, G. Radulescu in M. Jang Se Whan (Romunija).

Hitrost praznjenja sladkorjev iz pod-ganjih želodcev po vbrizganju medu, api-kompleksa in čistega invertnega sladkor-ja. Dražigost Pokorn in Vera Vukmiro-vič (SFRJ).

Ista avtorja sta raziskovala tudi uč-ek medu in apikompleksa na vzdržlj-voost miši in podgan pri plavalnem po-skusu.

Uporaba medu v dietni prehrani otrok je naslov referata, ki so ga pripravili **O. Aguar, M. P. Fernandez in L. Ruiz** iz **Španije**. Avtorji so izdelali analizo o proizvodih z medom, ki se nahajajo na španskem trgu. Razdelili so jih v štiri velike skupine: mleko za dojenčke v drugem tromesečju, mlečno moko, moko in kašo, izdelano iz krompirja ter sadje. Proučevali so potrošnjo omenjenih izdelkov v obdobju desetih let in tendenco, ki jo ima potrošnja medu v tej zvrsti živil sedaj. Z upoštevanjem ostalih dejavnikov (število rojstev, raven družinskih dohodkov, nove življenjske navade ipd.) so izdelali študijo o perspektivi skupne potrošnje medu za naslednja leta.

Problem antibiotikov v medu je tema, ki jo je na simpoziju podala **dr. Bojana Milković**. S sodelavci (**Z. Rajković, F. Raguz ter V. Vabić**) je raziskovala količino antibiotikov v vzorcih medu, ki so ga dobili iz trgovske mreže v Zagrebu in od posameznikov, ki pridelujejo med ter ostale čebelarje pridelke na področju SRH kemijske sestavine medu in na prisotnost antibiotikov, tako kot to zahtevajo zakonski predpisi.

Njihove ugotovitve so strnjene v naslednjem zaključku:

1. Med sodi med redka živila, ki so po svoji sestavi in veliki biološki vrednosti brez vseh snovi, ki bi lahko na kakršenkoli način škodljivo vplivale na človeški organizem. Živimo v času široke uporabe kemičnih in drugih snovi, ki v večjih ali manjših količinah onesnažujejo našo dnevno prehrano, zato se pred vse nas imperativno postavlja naloga, da to izredno živilo, ki ni samo hrana, pač pa mnogokrat tudi zdravilo, v popolnosti ohranimo od kakršnekoli zunanje onesnažitve, s tem pa tudi onesnaženja z antibiotiki.

2. Med bi zato moral biti pod zelo strogo in stalno kontrolo, da bi onemogočili

vsako tudi najmanjše ponarejanje in onesnaženje.

3. Vzorci medu, ki niso ustrezali zakonskim predpisom, po sestavini kažejo določeno korelacijo s tistimi, pri katerih so dokazani antibiotiki. Tega ne moremo reči samo za mano, pri kateri propore neustreznih vzorcev zaradi prisotnosti antibiotikov znaša 0,70 (70 %), zaradi neustrezne sestave pa samo 0,088 ali (9 %).

4. Problem antibiotikov, najdenih v mani, je velik, ker je videti, da tudi sestavine naravne mane delujejo zelo močno antibiotsko. Zato bi morali temu raziskovanju posvetiti posebno pozornost. Ugotovili smo veliko število takih vzorcev, čeprav niso proizvajalci uporabljali antibiotikov niti v terapevtske niti v preventivne namene. Mana je zelo zanimivo živilo s širokim zdravilnim učinkom, pri katerem bi brezpogojno morali ugotoviti inhibitorne snovi, ki imajo antibiotski učinek in specificirati uporabo v dietoterapiji.

Vrsta medu	Ne ustreza			
	zaradi antibiotikov		zaradi sestave	
	št.	P	št.	P
Lipa	4	0,182	4	0,182
Kostanj	19	0,260	10	0,137
Akacija	7	0,108	10	0,154
Cvetlični	44	0,543	3	0,037
Oljna				
repica	15	0,306	2	0,041
Mešani	16	0,281	5	0,088
Uvožen	9	0,209	7	0,163
Mana	52	0,703	3	0,058
Skupaj	166	0,358	41	0,088

O uporabi fruktoze pri dieti inzulin-sko odvisnih diabetikov so poročali **dr. V. Bejan, dr. D. Lecatis, dr. V. Petrus, Cr. V. V. Bejanin, prof. dr. Gh. Creteanu (Romunija)**.

Avtorji so na osnovi poskusov ugotovili, da so pacienti dieto dobro prenašali, hipoglikemije so postale redkejšje, glukozurija in diureza sta se zmanjšali. Zaradi uporabe čebeljega medu pri takem zdravljenju sladkornih bolnikov se potreba po insulinu ni povečala. Vendar avtorji poudarjajo, da kljub temu, da teoretične prednosti obstajajo in pacienti dobro prenašajo med, bodo vrednost take diete lahko ocenili šele po daljšem času opazovanja diabetičnih mikroangiopatij.

V. Bejan, N. Oita, C. Garaman in I. Humita iz Romunije so raziskovali vpliv aerosolov s čebeljim medom na kronični eksudativni in astmatiformni bronhitis. Zdravili so 44 bolnikov s kroničnim bronhitisom in 16 bolnikov z astmatičnim bronhitisom. Zdravljenje je trajalo povprečno 16 dni. Uporabili so akacijev med.

Ob koncu zdravljenja so ugotovili, da so se izboljšali simptomi dihalnega sistema, kašelj, izkašljanje, krize težkega dihanja pa so bile redkejšje in blažje. Ponovitev zdravljenja po enem mesecu je izboljšala klinično sliko, ki so jo ugotovili ob koncu prve kure. Ugotovili so tudi, da so se zmanjšale nekatere subjektivne težave in da se je vsakodnevna poklicna aktivnost povečala.

Antibakterialno delovanje medu je tema, ki jo je posredoval simpoziju **Jost H Dustman iz ZRN**. V referatu je podal nekatere odvisnosti med kemično določenimi inhibitskimi vrednostmi in antibakterialno aktivnostjo pri različnih vrstah nemškega medu. Analizirali so tudi škodljivo delovanje nekaterih naravnih izvorov: svetloba, toplota in katalaza.

Ugotovili so, da ima med z visoko peroksidno vrednostjo $10,4 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 \text{ g min}$ npr. (plavica-centauera) tudi močno antibakterialno delovanje. Nasprotno pa kažejo medovi z nizko izmerjeno peroksidno vrednostjo $0,4 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 \text{ g min}$ (akacija-Robinia) zelo majhno zaviralno delovanje na rast bakterij ali so celo brez vpliva. Encimski ekstrakt iz žlez hipofarinksa čebel delavk že v majhnih

koncentracijah zavira rast bakterij in daje ekstremno visoke peroksidne vrednosti. Te ugotovitve kažejo, da ima izloček žleze hipofarinksa zelo veliko vlogo pri antibakterialnem delovanju medu.

Ugotovili so tudi močan vpliv svetlobe na med. Če je med, ki je občutljiv na svetlobo (Trifolium-detelja, Brassica-gorčica) izpostavljen vplivu dnevne svetlobe, se antibakterialno delovanje močno zmanjša. Svetlobni žarki namreč razkrajajo encim glukozeoksidazo, s čimer se močno zmanjša ali celo preneha nastajanje H_2O_2 . Svetloba neonskih svetil močneje razkrajajo encime kot svetloba običajnih žarnic.

O tehnoloških pogojih za uporabo medu v apiterapiji je poročal **T. Jachimowicz iz Avstrije**. Dejal je, da mora med, ki ga uporabljamo v apiterapiji popolnoma ohraniti svoje biološko aktivne sestavine, posebno pa encime. Te pa lahko oslabi kakršnokoli delovanje toplote na med.

Zato priporoča, da med, ki ga uporabimo za zdravljenje, takoj ko ga iztočimo, zamrzujemo pri temperaturi -15°C ali še manj in ga pri tej temperaturi shranimo do uporabe.

Na ta način bo med po kvaliteti enakovreden svežemu, iz satovja nabranemu medu z vsemi njegovimi zdravilnimi sestavinami.

V tabeli navaja avtor aktivnost encimov za med, ki je bil shranjen 6 mesecev pri različnih temperaturah.

Vrsta medu izhodiščna vrednost	Temperatura skladiščenja			
	-15°C	-5°C	$+5^\circ\text{C}$	$+15^\circ\text{C}$
1	24	24	23	22
2	18	18	17	17
3	18	18	18	17
4	24	24	23	21
5	25	25	25	25
6	24	24	22	21

V diskusiji na referat je predsednik ZČDS tov. Švara predlagal, da bi za namene apiterapije ne izločili medu iz satja, temveč bi ga shranjevali tako, kot je shranjen v panju, to je v satju in v takih temperaturnih pogojih kot ga hranijo čebele same.

Zrak iz panjev — zdravilni dejavnik. je drugo poročilo **T. Jach'movieza**. Takole pravi o svojih izkušnjah: Od svojega dvajsetega leta sem vsako leto v maju in juniju trpel za senenim nahodom. To stanje je trajalo do leta 1952, ko sem prišel v dunajski Čebelarški inštitut in so mi nekega dne zaupali delo pri čebelah.

To je bilo ravno na višku mojega senenega nahoda, ki se je odražal v pekočem občutku v očeh, solzenju in srbežu na nebu in v žrelu, ter močnem izločanju sluzi iz nosu. Ko sem odprl panj, sem že po nekaj minutah začutil olajšanje in polagoma so nadležni simptomi izginili.

Od takrat nimam več težav in lahko pričakujem kritična meseca maj in junij brez strahu pred temi izredno neprijetnimi pojavi. Ta prispevek naj bi bil spodbuda za klinično raziskavo tega fenomena.

Flavonoide v medu so raziskovali naši avtorji **F. Kozjek, M. Mihelič in T. Krišper**. O flavonoidih pravijo tole:

Upoštevač pravilo, da je obolenje boljše preprečevati kot zdraviti, pridobiva med in drugi čebelji pridelki v zadnjem času vedno večji pomen. Ti pridelki nimajo samo hranilne vrednosti, krepijo tudi človekovo telo in mu dodajajo večje število spojin, ki so telesu potrebne in koristne. Med njimi so tudi flavonoidi, ki so jih dolgo časa uvrščali med vitamine, to je telesu neobhodno potrebne substance. Zaradi dokazanih učinkov na propustnost in krhkost kapilar so flavonoide poimenovali s skupnim imenom vitamin P ali antipermeabilitetni faktor.

V medu je sicer flavonoidov malo, okoli 0,1%, vendar menijo, da že ta količina zadostuje za preprečevanje hitrih oksidativnih sprememb medu in za določen učinek na krvno ožilje. Količina flavonoidov pa lahko v medu zelo variira. Odvisna je predvsem od količine cvetnega prahu v medu. Ker je namreč cvetni prah relativno bogat s flavonoidi, njegova prisotnost v medu povzroči tudi prisotnost flavonoidov in obratno. Zato

cvetni prah v medu opravlja dvojno nalogo: preprečuje kvarjenje medu in mu povečuje uporabnost.

Naši avtorji iz Inštituta za zdravje mater in otrok iz Novega Sada **Velisavljev D. Milorad, Nataša Nikolić in Aleksander Cvejić** so pripravili referat z naslovom: **Apiterapija pri otrocih z prirojenimi napakami v metabolizmu**. Avtorji poudarjajo, da mora biti klinična medicina na isti ravni modernih dognanj v genetiki in njeni patologiji, znanosti o prehranjevanju in terapiji s pomočjo diete. Med je zelo bogat na fruktozi in številnih drugih znanih in neznanih snoveh. Zato je med zelo pomemben v dietni terapiji otrok s prirojenimi napakami v metabolizmu ogljikovih hidratov, kot so npr. napake v fosforilaciji glikoze, pri fruktozuriji itd. Pogostnost netolerance fruktoze je 1 : 130.000, diabetes mellitus 3 do 5 : 100 itd.

Pri omenjenih in številnih drugih prirojenih napakah v metabolizmu razpadajo vmesni produkti ogljikovih hidratov, kar lahko povzroči diareični sindrom. Med je potreben v terapiji številnih gastrointestinalnih bolezni.

Laboratorijske poizkuse na živalih so delali naši raziskovalci **V. Širnik, V. Koch in T. Golob**. Raziskovali so vpliv medu na neprebavljivost hranilnih snovi.

Ugotovili so, da kažejo koef. sur. beljakovin pri vseh dodatkih medu in sladkorjev za okrog 11% višjo prebavljivost v primerjavi s kontrolno krmo. Poleg tega so pokazali vzorci z 2% do 8% medu poprečno tendenco višje prebavljivosti kot pri vzporednih krmah z dodanimi sladkorji. Krma, ki so ji dodali 10% medu, pa je pokazala znatno nižjo prebavljivost beljakovin, vendar še vedno višjo kot pri kontrolni krmi.

Avtorji ugotavljajo, da sestavine medu, predvsem ogljikovi hidrati, povečujejo prebavljivost hranilnih snovi. Na prebavljivost beljakovin pri živalih, krmljenih z dodatki medu, pa vplivajo poleg ogljikovih hidratov tudi druge sestavine medu.

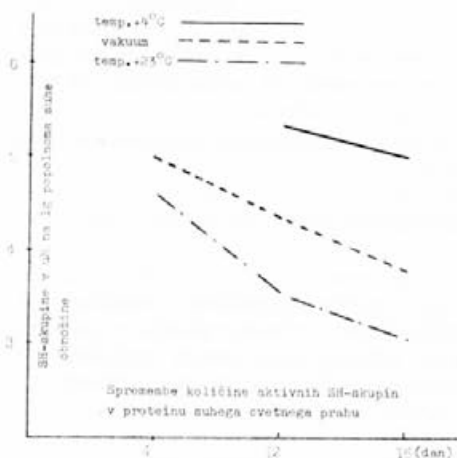
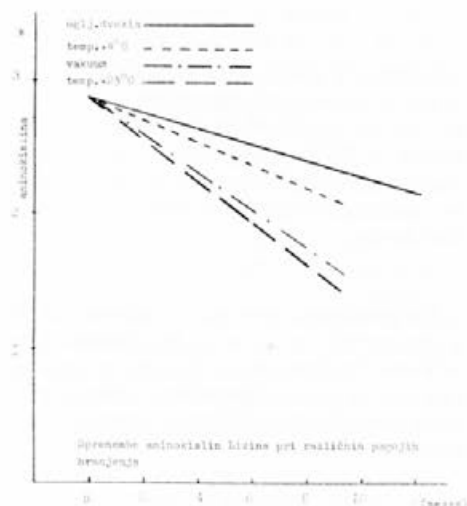
CVETNI PRAH

Beljakovine in njihovo razvrščanje v aktivne skupine v procesu shranjevanja cvetnega prahu, ki ga nabirajo čebele, je naslov referata, ki sta ga pripravili T. V. Vahonina in L. P. Jakovljeva (ZSSR). V Čebelariskem inštitutu v Ribnem so raziskovali 121 vzorcev osmukanca iz čebelnjakov v različnih krajih in od različnih čebeljih pasem (italijanske, srednje-ruske, kranjske in kavkaške).

Analizirali so monoflorni in poliflorni cvetni prah (ajde, facelije, črne detelje, bele detelje, plavice, vrbe, regrata in medene detelje).

Analizirali so cvetni prah, pobran istega dne iz smukalnikov in takega, ki so ga posušili pri temperaturi $37 \pm 2^\circ\text{C}$ in pri 42°C . Cvetni prah so hranili v steklenih kozarcih 4, 6, 12 in več mesecev na sobni temperaturi, pri znižani temperaturi na 4°C ter v plinu (ogljikovem dioksidu) ter v vakuumu.

Ugotovili so, da so izpostavljene spremembam take dušične spojine osmukanca kot so aminokisline, prav tako pa tudi aktivne skupine proteina, npr. proste sulfhidrilne skupine (SH-skupine).



Ko so hranili 9 mesecev suh svetni prah pri sobni temperaturi, so ugotovili, da se je močno znižala količina vseh kontroliranih aminokislin (Lizin, Agri- nin, Histidin, Metionin+valin, Fenilalanin) glede na njihovo količino pri sve- žem cvetnem prahu. Količina lizina in agrinina se je znižala za 40 % do 50 %

ostalih aminokislin pa za 33 %. Na ohranitev aminokislin je vplival način hranjenja. Vse aminokisliline so se bolje ohranile pri nižani temperaturi +4 °C kakor tudi v ogljikovem dioksidu. Najbolje so se ohranile aminokisliline agri-nina in fenil-alanina v vakuumu.

Svež, nesušen cvetni prah, ki je potoval okrog 10 dni, je vseboval za 46 % manjšo količino aktivnih skupin. Isto količino je imel tudi svež cvetni prah, ki je bil takoj posušen pri temperaturi 42 °C.

Zato priporočajo hranjenje cvetnega prahu pri nižani temperaturi ali v pogojih, ko je preprečen dostop kisika iz zraka. Prej pa ga je treba seveda posušiti pri temperaturi 37 °C.

Romunski raziskovalci I. Groza, G. Bloos in Adelina Derevici so ugotavljali količino beljakovin in aminokislin v monoflorinem in poliflorinem cvetnem prahu. Analizirali so cvetni prah bezga, kostanja, marellice, vrbe in šipka. Ugotovili so največjo količino beljakovin v cvetnem prahu bezga in v granuliranem cvetnem prahu. Vsi vzorci cvetnega prahu so vsebovali 18 aminokislin, od katerih je 7 esencialnih.

Glede na rezultate, ki so jih dobili pri cvetnem prahu bezga, priporočajo uporabo cvetov za pripravo nekaterih vodnih ekstraktov, ki se dodajajo pri proteinsko deficitarnih reakcijah. (Čebele nabirajo cvetni prah na tistih cvetovih, ki so v bližnjem pašnem področju najbolj privlačni. V naših pašnih razmerah, ko je obilo drugega cvetja, je nabiranje cvetnega prahu na bezgu redkost op. K. L.).

Vpliv cvetnega prahu na imunološko reaktivnost poskusnih miši je naslov referata, ki so ga pripravili M. Poljak-Blazi, M. Hadžija, M. Sliječević in M. Boranić iz Inštituta »Rudjer Bošković« iz Zagreba.

V drugem referatu so isti avtorji poročali o rezultatih poskusov, v katerih so

raziskovali vpliv preparatov cvetnega prahu na razmnoževalne sposobnosti miši.

Dr. Talpay iz ZRN je poročal o problemih pri pridelovanju in uporabi cvetnega prahu. Dejal je, da je ZRN v preteklem letu uvozila iz vsega sveta nekaj stotisoč kilogramov cvetnega prahu. Njihova domača proizvodnja je kljub temu, da imajo nekaj nad milijon čebeljih družin neznatna, ni pa nepomembna. Velik del cvetnega prahu so porabili pri proizvodnji zdravil, pretežni del pa so predelanega ali nepredelanega použili. Del cvetnega prahu pa so predelali v krmo za čebele ali pa v druga krmila.

Dr. Talpay je citiral nekaj členov njihovega zakona o živilih, iz katerega je moč za cvetni prah zahtevati:

— Cvetni prah ne sme vsebovati zdravju škodljivih snovi npr. delov insektov ali pršic, podobno velja za težke kovine, ki bi lahko v obliki izpušnih plinov ali kot prašni delci zašli v cvetni prah. Predvsem pa mora biti zajamčeno, da cvetni prah ne vsebuje patogenih klic.

— Cvetnemu prahu ne smejo biti primešane tuje snovi, npr. sredstva za konzerviranje, antioksidanti ipd.

— Cvetni prah vsebuje več kot 10 % maščob. Maščobe pa so dobra topila za klorpesticide. Približno desetina pošiljk cvetnega prahu je vsebovala pesticide. Med temi jih je bilo nad polovico, ki so presegali najvišjo dopustno mejo.

Že na osnovi teh ugotovitev je razvidno, da je potrebno za prodajo cvetnega prahu v ZRN upoštevati določeno standardizacijo. Njihov inštitut za raziskavo medu je predložil spisek kriterijev za standarde.

Perspektivno uporabo cvetnega prahu v živinoreji je nakazal dr. Dragos Corlateanu iz Romunije. Naslov njegovega referata se glasi: **Intenzivno pitanje mladega goveda z dodatkom čebeljih proizvodov v hrani.**

Avtor ugotavlja, da v večjih kmetijskih obratih nastanejo veliki problemi

pri krmljenju govedi, ker njihov organizem potrebuje razmeroma dolgo dobo (do 7 dni), da se privadi na določeno vrsto krme. Nenadna sprememba prehrane in spreminjanje količin hrane lahko povzroči pravi prehrabeni stres, ki se pri mladem govedu pokaže v slabšem razvoju, prebavnih motnjah, enteropatijah in gastro-intestinalnih dispepsijah.

Če ne upoštevamo fizioloških parametrov mladih živali, jih izpostavljamo infekcijam, ki privedejo bodisi do zaostajanja v rasti, bodisi do bolezni ali celo v smrt.

Na severu njihove države, ki je zelo deževno področje, je pridelovanje voluminozne krme zadnje čase usmerjeno predvsem v silirano ali pol silirano krmo. Pogosto pa ima taka krma zaradi podnebja ali tehnoloških napak povečan pH, ki pospešuje razvoj glivic. Zaradi napak v prehrani prirastek pri mladem govedu ne poteka zadovoljivo. Zato so želeli prehrabeni stres nevtralizirati s cvetnim prahom in matičnim mlečkom. Pri krmljenju so dodali 50 g cvetnega

prahu in 4 tablete matičnega mlečka na vsako žival. Nato so ob vsaki spremembi hrane predpisali omenjeno dozo. V obnašanju živali niso več opazili motenj, živali so vso krmo pojedle s povečanim apetitom in tudi spale so več kot živali, ki jim teh preparatov niso dajali (kontrolna skupina). V drugem mesecu poskusa so skupno porabili 250 g cvetnega prahu in 20 tablet matičnega mlečka na žival, teža pa se je povečala za 632 g na glavo na dan glede na kontrolno skupino.

Opazili so, da ni meso teh živali v ničemer spremenjeno, glede sočnosti pa je bolj kvalitetno. Dodatno povečanje teže skozi eno leto je znašalo 350 g na glavo na dan v primerjavi s kontrolno skupino, pri čemer je bil postopek ponovljen samo dvakrat v prvih dveh mesecih v letu, ko je trajal poskus.

Avtorji poudarjajo, da imajo te ugotovitve izjemen pomen pri vzreji mlade govedi v večjem obsegu in da tak način vzreje daje maksimalne ekonomske učinke.

MATIČNI MLEČEK

Hitro določanje beljakovin v matičnem mlečku s kalorimetrijo je naslov referata, ki sta ga pripravila **Alex. Pauna** in **Elena Palos** iz **Romunije**. V njem pojasnjujeta potek določanja beljakovin potrebne priprave oziroma kemikalije in podajata enačbe za končen izračun. V zaključku avtorja poudarjata, da je metoda hitra, zelo občutljiva ter pripravna za serijsko analizo. Postopek je preprost, ekonomičen, reagenti pa so dolgo obstojni pri sobni temperaturi.

Naša avtorja **D. Popeski** in **M. Savović** sta pripravila **metodo za določa-**

nje nativosti matičnega mlečka. To so njihove predhodne izkušnje v modifikaciji, obdelavi in uporabi oksidacijske dekolorizacije raztopine mlečka s ciljem, da bi točneje določili njegovo nativnost (»stopnjo starosti«), kar je potrebno za hitro, rutinsko laboratorijsko analizo.

Avtorja menita, da bi lahko tako modificirano metodo, ki sta jo podala v referatu, uporabljali tudi za nekatere razvojne in temeljne raziskave kvalitete in vrednosti matičnega mlečka (hranjenje in optimizirano hranjenje zalog, poskuse »plemenitvenja« ipd.)

Apiterapija in apipreventiva kot enotna koncepcija in nadaljnja perspektiva sodobne apikulture. Prof. dr. Dragutin Popesković je o apipreventivi med drugim dejal: v svojem referatu želim poudariti pomen sedanjega obdobja v razvoju apiterapije in nujnost nadaljnega širjenja koncepta z vključevanjem apipreventive kot logičnega dela celotnega pristopa pri zdravstveni uporabi čebeljih pridelkov. Enostransko vztrajanje samo na terapevtski vrednosti čebeljih pridelkov bi lahko vodilo k stagnaciji zanimanja za te pridelke in v krizo same ideje.

Uvajanje apipreventive v biomedicinsko uporabo čebeljih pridelkov ne pomeni enostavne analogije z medicinsko terminologijo. Gre za sodobno nujnost, ki je nastala med drugim tudi zaradi ogromnega vpliva splošno-človečanske ideje današnjega časa o zaščiti človekovega življenjskega okolja. Sodoben človek je doumel globalno nevarnost onesnaževanja in hitrega izgubljanja zdravega življenjskega okolja, enega osnovnih pogojev za dobro zdravje. Zaradi tega je pripravljen sprejeti vsako konstruktivno idejo, ki bi mu omogočila preventivno varstvo pred bolezenskimi dejavniki življenjskega okolja in na nek način vračanje k »čisti naravi«.

Apipreventiva bi bila v bistvu bližja človeku, ker ne gleda človeka kot objekt terapije, temveč kot subjekt, ki iz prepričanja zavestno in vsakodnevno uporablja čebelje pridelke z namenom, da si ohrani svoje zdravje. Preventiva je tudi širša, ker je mnogo več zdravih ljudi, ki so potencialno ali dejansko



Strokovni razgovori
med odmorom:
dr. Počinkova (Bolg.),
dr. Forster (Švica),
dr. Popesković (SFRJ)
(K. L.)

prepričani v zdravilno vrednost čebeljih pridelkov, kot pa bolnih, ki bi se takoj odločali za apiterapevtsko sredstvo zdravljenja (odveč bi bilo opozorilo, da prihaja do preventive normalno pred terapijo). Zato je na področju zdravstvene uporabe čebeljih pridelkov nastopil čas, da v bodoče govorimo o apiterapiji in apipreventivi kot enotnem konceptu.

Avtor navaja velike uspehe apiterapije in nekatere probleme, od katerih je odvisna njena nadaljnja uveljavitev ter perspektiva. Na primer uveljavitev znanstveno potrjenega stališča, da mora med zavzeti mesto nujne sestavine v vsakdanji prehrani človeka. Antitoksična in antianemijska vrednost medu sta

samo dva argumenta, ki govorita v prid njegovega vsakodnevnega uživanja zaradi blažitve hipoksičnih učinkov v s kisikom osiromašenih celicah malo pokretnega in utrujenega prebivalca današnjih zadušljivih mest.

Avtor je tudi analiziral delo obeh predhodnih simpozijev in podal tudi nekaj svojih misli in predlogov, ki naj bi prispevali k nadaljnjemu razvoju apiterapije in apipreventive. Nekateri njegovi predlogi so sprejeti v resolucijo simpozija.

DISKUSIJA

Številni avtorji so s svojimi referati oziroma z rezultati raziskav sprožili med udeleženci živahno diskusijo. Mnogi so terjali dodatna pojasnila ali pa so sami dopolnjevali izkušnje referentov. Posebno je bil v diskusijah aktiven pa tudi kritičen francoski strokovnjak za apiterapijo prof. dr. Remy Chauvin, ki ga poznamo po raziskavah matičnega mlečka. Nedvomno bodo na naslednjem simpoziju prav po njegovi zaslugi raziskave še bolj dokumentirane in znanstveno ute-

meljene, kajti znanstvena resnica je samo ena in to je treba poiskati, čeprav je do nje pot težka in ne vedno kratka. V svoji diskusiji je bil zelo kritičen do tistih raziskav, ki niso vedno dovolj strogo upoštevale dveh enakih poizkusnih skupin; ene, ki dobiva preparat in druge, ki dobiva navidezno enak preparat, vendar brez osnovnih sestavin, ki so predmet raziskave: »Zelo mi je žal, toda vi ste napravili napako, ker niste napravili te primerjave... Pojasnilo, ki sem ga dobil, ne zadostuje, da bi lahko opravili nadaljnjo znanstveno analizo... Zelo mi je žal, toda ti podatki niso dovolj. Mislim, da bi morali vse podatke, s katerimi razpolagamo, dati na mizo... ipd.« Prof. Chauvin je v diskusiji posredoval veliko koristnih napotkov s svojega področja dela (mleček, cvetni prah), za katerega pa pravi, da stagnira, ker ni kreditov za nadaljnje raziskave, čeprav so bili nekoč Francozi vodilni na področju apiterapije pa sedaj to vlogo prevzemajo vzhodne države.

Izrazil je presenečenje nad izrednim razvojem naše apiterapije. Posebno laiskavo je ocenil raziskave dr. Maksa Kerna in sodelavcev. Raziskave dr. Kerna so že na II. simpoziju v Bukarešti vzbudile veliko zanimanja med tujimi raziskovalci. Čestital je Medexu za tako uspešen preparat, ki bo po njegovem mnenju zelo interesanten za Evropo in Ameriko.



Prof. Chauvin (levo) je pogosto zahteval dodatna pojasnila (K. L.)

V razpravi so sodelovali še številni drugi udeleženci: dr. Čižmarik, dr. Bonimond, dr. Frenkel in drugi. Zelo so opozarjali na nekontrolirano uživanje čebeljih pridelkov, predvsem propolisa in cvetnega prahu. Njihovo skupno mnenje je: **zdravniki naj zdravijo — čebelarji pa čebelarijo!** Kajti prav nestrokovna uporaba čebeljih pridelkov v zdravilne namene lahko zelo močno razvrednoti izredne lastnosti teh pridelkov.

Dr. Frenkel, ki je poleg Chauvina tudi zelo kritično reagiral na nekatere ne dovolj strokovno dokumentirane raziskave, je dejal, da so veliko škodo naredili apiterapiji diletanti brez izkušenj, ko je propolis postal zdravilo za vse bolezni. S tem pa so diskreditirali znanost. Predlagal je,

da se osnuje komisija, ki bo izdelala ostre kriterije. Tudi dr. Čižmarik je podprl predlog o osnovanju komisije za propolis. Dejal je, da nekateri veliko govorijo o propolisu, pa ne poznajo znanstvene resnice, ki je samo ena.

Dr. Miha Likar, ki je vodil zadnjo sejo, se je zahvalil dr. Chauvinu in ostalim za njihov velik prispevek simpoziju. Poudaril je enotnost gledišč. Ugotovil je, da je simpozij napravil korak naprej na tem področju in da je prikazal realno stanje.

Posebno pa se je zahvalil pokrovitelju simpozija predsedniku Titu, ki je vedno bil za vse, kar je v dobro človeka in to delo simpozija tudi je.

Udeleženci simpozija iz Poljske in CSSR. Od desne proti levi: dr. Suhy, dr. Čižmarik, Maria Suhy in dr. Dobrovoda. (K. L.)



ZAKLJUČNI DEL SIMPOZIJA

Predsednik Zveze čebelarских organizacij Jugoslavije tov. Ištvan Boršoš je ob koncu simpozija dejal:

»Dovolite mi, da se v imenu Zveze čebelarских organizacij Jugoslavije, enega od organizatorjev III. Mednarodnega simpozija o apiterapiji, pristrčno zahvalim za sodelovanje in pomemben prispevek znanstvenih delavcev na področju apiterapije.

Organizacija tega simpozija v Jugoslaviji in pokroviteljstvo tovariša Tita nad to manifestacijo pomeni za naše znanstvene delavce, čebelarске gospodar-



ске organizacije in za nas čebelarje veliko priznanje za doslej vloženo delo na področju čebelarstva in apiterapije, obenem pa tudi potrdilo za našo pravilno usmeritev in veliko obvezo, da damo v naslednjih letih še večji prispevek pri zadovoljevanju potreb po čebeljih pridelkih.

Poraba čebeljih pridelkov in preparatov na njihovi osnovi zadnjih pet let v Jugoslaviji nenehno raste. Dobljena količina, ki jo je moč dobiti od okrog 1,200.000 panjev, ki jih imamo sedaj v Jugoslaviji, še ne zadošča današnjim potrebam. V razvojnih programih republik in pokrajin so sprejeti ukrepi, ki bodo zagotovili tako količino čebeljih pridelkov, ki bo zadostila domače potrebe.

Meni, čebelarju praktiku je bilo v posebno zadovoljstvo poslušati vse znanstveno dokumentirane prispevke. Posebno bi želel podpreti tista prizadevanja udeležencev simpozija, ki so zahtevali, da se samo znanstveno dokazani izsledki posredujejo javnosti. Menim, da bo vsaka delegacija napravila objektivno selekcijo podanih del in obvestila organizatorje o tem, katere prispevke predlaga za objavo.

Odločno bi nasprotoval objavljanju tistih del, ki imajo predvsem reklamni značaj posameznih preparatov, katerih pozitivni učinek na zdravje človeka pa doslej še ni dokazan. Pred seboj moramo imeti predvsem človeka, za čigar dobrobit vse to delamo, ne pa finančnega učinka.

Podprl bi prizadevanja, da se v prihodnje organizirano pospešuje apipreventiva. S tem bomo dali pomemben prispevek k ohranitvi zdravja ljudi in k povečanju narodnega dohodka vsake države, iz tega bi pa tudi za te naše humane potrebe ostalo več materialnih sredstev.

Podpiram tudi tista prizadevanja, ki teže za tem, da bi bila objavljena znanstvena dela čimprej dostopna vsem nacionalnim centrom. To je naš skupen interes, da bodo najnovejša znanstvena dognanja iz področja apipreventive in apiterapije dostopna vsem zainteresiranim nacionalnim centrom. Na ta način bomo dali pomemben prispevek k oblikovanju nižjih cen blagodejnih čebeljih pridelkov, da bi bili tako dostopni čimširšemu krogu ljudi.

Na koncu želim dati priznanje sekretariatu III. mednarodnega simpozija, ki nam je omogočil, da uspešno realiziramo predviden program. Prav lepa vam hvala za vložene napore.

V imenu organizatorjev se zahvaljujem tudi mestu gostitelju za gostoljubnost, ki nam jo je nudil ves čas simpozija.

RESOLUCIJA III. MEDNARODNEGA SIMPOZIJA O APITERAPIJI

Na osnovi danih in sprejetih predlogov udeležencev predlaga Apimondia naslednje:

1. Sedanje meje razvoja in napredka znanstvene dejavnosti v tej smeri so glede na dosežene rezultate presežene. Zato simpozij predlaga formiranje posebne stalne komisije Apimondie, katere dejavnost bi bila biomedicinsko raziskovanje in uporaba čebeljih pridelkov.

2. Dosedanja spoznanja o biomedicinskih vrednostih čebeljih pridelkov terjajo od raziskovalcev na tem področju, da upoštevajo načelo sodobnega znanstvenega dela in znanstvene ocene resnične vrednosti pridelkov.

3. Za nadaljnji razvoj in uveljavljanje biomedicinske uporabe čebeljih pridelkov priporočamo in prosimo vse nacionalne organizacije, članice Apimondie, da kritično spremljajo in na ustrezen način obveščajo organe Apimondie o pomembnih in temeljnih izsledkih znanstvenih raziskav s tega področja.

4. Menimo, da bi morala komisija za biomedicinsko uporabo čebeljih pridelkov zagotoviti stalno in hitro izmenjavo znanstvenih informacij s tega področja.

5. Udeleženci simpozija menijo, da je za nadaljnji razvoj te dejavnosti nujno potrebno zagotoviti ustrezne mednarodne normative za čebelarje pridelke in podpreti prizadevanja, da bodo le-ti čimprej sprejeti.

Udeleženci simpozija, naši gostje, so se zahvalili organizatorjem za odlično organizacijo in pri tem poudarjali lepoto naše dežele ter našo gostoljubnost. Delegacija Sovjetske zveze pa je izročila Zvezi čebelarских društev Slovenije spominsko darilo.

Dr. Chauvin je ob zahvali med ostalim dejal: »Sodeloval sem na I. simpoziju v Madridu. Nad njegovim delom sem bil zelo navdušen. V Bukarešti nisem bil, zato sem kar nekam boječe pričakoval, kaj bom slišal tukaj, kajti o čebeli se ponekod tudi v tem pogledu pretirava. Toda to je bil znanstveni kolokvij. Mislim, da so pravilne, čeprav malo stroge besede jugoslovanskega predsednika čebelarских organizacij, da naj bedimo nad strokovnim nivojem podanih del. Z zadovoljstvom pozdravljam te težnje. Razprava je bila mednarodna, zato bodo dokumenti simpozija koristni tudi tistim našim kolegom zdravnikom, ki so morda doslej omalovažujoče spremljali naše delo.

PODELITEV ODLIKOVANJ

Mednarodna zveza čebelarских organizacij APIMONDIA je podelila organizacijam in posameznikom medalje za njihove prispevke in delo na področju apiterapije. Medalje je razdelil namestnik predsednika APIMONDIE, tov. Albinel Harnaj. Medalje so prejeli:

ZLATE MEDALJE:

za sodelovanje na razstavi od 11. do 14. 9. 1978 v Portorožu:

MEDOS, Galanta, ČSSR

SANGUISAN AG, Zürich, Švica

ILIRIJA — VEDROG, Ljubljana, Jugoslavija

ZVEZA ČEBELARJEV ROMUNIJE, Bukarešta

MEDEX Ljubljana, Jugoslavija

PČELARSKI KOMBINAT BEOGRAD, Jugoslavija



MELBROSIN INTERNATIONAL, Dunaj, Avstrija

ČEBELARSKI MUZEJ RADOVLJICA, Jugoslavija

Za doseženo prvo mesto na razstavi male grafike

FRANC BERTHOLD, Jugoslavija



Predstavnik Apimondie
tov. Albinel Harnaaj
izroča medaljo
Apimondie (K. L.)

Za razstavo grafik
MIODRAG NAGORNY, Jugoslavija

Za zbirko malih grafik
Osnovna šola Cerknica, Jugoslavija

Za Apifit
MEDEX, Ljubljana, Jugoslavija

Za Stimulans — vit — A
PČELARSKI KOMBINAT Beograd,
Jugoslavija

Za spray propolis
ZVEZA ČEBELARJEV ROMUNIJE,
Bukarešta

SREBRNE MEDALJE:

Za doseženo drugo mesto na raz-
stavi male grafike

ZBIGNIEW JOZWIK, Poljska

Za kremo Apikompleks in za zobno
pasto Apident

MEDEX in ILIRIJA — VEDROG,
Ljubljana, Jugoslavija

Za Unidepil
PČELARSKI KOMBINAT Beograd,
Jugoslavija

Za Melbrosia Executive
SANGUISAN AG, Zürich, Švica

Za medene čaje
MEDEX, Ljubljana, Jugoslavija

BRONASTE MEDALJE:

Za doseženo tretje mesto na razsta-
vi male grafike
DIDELYTE GRAŽINA ZSSR

Za med z matičnim mlečkom
MEDOS, Galanta, ČSSR

Za cvetni prah z lecitinom
ZVEZA ČEBELARJEV Romunije,
Bukarešta

Za Galée Royale — Bio
PČELARSKI KOMBINAT Beograd,
Jugoslavija

Za Apilecitin
MEDEX, Ljubljana, Jugoslavija



Predsednik ZČD Slovenije tov. Dušan Švara izroča red Antona Janše romunski znanstvenici dr. Mircei Ialomiteanu. Poleg je sovjetska znanstvenica dr. Tamara Vahonina (K. L.)

Zveza čebelarskih društev Slovenije je odlikovala zaslužne domače in tuje delavce na področju apiterapije z redom Antona Janše. Odlikovanja je podelil njen predsednik tov. Dušan Švara, ki jim je ob tej priložnosti izrekel zahvalo za njihovo dosedanje delo.

Zlati red Antona Janše so prejeli:

predsednik APIMONDIE, prof. dr. ing. VECESLAV HARNAJ, Romunija

Prof. dr. REMY CHAUVIN, Francija

Dr. JEAN PIERRE BONIMOND, Francija

Dr. JOZEF ČIŽMARIK, ČSSR

Dr. MIRCEA IALOMITEANU, Romunija

Dr. VERA KIVALIKINA, ZSSR

PAVEL URBAN, Avstrija

Prof. dr. MIHA LIKAR, Jugoslavija

Prof. dr. DRAGUTIN POPESKOVIČ, Jugoslavija

Prof. dr. MILAN PERUŠEK, Jugoslavija

Dr. MAKS KERN, Jugoslavija

Prof. dr. IZET OSMANAGIĆ, Jugoslavija

ALEŠ MIŽIGOJ, dipl. oec., Jugoslavija

MITJA VOŠNJAK, Jugoslavija

Srebrni red Antona Janše so dobili:

Dr. TAMARA VAHONINA, ZSSR

ZAHARIA VOICULESCU, Romunija

Dr. BOJANA MILKOVIĆ, Jugoslavija

Dr. ANTON KRISPER, Jugoslavija

Mgr. BRATKO FILIPIČ, Jugoslavija

Dr. MATJAŽ RODE, Jugoslavija

Dr. OTO HERMAN, Jugoslavija

III. Mednarodni simpozij o apiterapiji je trajal tri dni. Na njem je bilo podanih 85 referatov. Sodelovali so strokovnjaki s področja apiterapije iz 11 držav. Simpozija se je udeležilo okrog 250 udeležencev iz 16 držav.

Referati na simpoziju so bili simultano prevajani v uradne jezike Apimondie (angleščino, francoščino, nemščino in ruščino) ter v slovenščino oziroma srbohrvaščino.

Število referatov po področjih in državah je podano v naslednji razpredelnici.

Tema	Avst.	Bolg.	CSSR	Ing.	Kt.	Polj.	Rom.	ZSSR	Svi.	Špa.	ZRN	Skupaj
propolis	2	1	1	16	1	3	4	10				38
mešanice				10			4	1				15
č. strup		1	1	1			1	6	1			11
med	1			4			2			1	1	9
c. prah				2			2	1			1	6
m. mleček				1			1					2
splošna	1			2				1				4
skupaj	4	2	2	36	1	3	14	19	1	1	2	85

Iz razpredelnice vidimo izreden napredek naše apiterapije v zadnjih nekaj letih. Upoštevati namreč moramo, da na I. simpoziju v Madridu ni bilo nobenega našega prispevka, na drugem v Bukarešti pa so bili trije. Res je, da ima država gostiteljica določeno prednost pri številu referatov, saj jih lahko strokovnjaki pripravijo v svojem jeziku, vendar je pri nas izredno napredovala tudi predelava preparatov na osnovi čebeljih pridelkov, kar je bilo za mnoge tuje udeležence veliko presenečenje. Razveseljivo je tudi to, da so bili posredovani simpoziju rezultati iz doma vseh naših raziskovalnih središč: Skopja, Niša, Beograda, Novega Sada, Sarajeva, Zagreba in Ljubljane. To je zagotovilo, da raziskave na tem področju ne bodo zastale, če bo temu ali onemu središču primanjkovalo sredstev, kot se to dogaja ponekod v svetu.

Ugotovimo lahko tudi, da smo na področju raziskav čebeljega strupa po Filipu Terču popolnoma »zaspali«. Vendar so tudi na tem področju začeli prve raziskave z domačim čebeljim strupom.

V času simpozija so bila organizirana tovariška srečanja, na katerih so bile sklenjene mnoge prijateljske vezi, ki bodo omogočile hitrejšo medsebojno izmenja-



Dr. Vera Kivalkina na novinarski konferenci o propolisu (K. L.)

Na slavnostni večerji
v hotelu
Metropol (K. L.)



vo izkušenj in novih dosežkov na področju predelave in uporabe čebeljih pridelkov. Za udeležence simpozija je priredil sprejem predsednik Skupščine občine Piran, medtem ko je DO Medex pripravila za njih svečano večerjo. Na obeh srečanjih so udeleženci poudarili svoje veliko zadovoljstvo nad potekom simpozija in ravniyo podanih prispevkov, obenem pa izražali veliko navdušenje nad naravnimi lepotami naše dežele, ki je idealna za pridelovanje čebeljih pridelkov za apiterapijo. Žal je videti, da nam morajo to povedati tujci in da se mi tega še ne zavedamo dovolj, kajti sicer ne bi dopustili, da je na naših najbolj čistih hribovitih področjih vedno manj čebel. S tem pa izgubljamy poleg najbolj neoporečnih čebeljih pridelkov tudi »male lekarne« za apiterapijo, ki bi bile še posebno dragocene v pogojih splošne ljudske obrambe.

Zanimanje javnosti za nove dosežke na področju uporabe čebeljih pridelkov v medicini je bilo izredno veliko. O tem so poročali novinarji naših listov iz desetih uredništev. Pa tudi druga sredstva javnega obveščanja. Novinarske konference so bile vsak dan. Bile so zelo živahne. Posebno veliko vprašanj je bilo tedaj, ko je tekla beseda o apipreventivi, propolisu in bodočem perspektivnem pridelku — čebeljem strupu.

Ko so v četrtek zjutraj udeleženci simpozija zapuščali Portorož ter se z avtobusi podali na ogled obratov Medexa in Čebelarskega muzeja, je ostal pri hotelu samo še dr. Bonimond. Ustavilo ga je veselo šumenje čebel na bližnjem drevesu, kjer so na bršljanu, ožarjenem od jutranjega sonca nabirale zadnje koške cvetnega prahu za zimo.

Opazoval je njihovo marljivo vneto in fotografiral... Za spomin iz prelepe dežele? Morda bo zopet proslavil v svojem listu našo čebelo? Ali pa jo potrebuje za poročilo iz simpozija, saj so ga narekovali prav njeni pridelki?

Zahvaljujem se dr. Jožetu Benigarju za strokovni pregled ter za pripravo medicinskega slovarčka, DO Medex, ki je odstopila prostor Biltena in s tem omogočila enotnost poročila in ne nazadnje članu organizacijskega odbora simpozija tovarišu Mitji Vošnjaku za številne informacije in koristne napotke. Izkoriščam priložnost, da se mu v imenu uredniškega odbora še posebej zahvalim za požrtvovalno delo pri razvoju apiterapije pri nas in mu zaželim pri novem delu, ki pa bo zopet namenjeno tudi čebeli, še veliko uspehov.

Odgovorni urednik

RAZSTAVA ČEBELJIH PRIDELKOV IN PREPARATOV NA SIMPOZIJU O APITERAPIJI V PORTOROŽU

V času simpozija je bila v mali dvorani Avditorija organizirana tudi razstava čebeljih pridelkov, preparatov in kozmetike na podlagi matičnega mlečka, cvetnega prahu, propolisa in medu. V lično urejenih vitrinah so bili prikazani vsi najnovejši dosežki na področju proizvodnje čebeljih preparatov.

Razstava je pokazala, da je v razvoju novih čebeljih preparatov, tako pri nas, kakor tudi v svetu predvsem v zadnjih nekaj letih, dosežen zelo velik napredek.

velik napredek, saj vemo, da univerzalnih zdravilnih sredstev ni.

Na razstavi je sodelovalo šest razstavljalcev, štirje tuji — Medos Galanta iz ČSSR, Čebelarstva zveza Romunije, Melbrosin International iz Avstrije in Sanguisan A. G. iz Švice ter iz Jugoslavije — Pčelarski kombinat Beograd in Medex iz Ljubljane. Od Apimondie so prejele omenjene delovne organizacije za nekatere razstavljene preparate tudi posebne diplome za kvaliteto. Od naših



Ta napredek se kaže predvsem v velikem številu novih preparatov, ki so klinično preizkušeni in tehnološko izboljšani.

Na podlagi kliničnih rezultatov je določeno tudi na katere fiziološke spremembe in bolezenska stanja ugodno vplivajo posamezni preparati, to pa je

dveh delovnih organizacij sta prejeli obe delovni organizaciji po več diplom za kvaliteto. V pritličju avditorija je razstavljal tudi Čebelarški muzej iz Radovljice panjske končnice, slikar Nagorni pa svoje grafike na temo čebela, prav tako pa so bile razstavljene tudi poslane grafike mladih čebelarjev.

PROF. JANEZ MIHELIC

SOBA O APITERAPIJI V ČEBELARSKEM MUZEJU V RADOVLJICI

14. septembra je bila v Čebelar-skem muzeju v Radovljici odprta stalna razstava o apiterapiji, ki jo je pripravil Biotični center Medex v Ljubljani. Njeni prvi obiskovalci so bili udeleženci III. mednarodnega simpozija o apiterapiji v Portorožu. Najbrž se ne motimo, če trdimo, da je taka razstava doslej prvi in edini primer v svetu, kar so ugotavljali tu- di tuji strokovnjaki s simpozija.

Čebelarški muzej je tako dobil sed-mi razstavni prostor, v katerem obi-skovalci po ogledu muzeja, ki prika-zuje predvsem stare panje, poslikane panjske končnice, staro čebelarsko orodje in potrebščine in staro čebe-larsko literaturo ter naše najpomemb-nejše čebelarje, spoznajo pomen če-bele zaradi njenih produktov in ka-ko se ti danes uporabljajo v humani medicini.

V vitrinah so razstavljeni različni medovi, propolis, cvetni prah, matični mleček, dalje Medexovi preparati, ki

vsebujejo te snovi, knjige in brošure, ki govore o njihovi zdravilni in hra-nilni vrednosti, še posebej propolisa, kateremu je bilo tudi na simpoziju posvečenih največ referatov.

S panojev nad vitrinami razbere-mo slovenski prispevek k čebelarski znanosti in spoznamo pionirsko delo na področju apiterapije — raziskova-nje čebeljega strupa in uspehe zdrav-ljenja revmatičnih obolenj s čebelji-mi piki, mariborskega zdravnika in čebelarja dr. Filipa Terča. Barvni po-snetki nam med drugim prikazujejo uspehe zdravljenja različnih ran s propolisom itd.

Vsaj do prihodnje turistične sezone bo muzej razpolagal s kratko pisano razlago razstave v slovenskem in tu-di v tujih jezikih, kar je glede na vedno večje število tujih obiskoval-cev v čebelarskem muzeju, nujno.

Likovno estetsko urejena razstava je delo arhitekta Bojana Tratnika.

Maruša Avguštin



APITERAPIJA V ČEBELARSKEM MUZEJU V RADOVLJICI

Po zaključku III. mednarodnega simpozija o apiterapiji so se udeleženci simpozija odpravili na ekskurzijo po domovini Antona Janše in kranjske čebele. Iz Portoroža jih je pot vodila proti Ljubljani, kjer so si z zanimanjem ogledali proizvodne obrate delovne organizacije Medex, zatem pa so obiskali še Čebelarški muzej v Radovljici, Bled in Postojnsko jamo.

Ob obisku Čebelarškega muzeja je znanstvenike in druge goste iz številnih evropskih držav najprej pozdravila upravnica muzejev radovljiške občine, tovarišica Maruša Avguštin. Povedala je, da so prav ob priliki njihovega obiska pripravili skromno, a pomembno svečanost. To so bili namreč prvi gostje, ki so si ogledali poseben, na novo urejen oddelek muzeja, ki je posvečen apiterapiji. Pred vhomom v muzej je obiskovalce pozdravil predsednik izvršnega sveta občine Radovljica, tovariš Franc Podjed in jim zaželel prijetno bivanje v Radovljici.

Po kratki svečanosti je spregovoril muzej sam. Govorile so poslikane panjske končnice — edinstveni spomeniki slovenske ljudske umetnosti, kakršnih nima nihče drug na svetu. V tem edinem čebelarškem muzeju v Jugoslaviji so razstavljeni čebelji panji, čebelarско orodje in tu so še žive čebele v opazovalnem panju.

Na koncu ogleda se obiskovalec znajde v sobi, ki je podobna sodobnemu laboratoriju. Čebelarški muzej v Radovljici je letos obogaten z novim oddelkom, ki je posvečen apiterapiji. Strop v obliki čebeljega satja osvetljujejo reflektorji, razstavne površine panojev in vitrine pod njimi pa so osvetljeni z neonsko svetlobo. Prvi del zbirke kaže nenavadno bogato zakladnico naravnih zdravilnih snovi,

ki jih človeku daje čebelji panj. Pri zori iz panja, ki jih prikazujejo barvne slike, mrežica s propolisom, matičnjak in seveda čebela na različnih cvetovih — vse to se človeku zdi kakor živo. V vitrinah so poleg satja iz panja v laboratorijskih posodah razstavljeni najraznovrstnejši čebelji pridelki.

V delu razstave, namenjene apiterapiji, dominira znameniti grb Academie Operosorum iz 1701. leta. Ta akademija, prva znanstvena ustanova na slovenskih tleh, si je namreč za simbol izbrala Ljubljano s čebeljim košem in s čebelami, ki letajo nad mestom. Ob obeh straneh tega zgodovinskega grba so razstavljene fotokopije odlomkov iz del Valvasorja. Antona Janše, Petra Pavla Glavarja in Dajnka, ki govorijo o zdravilni vrednosti medu. Potem pa so tu še dokumenti, ki pričajo o našem prispevku znanosti na področju apiterapije. Obsežna dokumentacija o delu pionirja apiterapije v srednji Evropi, mariborskega zdravnika dr. Filipa Terča, ki je pred 100 leti začel z raziskavami o učinku čebeljega strupa pri različnih revmatičnih obolenjih, pa odlomki iz objavljenih strokovnih poročil današnjih raziskovalcev, kot so: prof. dr. Likar, prof. dr. Perušek, prof. dr. Osmanagić, dr. Kern, dr. Rode, dr. Herman, mgr. Filipič in drugi.

Za strokovnega obiskovalca pa je verjetno najzanimivejši del razstave, kjer so barvne slike, ki pričajo o dosežkih naših raziskovalcev pri spoznavanju možnosti uporabe čebeljih pridelkov v zdravilstvu. Protimikrobni učinek čebeljih pridelkov kažejo posnetki gojišč z bakterijami, preizkusi protivirusnega učinka čebeljih pridelkov na očesih kuncev, protiglivni učinek propolisa v ustni votlini, pospeševanje zaraščanja ran po operaci-

jah in še vrsta podobnih posnetkov. V vitrinah pod temi dokumenti pa so razstavljeni različni Medexovi preparati, ki so jih uporabljali pri vseh teh preizkusih.

Na koncu pa je še pričevanje o portoroškem simpoziju o apiterapiji, ki v času otvoritve tega muzejskega oddelka še niti ni bil končan. Elektronski računalnik je s svojo sodobno pisavo odtipkal imena vseh avtorjev in vseh predloženih referatov. Udeleženci simpozija so lahko torej v muzeju, na posebnem panoju odkrili samega sebe in svoje delo, ki je hkrati s svo-

jo prvo objavo prišlo že tudi v zgodovino apiterapije.

Novi oddelek čebelarskega muzeja je obiskovalce prijetno presenetil, saj je to prvi takšen odelek na vsem svetu.

Pripravo oddelka, posvečenega apiterapiji, je omogočila delovna organizacija Medex, ki je v ta namen zagotovila vsa finančna sredstva. Koncept ureditve oddelka je pripravil Mitja Vošnjak, za arhitektonsko zasnovno in likovno oblikovanje pa je poskrbel arhitekt Bojan Tratnik.

Ivanka Ponikvar
Mitja Vošnjak

MEDICINSKI SLOVARČEK

Adhezivna lastnost — lastnost prilepljanja

Afte — pege na sluznici

Agregacija — združevanje

Alergija — preobčutljivost organizma

Anestezija — omrtvičenje

Antimikotični učinek — učinek protiplesnim gljivicam

Antinflamatorno — protivnetno

Anus — rit

Antigen — snov, ki ustvarja v telesu protitelesa

Anti-herpetična aktivnost — aktivnost proti ustvarjanju herpesa (izpuščaji — delovanje proti povzročitelju herpesa)

Apiterapija — nauk o zdravljenju s čebelnimi proizvodi

Astmatiformni bronhitis — vnetje bronhov z astmatičnimi oblikami

Bronhitis — vnetje dihalnih poti

Ca. epifaringisa — rak na gornjem delu grla

Dermatitis — vnetje kože

Diureza — izločanje urina

Eflorescenca — izpuščaj

Exfoliatio areata linguae — krožne razjede jezika

Ekstrakt — izvleček

Eritem — pordečelost

Eritrociti — rdeča krvna telesa

Eksudativni bronhitis — vnetje bronhi-jev z izločanjem izcedka

Epitel — povrhnjica

Fungistatična aktivnost — aktivnost v glivičnih zastrupitvah

Fibrinolitična aktivnost — povečana sposobnost raztapljanja

Gastrične lezije — želodčne razjede

Genitalna atrofija — usihanje spolnih organov

Gingiva — čeljustna sluznica

Gingivostomatitis — vnetje gingive in ustne sluznice

Glukozurija — izločanje glukoze (grozdni sladkor) preko urina

Herpes labialis — ustnični vnetni izpuščaji

Herpes zoster — vnetje kože z izpuščaji v obliki pasov

Hepatitis — vnetje jeter

Hemolizini — substance, ki razkrajujejo kri	Medula spinalis — hrbtni mozeg
Hiperlipidemija — povečana vrednost maščob v krvi	Nevrotoksičen učinek — strupeni učinek na živčevje
Hipotenzija — znižan krvni tlak	Nutritivni učinek — prehrabeni učinek
Hipofiza — žleza z notranjim izločanjem na bazi možganov	Osteoartritis — obolenje kostnih delov v sklepu
Hipoglikemija — zmanjšana količina sladkorja v krvi	Otolaringologija — nauk o boleznih ušes in grla
Hipofarings — spodnji del žrela	Periodontitis — vnetje zobne pokostnice
Inhalacija — vdihavanje	Periartritis — vnetje okolice sklepov
Inhibicija — zaviranje	Paradontalno — obzobno
Inflamacija — vnetje	Per os — kadar se zdravila pojedjo ali popijejo
Imunološki agens — vplivnik na ustvarjanje odpornosti	Progresivni poliartritis — napredujoče vnetje več sklepov
Imuniteta — odpornost proti določenim boleznim	Psoriza — luskavica
Kardiostimulacija — spodbujanje srca	Proktologija — nauk o boleznih debelega črevesja
Keratolično — roževinotopilno	Progresivna paradontopatija — napredujoče obzobno obolenje
Klimakterični sindrom — skup bolezniskih pojavov v meni	Prostatitis — vnetje obsečnice
Koagulacija — strjevanje (krvi)	Radiomukozitis — vnetje sluznice zaradi obsevanja
Korelacija — soodvisnost	Regeneracija — ponovni izrast (celic — tkiva)
Korigens — popravnik	Sinapsa — živčni spoj
Leukocitoza — povečanje števila belih krvničk	Supozitorij — svečka (čepek)
Lingua fisurata — razbrazdan jezik	Tonus — napetost
Maksilofacialno območje — območje lica in zgornje čeljusti	Trombociti — krvne ploščice (imajo vlogo pri strjevanju krvi)
Metabolizem — presnova hrane	Trihomonas — bičkar, ki uničuje bakterije
Mono-poli-florni — (cvetni prah) iz ene in več vrst cvetlic	Vagina — nožnica
Mikroangiopatija — obolenja manjših žil	

Že v davnini so cenili med, saj so ga kot najboljšo hrano darovali bogovom.
(Pčelovodstvo)



Danes cenimo poleg medu še druge čebelje pridelke: vosek, cvetni prah, propolis, matični mleček in čebelji strup.



Trpežnost medu. Na Angleškem so spodkopali staro drevo ter ga prežagali. V sredi so našli veliko množino satovja, napolnjenega z medom. Med je bil popolnoma zalit z lesno skorjo in okrog ni bilo nič manj kot 50 lesnih obročkov, torej 50 let je bil med v deblu in ostal je nepokvarjen. — Toda še višjo starost učaka med. Leta 1888 so kopali v Berlinu temelj za novo hišo in zadeli so na razvaline starega pogorišča. Ko so dalje kopali, so našli v šodru posodo napolnjeno z neko maščobo. Ko so jo preiskovali, so spoznali, da je med, ki se je to-

liko časa ohranil. Razvalina je bila iz leta 1381, ko je skoro celo mesto Berlin do tal pogorelo, in med je bil star nad 500 let.

Kadar imate opraviti z živimi panji, odpirajte polahko, rabite v začetku kapo, ki jo dobite lahko pri čebelarskem društvu, ali pa si jo sami napravite iz tulja.* Prve pike potrpite, kri se vam bo pri vsakem piku bolj navadila na čebelji strup, ki je obenem izvrstno zdravilo.

* To je najcenejša kapa in se najlažje napravi.

To jubilejno številko Slovenskega čebelarja izdajamo ob njegovi 80-letnici izhajanja. Omogočili so jo čebelarji s prispevkom v tiskovni sklad in delovna organizacija Medex s svojim prispevkom. S tem so pokazali veliko privrženost naši tiskani čebelarški besedi

Bilten MEDEX je pri tej številki vključen v Slovenskega čebelarja zaradi tega, ker je celotna številka posvečena Simpoziju o apiterapiji

OBVESTILO

Prof. dr. Nežka Snoj
Veterinarski zavod Slovenije

Varoatoza je zajedavska bolezen čebelje družine. Povzroča čebelarstvu ogromne škode, ne samo zaradi hiranja in kasnejše smrti čebelje družine, ampak tudi zaradi pohabljanja čebel. Ugotavljanje okuženosti je težavno in je za ta namen na razpolago več možnosti. Ena od teh je tudi preiskava drobirja, ki se nabira pod čebeljo družino na dnu panjev preko zime. V ta namen prekrijemo dno panjev s papirjem pred zazimitev. Ob izžimljanju čebeljih družin stresemo vse, kar je padlo na papir, v posodo in jo pošljemo v preiskavo na Veterinarski zavod Slovenije, Ljubljana, Cesta v Mestni log 47.

Še posebej opozarjamo na to možnost ugotavljanja varoatoze čebelarje, ki svoja čebelarstva občasno ali redno selijo, zlasti na področja SR Srbije ali pa, če so bili skupaj na paši s čebelarstvi iz SR Srbije. Taka čebelarstva imajo namreč nešteto možnosti, da se okužijo in da okužbo prenesejo v okolje, v katerem so stalno postavljena. V prvi vrsti pričakujemo prav od njih zaščito lastne proizvodnje s tem, da bodo poskrbeli za preiskavo drobirja.

VABILO

Čebelarska družina Polje vabi vse člane, da se udeležijo letne konference, ki bo v nedeljo, 3. 12. 1978 ob 9. uri v novi šoli v Polju z običajnim dnevnim redom.

Predsednik in tajnik:
Maks Avšič

VABILO

Zveza čebelarskih družin občine Žalec vabi svoje člane, kot tudi vse ostale čebelarje Slovenije na proslavo, ob 70-letnici občinske čebelarske organizacije Savinjske doline, svetovnega dneva čebelarstva in 80-letnice obstoja ZČD Slovenije, z razvitjem občinskega čebelarskega prapora ter odkritjem spominske plošče narodnemu gospodarju, čebelarju, Janezu Goličniku iz Griž, ki je izdal leta 1792 v Celju prvo slovensko čebelarsko knjigo, prevedeno iz nemščine ter z odstavki Antona Janše. Čebelarska društva s prapori še posebno vabimo, da se udeleže našega razvitja prapora s čebelarskimi prapori. Proslava bo 10. decembra 1978 v Grižah, ob 9. uri dopoldne v dvorani Svobode v Grižah.

Vljudno vabi
Odbor