



9
SEPTEMBRIE
1999

România apicolă



**Un produs nou,
natural, energizant, polivitaminic
AL INSTITUTULUI DE CERCETARE-
DEZVOLTARE PENTRU APICULTURĂ**

cu sediul în București, B-dul Ficusului 42, sector 1

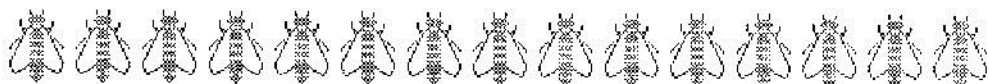
Telefon: 232 50 60 și 232 33 46 Fax: 232 02 87

Compoziție:

Extract fluid de polen, lăptișor de matcă, extract moale de propolis, vitamina C, vitamina B6, calciu gluconic, lecitină vegetală, miere de albine.

Recomandări:

Supliment nutritiv, tonic general, susținător de efort fizic și intelectual intens, stimulent al metabolismului.



România apicolă

FONDATĂ ÎN 1916

Revistă lunară de informare tehnică și științifică,
schimb de experiență și opinii editată de Asociația
Crescătorilor de Albine din România

Anul LXXXIII *Nr. 9*septembrie* 1999

CUPRINS

- 2 xxx: False zăgazuri în exportul mierii românești:
*Un telex alarmant; Răspuns la telexul primit de la
Firma Schütte; Fax; Alt mesaj venit pe fax; Demersuri
rapide și apăsate pentru derularea normală a exportu-
rilor; Un protest hotărât adresat reprezentanței
diplomatice maghiare din București*
- 6 xxx: Mierea românească de albine este virusată?
- 11 xxx: Îndrumări tehnice de sezon
- 16 Maria DRĂGAN: Ce trebuie să știe un apicultor
pentru a crește măci? (II)
- 19 xxx: Reclamă: Magazine APICOLA din București
- 19 xxx: Pregătirea pentru intrarea în afaceri
- 20 Laurentiu ROȘU: Calendarul lucrărilor apicole
în lunile noiembrie-decembrie
- 21 xxx: Coperta IV-a a revistei (la numerele 5, 6, 7,
8/1999): MELTONIC (II)
- 23 Petre Mircea POPESCU; Cristina MATEESCU;
Dana Alexandra POPESCU: Rezultate obținute
prin alicarea produselor stupului în cataractă
(opacifierea cristalinelor)
- 24 xxx: Uniunea Europeană finanțează proiecte
(chiar apicole) în România
- 25 Codrut Cosmin MĂLAIU: Importanța albinelor
din punct de vedere economic
- 26 xxx: Sute de mii de albine, ucise din neglijență;
Albinele nu "trag" în clarinetist
- 27 xxx: Prof. Dr. ing. Claudiu Ocrain (9 aprilie 1936-
23 iulie 1999)
- 27 xxx: Pregătirea pentru intrarea în afaceri
- 28 APIMAGAZIN: 5 titluri

Coperta I: Peisaj din zona colinară a județului
Argeș în care apicultura este la mare cinste.
(Dia color: Constantin DINA)

Copertile II și III: Macheta arh. Florin ȘTEFUREAC
Coperta IV: Macheta arh. Cristian MAIMADUC

I.EI 7000

Tiparul executat în Tipografia I.L.T.E.A. APIMONDIA-București

COLEGIUL DE REDACȚIE

Ing. EUGEN MĂRZA
(Președinte de Onoare)

Ing. ELISEI TARTĂ
(Președinte executiv,
redactor șef)

Ing. ION MILOIU

(Secretar general de redacție)

Biol. MIHAELA ȘERBAN
(Redactor responsabil al rubricii
APIMAGAZIN)

Biol. PAUL BUCĂȚĂ

Dr. DAN IONESCU

Bioch. CRISTINA MATEESCU

Prof. VICTOR NEAGU

Ing. ION POPESCU
(membri)

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA
REVISTEI "ROMÂNIA APICOLĂ"

Str. Thomas Masaryk nr. 17,
București, sector 2, cod 70231; tel.
211.47.50, fax 211.80.30, telex 11 205
apimom r; e-mail: apicult@sunu.rnc.ro;
apicult@rnc.ro; cont virament
45960102 Banca Agricolă S.A.
Sucursala Municipiului București.

DESPRE MANAGEMENT

■ "O economie precară
poate fi un avantaj mare pen-
tru un întreprinzător hotărât
să facă marketing. Situația
economică forțează o parte a
concuranței să oprească
procesul de marketing -
lucru care-ți dă ocazia să le-
o iei înainte și să le cucerești o
parte din clientelă."

Jay Conrad LEVINSON, "Guerrilla
Marketing", Ed. Știință și Tehnică.

■ "Nici o regulă, nici un re-
gulament, prevedere, princi-
piu sau vreo altă sperietoare
de tip corporatist nu ar putea
face un om mai bun. Ori ai o
firmă bună, în care se poate
lucra, ori nu. Faptele rămân
fapte, oricum le îmbraci..."

Paul HAWKEN, "Cum să dezvolți
o afacere", Ed. Știință și Tehnică.

FALSE ZĂGAZURI ÎN EXPORTUL MIERII ROMÂNEȘTI

UN TELEX ALARMANT

10.08.1999

Multi stimate domnule Schütte!

Multi stimată doamnă Tetens!

I. Informație

Trebuie să fiți informați asupra următorului lucru.

Aceste informații au fost făcute publice la televiziunea maghiară și la radio.

Autoritățile de sănătate de stat românești au informat oficial autoritățile ungare că în România există o epidemie de meningită.

Epidemia a fost constatată mai întâi în zona Bucureștiului, dar acum a apărut deja și în Transilvania.

Epidemia se răspândește prin infecție prin salivă de la om la om și poate fi transmisă și prin alimente.

Este un cu totul alt virus decât infecția răspândită prin căpușe.

Cauza principală sunt condițiile igienice proaste (canalizare insuficientă și inundații etc.).

Epidemia poate fi răspândită și prin mierea tratată necorespunzător igienic. Un tratament de încălzire la max. 55-60°Celsius nu omoară virusul.

Ținând cont de cele de mai sus, noi credem că clienții vor fi mai rezervați în ce privește preluarea mării române, dacă acest fapt va fi făcut public și în Germania.

S-ar putea să nu se întâmple, dar ar putea fi și periculos.

Vă rog să aprofundați situația și să vă gândiți cum am putea să vă fim de ajutor.

Nota firmei Schütte: material primit din Ungaria de către clientul nostru.

RĂSPUNS LA TELEXUL PRIMIT DE LA FIRMA SCHÜTTE

ASOCIAȚIA CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA

Nr. 1869 din 18.08.1999

C ă t r e

HOG.JOH.GOTTFR.SCHÜTTE & HÖNIG GmbH.

Informațiile făcute publice la televiziunea maghiară și radio nu au nici o relevanță când ne referim la produsul miere.

Nu contestăm faptul că autoritățile de stat competente din România au informat oficial autoritățile ungare și probabil din alte țări asupra faptului că în România s-au semnalat, pe arii restrânse, cazuri de meningită virală.

Facem precizarea că zona Bucureștiului și Transilvania nu au fost afectate de prezența acestui virus.

Este posibil ca epidemia să se răspândească prin salivă de la om la om și poate fi transmisă prin alimente și că ar fi apărut un alt tip de virus decât cel răspunzător de infecția răspândită prin căpușe așa cum afirmați în telexul dumneavoastră.

Afirmația din telex conform căreia: "**Epidemia poate fi răspândită și prin mierea tratată necorespunzător igienic**" nu se susține în realitate pentru că:

1. Albinele, pretutindeni viețuiesc și activează într-un mediu ambiant natural curat;
2. Exploatarea albinelor nu se petrece în aglomerări urbane, în zone industriale, poluate, cunoscut fiind faptul că acolo unde nu poate trăi albina, nu poate trăi nici specia umană;

3. Mierea și propolisul din miere au prin structura lor chimică un efect antiseptic (antivirotic, antibacterian, antimicotic, antiprotozoaric) și este recomandată bolnavilor și convalescenților pentru echilibrarea florei digestive, în scop energetic și biostimulator general, precum și tuturor persoanelor cu carențe alimentare, tinerilor, sportivilor și vârstnicilor;

4. Cu toate informațiile vehiculate de mass media ungară, firme de specialitate din Ungaria continuă să importe miere din România și firme românești exportă curent miere în Ungaria, ca de exemplu firmele GOLDEN NECTAR din Oradea și APIS din Blaj.

Afirmațiile făcute prezintă o mare gravitate întrucât ele nu se bazează pe cercetări științifice menite a detecta prezența virusului meningitei umane în mierea românească prin microscopie electronică și reacții imuno-specifice.

Apreciem că informațiile vehiculate de mass media din Ungaria referitoare la relația dintre meningita virală și mierea românească ca sursă de infectare reprezintă o imensă calomnie îndreptată împotriva economiei apicole românești.

Comitetul Executiv al Asociației Crescătorilor de Albine din România va adânci investigațiile privind posibilitatea prezenței virusului meningial în miere, investigații de durată și deosebit de costisitoare. În același timp vor fi combătute prin toate mijloacele de informare afirmațiile calomnioase lipsite de suportul științific indiferent din partea cui vor veni.

În legătură cu ajutorul pe care vă oferim să ni-l acordați vă rugăm să fiți de acord, să acceptați o probă de miere, aceeași ca și cea pe care unitatea noastră o va trimite spre analiză la Institutul de specialitate în scopul determinării sau nedeterminării virusului meningial suspionat de mass media din Ungaria.

De asemenea va trebui să găsim procedee de derulare în continuare a contractelor încheiate și în curs de materializare în anul 1999.

În concluzie vă rugăm să rețineți că mierea românească **nu "se bucură"** de prezența în componența ei a virusului meningitei umane.

Cu respect,

VICEPREȘEDINTE,

L.S. Ing Ștefan Săvulescu

F A X

HOG JOH. GOTTF. SCHÜTTE & CO.

Pentru Firma: PROMOX-Buchloe

În atenția: D-lui Ivan

Data: 17.08.1999

De la: Sonja Tetens

Mult stimăte D-le Ivan, Vă remitem anexat scrisoarea primită de la un exportator ungar cât și un extras din textul pe internet privind epidemia de meningită în România. În afară de textul din internet se află informații și în ziarle germane, iar utilizatorii sunt informați și per fax de către exportatorii unguri din alte zone ale Ungariei, astfel că la ora actuală există o puternică rețineră față de mierea românească.

În caz că din partea autorităților românești nu se ia nici o poziție concretă, există pericolul ca piața vest europeană, sau cel puțin piața germană, să se abțină de la cumpărări de miere din România.

Vă rugăm să luați legătura cu autoritățile în materie din România.

Cu stimă,

HJG Schütte GmbH

ALT MESAJ VENIT PE FAX

Transmite: Promox GmbH

Data: 18.08.1999

Pentru: S.C. Complex Apicol S.A. / A.C.A.

În atenția: D-lui Dir. Săvulescu / D-lui Dir. Platon

Ref. Epidemie meningită în România

Urmare conv. telef. cu dvs. și corespondența (informare) per fax, vă comunicăm că 2 landuri din Germania au solicitat Ministerului Sănătății din Germania interzicerea importului de produse alimentare din România pe motiv de epidemie de meningită, urmând ca decizia să fie luată în cel mai scurt timp.

Vă facem rugămîntea să ne comunicați încă în cursul zilei de astăzi reacția autorităților românești în această problemă, deosebit de importantă pentru exportul de miere; menționăm că trebuie avut în vedere că lipsa de reacție sau reacția întârziată din partea română în acest caz poate avea efecte deosebit de grave asupra exportului de miere și realizării contractului cadru.

Așteptăm cu interes răspuns.

Cu stimă,

Promox gmbH

P.S.: anexăm ultimul comunicare pe internet primită în cursul zilei de astăzi, pe această temă.

D. Ivan

DEMERSURI RAPIDE ȘI APĂSATE PENTRU DERULAREA NORMALĂ A EXPORTURILOR

ASOCIAȚIA CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA

Nr. 625 din 18 august 1999

CABINET MINISTRU

Nr. 2652/19.08.1999

Către

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI ALIMENTAȚIEI

În atenția Domnului Ministru

IOAN AVRAM MUREȘAN

Supunem atenției dumneavoastră următoarele:

Principalul partener comercial al S.C. COMPLEX APICOL S.A. (cea mai importantă societate comercială a asociației noastre) în comerțul cu miere – firma JOH GOTTFR. SCHUTTE & CO din BREMEN GERMANIA ne face cunoscut prin faxurile pe care le anexăm prezentei – că datorită unor informații vehiculate prin intermediul mass media din Ungaria întâmpinăm mari greutăți în derularea contractelor de livrare la export a mierii naturale.

Fără a avea o justificare științifică se incriminează prezența virusului meningitei umane în mierea românească, urmare a cazurilor de viroze declarate de către autoritățile de stat din România.

Cu toate că aceste afirmații grave sunt neverificate, specialiștii Institutului de Cercetare-Dezvoltare pentru Apicultură contestând prezența virusului în miere, datorită campaniei publicistice din Ungaria și Germania suntem în situația de a fi constrânși de către autoritățile din Germania să sistăm livrările de miere conform graficelor anterior convenite.

Aceasta va reprezenta o lovitură foarte grea pentru cei peste 20.000 de apicultori producători ce au ca principală și uneori unică sursă de existență veniturile realizate din producția de miere, punând sub un grav semn de întrebare viitorul apiculturii naționale.

În afară de efectele economice dezastruoase, dacă această situație nu se va reglementa de urgență vom asista și la mari perturbări în echilibrul ecologic – în care

albinele au un rol esențial – ca și alte efecte sociale negative foarte greu de îndreptat după ce ele se vor produce.

A descuraja prin imposibilitatea valorificării mierii la export în aceste momente grele pe care le traversează toți producătorii din agricultura României și pe apicultorii noștri consacrați, începători ca și pe cei ce doresc să îmbrățișeze această milenară preocupare a poporului român înseamnă de fapt a declanșa efecte catastrofice pe termen mediu și lung.

Cercetări științifice prestigioase din țară și din străinătate au demonstrat cu prisosință că în condițiile reducerii și dispariției treptate a entomofaunei spontan polenizatoare consecutiv intensivizării agriculturii (mecanizare + chimizare + poluare) rolul albinei devine pe zi ce trece tot mai important în polenizarea plantelor entomofile perene și cultivate (floarea-soarelui, seminceri legumicoli, trifoliene și lucerniere). Sporurile cantitative ale recoltelor de semințe, legume și fructe ca și creșterile calitative urmare a polenizării cu albine a culturilor agricole, pomicole și legumicole depășind de 60-200 de ori valoarea în expresie bănească a cantităților de miere obținute la hectarul polenizat.

De aceea în țările Uniunii Europene, S.U.A., Canada etc. este încurajată și ocrotită prin subvenții și alte măsuri protecționiste în stare să asigure menținerea și dezvoltarea efectivelor naționale de familii de albine.

De aceea, pe bună dreptate se spune că "Albina este aliatul cel mai statornic și leal al agriculturii" afirmație de adevărul căreia vă rog să fiți convins.

În consecință, vă rugăm, stimate Domnule Ministru, să ne sprijiniți cu autoritatea dumneavoastră pentru clarificarea acestor aspecte, astfel ca apicultura națională să-și desfășoare în continuare activitatea în condiții normale.

Anexăm 5 exemplare din materialele transmise nouă de partenerii de afaceri din Germania.

Mulțumindu-vă anticipat pentru sprijinul pe care sperăm că îl veți acorda apicultorilor români

Vă rugăm să primiți asigurarea întregii noastre considerațiuni.

Cu stimă,

PREȘEDINTE,

L.S. Ing. Aurel Mălaiu

UN PROTEST HOTĂRÂT ADRESAT REPREZENTANȚEI DIPLOMATICE MAGHIARE DIN BUCUREȘTI

ASOCIAȚIA CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA

Nr. 625 din 18 august 1999

CANCELARIE

Nr. 488/19.09.1999

AMBASADA UNGARIEI ÎN ROMÂNIA

Excelenței Sale D-lui Ambasador
SZOCS FERENC

Excelență,

Ne cerem scuze pentru eventualitatea de a vă inoportuna dar o situație care ne nemulțumește profund ne obligă să supunem atenției Excelenței Voastre următoarele:

Asociația Crescătorilor de Albine din România, organizație particulară neguvernamentală, membră a Federației Internaționale a Asociațiilor de Apicultură – APIMONDIA – protestează hotărât împotriva campaniei publicitare dusă de mass media din țara Excelenței Voastre, în scopul denigrării mierii românești.

O adevărată campanie publicitară concertată de ideea care nu ar trebui să caracterizeze relațiile dintre apicultorii români și cei maghiari – determină partenerii noștri comerciali din Germania să aibă rețineri serioase în a derula contractele privind livrarea la export a mierii românești conform graficelor anterior stabilite, existând chiar pericolul sistării acestor contracte. Acestea ar conduce la grave efecte economice, sociale și chiar ecologice ținând cont de rolul albinei în aceste trei domenii.

A incrimina prezența virusului meningitei umane în mierea românească, urmare a manifestării acestei boli, numai în câteva județe, mai ales în aglomerări urbane, unde mierea nu se produce, este un nonsens.

Ținând cont de bunele relații existente între țările noastre, de cooperare și întrajutorare și în domeniul comercial conform prevederilor Tratatului de bază dintre cele două țări vă rugăm Excelență să vă folosiți de înalta autoritate cu care sunteți investit pentru ca această campanie denigratoare să înceteze imediat prin dezmințirea afirmațiilor nefondate.

Mulțumindu-vă anticipat pentru aleasa abnegație pe care sperăm să o manifestați în materializarea acelei antice și definitive triade: A BINELUI, A FRUMOSULUI ȘI A ADEVĂRULUI!

Vă rugăm Excelență să primiți întreaga noastră considerație.

Cu stimă,

PREȘEDINTE,

L.S. Ing. Aurel Mălăiu

N.B. Anexăm documentele primite din Germania.

MIEREA ROMÂNEASCĂ DE ALBINE ESTE VIRUSATĂ?

Convorbire cu Dl. ing. Ștefan Săvulescu

Vicepreședinte al A.C.A., Director General al S.C.COMPLEX APICOL S.A.

În ultima perioadă în mass media din Ungaria s-a declanșat o neașteptată campanie de compromitere a mierii românești destinată exportului. Concertată de unele cercuri de interese de pe piața europeană a mierii, această adevărată provocare este menită destabilizării derulării contractelor de export pe care S.C. COMPLEX APICOL S.A. – cea mai importantă unitate economică a asociației noastre – a găsit ecou în Germania țară cu care, prin firma Joh. Gottfr. Schütte & Co din Bremen, s-a realizat an de an un parteneriat comercial profitabil pentru ambele părți.

Se știe că Germania este țara cu cel mai mare consum de miere pe cap de locuitor și de aceea, conform statisticilor, această țară apare ca cel mai mare importator de miere din Europa și chiar din lume. Probleme cu exportul de miere au mai fost când apăruse restricția privitoare la prezența streptomicinei în miere. (Vezi materiale apărute în ROMÂNIA APICOLĂ numerele: 1(ianuarie) 1999 la pag. 2 și 4; 2 (februarie) 1999, pag. 2; 3 (martie) 1999, pag. 2, 6 și 7; nr. 4 (aprilie), pag. 3.

Documentele publicate în paginile anterioare ale acestui număr al revistei sperăm să fie edificatoare pentru cititori. Am considerat însă necesar să purtăm o convorbire lămuritoare cu dl. ing. Ștefan Săvulescu, Vicepreședinte al A.C.A., Director General al S.C. COMPLEX APICOL S.A. care, ca și cu alte ocazii, a răspuns cu amabilitate solicitării noastre astfel că am putut realiza transcrierea de pe banda magnetică a textului următor:

■ De curând posturile de radio și televiziune din Ungaria au difuzat știri în care, referindu-se la epidemia de meningită virală din unele județe ale României, incriminau prezența agentului patogen – respectiv al virusului meningial – în mierea de albine provenită din țara noastră. Aceste afirmații, preluate "ad litteram" de mass media din Germania, au fost recepționate și de importatorii de miere de la care s-au primit semnale destul de alarmante mai ales de la firma Schütte partenerul tradițional în comerțul cu miere al societății condusă de domnia voastră. Ce ne puteți spune în plus față de materialele prezentate în paginile anterioare ale acestui număr al revistei?

◆ Germania constituie pentru România și în principal pentru asociația noastră cel mai important client care cumpără în fiecare an 2000-2500 de tone de miere produsă de apicultorii membri ai A.C.A. Sigur că pentru noi afacerea reprezintă o problemă vitală pentru că această cantitate însumează peste 68% din totalul producției apicole a Complexului Apicol. Achiziția este finanțată integral de către partenerul extern. Această finanțare este un element deosebit de important pentru noi, deoarece orice credit pe care l-am obține la ora actuală din România este un credit purtător de dobândă. Ori se știe că dobânzile sunt extraordinar de oneroase ceea ce ar face ca prin restituirea lor activitatea noastră economică pe ansamblu să înregistreze pierderi.

■ Trebuie deci să înțeleg că beneficiarul procedează la plata în avans a mierii ce urmează să i-o livrați?

◆ Da, este vorba despre o plată integrală a întregii cantități de miere contractată. Această plată este avansată fără dobândă și nouă ne creează posibilitatea de a plăti într-un timp foarte scurt cantitățile de miere pe care le preluăm de la apicultorii producători membri ai asociației.

Activitățile de achiziție și livrare au decurs normal, - bineînțeles îndeplinind condițiile impuse de importator care au fost publicate în ziare ca ROMÂNIA LIBERĂ (16 și 23 februarie 1999) sau

TRANSILVANIA JURNAL (din 18 februarie 1999) și mai ales în multe numere ale revistei ROMÂNIA APICOLĂ până acum câteva zile (convorbirea s-a desfășurat vineri, 20 august a.c.) când datorită unor informații primite de către partenerii noștri de la unii exportatori de miere din Ungaria care la rândul lor le-au preluat din mass media aceleași țări. Urmare acestor desfășurări beneficiarii noștri au devenit dintr-o dată foarte - foarte exigenți în primul rând la calitatea mierii și în al doilea rând reticenți la igiena care este pusă sub semnul întrebării în România datorită informațiilor vehiculate în presă și în general în mass media de la noi din țară cu privire la actuala epidemie de meningită virală. Sigur că această epidemie are focarele ei în țară și, conform datelor oficiale transmise de Ministerul Sănătății în țară și în străinătate (la O.M.S. Geneva), focarele sunt în nord-estul țării. Cu toate acestea – conform unor informații pe care le am, la această dată – activitatea de comerț exterior a unor firme din București și din Transilvania se derulează în continuare cu Ungaria și chiar cu Germania.

■ Dacă sunteți de acord, v-aș ruga să ne întoarcem puțin în timp la altă problemă a calității anume aceea a prezenței STREPTOMICINEI în miere pe care am evidențiat-o într-o convorbire anterioară (în revista ROMÂNIA APICOLĂ nr. 1/1999 la pag. 4).

◆ A fost o problemă care a rămas cu titlu de problemă în continuare. Dar actualmente prezența streptomicinei în mierea achiziționată de noi a scăzut extraordinar de mult, fapt care ne-a permis să exportăm în condițiile de calitate impuse de partenerul extern pe relația Germania. Ceea ce înseamnă că putem livra miere cu conținut de streptomycină între 20-30 p.p.b. Aceasta constituie un succes ce demonstrează o bună și eficientă preocupare din partea asociației noastre în direcția monitorizării calității corespunzătoare a mierii destinate exportului pe de o parte. Iar pe de altă parte noi suntem în stare ca și Laboratorul central de controlul calității produselor

alimentare al Ministerului Agriculturii să ținem sub control prezența streptomicinei în toate cantitățile de miere destinate livrărilor externe pe relația Germania.

■ *Vă întreb: Revenind acum la virusul meningial ce s-a făcut și ce mai este de făcut?*

◆ Aceste informații – emane de la sursele enunțate – nu ar fi luat turnura care au luat-o și care, după părerea mea personală, nu au nici justificare și nici un suport științific, fapt constatat și de către o serie de specialiști din Ministerul Agriculturii – au creat totuși un moment destul de dificil pentru importatorii noștri din Germania. Aceștia se văd obligați la ora actuală să răspundă la o serie de întrebări puse de organele de specialitate mergându-se până acolo încât autoritățile unor landuri germane să ceară Ministerului Sănătății și Ministerului Agriculturii Federal să instituie sistarea tuturor importurilor de produse agricole din România, inclusiv a mierii naturale pe considerentul că toate aceste produse ar conține virusul meningial.

■ *Dar ce spun specialiștii în chimie alimentară, în inframicrobiologie, respectiv în virusologie?*

◆ La ora actuală factorii de specialitate din I.C.-D.A. sunt în permanentă legătură cu colegii lor virusologi. Dar este clar – urmare a dezbaterii problemei cu specialiștii din Ministerul Agriculturii și Alimentației – că în miere nu poate să existe sub nici o formă vreo urmă a virusului meningial pentru că datorită pH-ului, constituentilor și calităților ei fizico-chimice mierea nu permite prezervarea acestui virus în masa ei. Problema punctuală este că deocamdată valorificarea la export a acestui produs natural care este mierea va fi temporizată ceea ce reprezintă o mare lovitură pentru cei peste 20.000 de apicultori români producători a căror existență depinde în mod esențial de cumpărătorul extern. Descurajarea actualilor producători de miere, a celor în devenire ca și a celor care doresc să-și înființeze stupine înseamnă de fapt și a pune sub semnul incertitudinii rolul

albinelor pe termen scurt și mediu de principal agent polenizator al plantelor spontane – perene și cultivate, rolul esențial al acestor insecte în păstrarea echilibrului ecologic în natură și în agrosociosistemele actuale și viitoare. Vreau să subliniez ca o problemă deosebită că cei care fac discuții pe tema existenței acestor forme de virus meningial și a acestei epidemii declarate de către Ministerul Sănătății normal era să dea concomitent și instrucțiuni populației din România ce trebuie să facă spre a evita proliferarea virusului. Pe de altă parte trebuiau elaborate instrucțiuni foarte clare celor care produc bunuri alimentare ca și a celor care valorifică la intern sau la export mărfuri alimentare, ce condiții suplimentare trebuiesc îndeplinite de agenții economici ca din start să fie eliminate cele mai mici suspiciuni privind contaminarea și răspândirea virozei pe tot teritoriul național.

Dacă facem o paralelă între importanța anunțului făcut de oficialități privind epidemia observăm că nu se face publică nici o măsură restrictivă. Vorbim de o epidemie dar ce măsuri limitative s-au luat în aglomerările urbane? Suntem în plin sezon estival unde aglomerările umane fac posibilă răspândirea epidemiei. Ce se face acolo? Din păcate nu am auzit nimic despre eradicarea răspândirii virusului într-o zonă anume. Se prezintă numai faptul că acolo și acolo există copii, adulți sau bătrâni contaminați și internați în spitale.

■ *Revenind la miere, considerați că este posibilă prezența virusului în acest produs prin excelență natural, pur și curat?*

◆ Este imposibil ca acest virus sau mai exact acest enterovirus să existe în miere. Am dobândit această convingere în urma unor discuții avute cu mai mulți specialiști de marcă în biochimia mierii. Nimeni, cel puțin până la ora actuală, nu a demonstrat că în mierea noastră livrată deja sau în curs de livrare (le punem la dispoziție probele de analiză pe care le vor) au găsit ceva care seamănă sau este virusul meningitei umane. Toate aceste afirmații venite în cascadă sunt niște

construcții realizate pe baza unor supozitii. După părerea mea personală și îmi asum total responsabilitatea celor care le afirm în continuare: **este vorba despre o motivație economică.**

■ *Chiar voiam să vă întreb – parafrazând vorba Poetului Național: "Ce-i mâna pe ei în luptă / Ce-au voit acel Apus?"*

◆ Este clar! La ora actuală asistăm la o criză de supraproducție pe piața internațională și europeană a mierii. Se știe de toată lumea că promovarea mierii pe piața Uniunii Europene se face cu multă greutate. Baremurile analitice, nivelurile analizelor de calitate care se cer pentru acceptarea unor cantități de miere sunt și devin pe zi ce trece extrem de exigente. Aș putea spune că începem să facem chimie pură nu comerț ca până acum.

■ *Chimie analitică pe produse?*

◆ Exact! Aceleași analize complicate și costisitoare se cer pentru livrarea a 10 kg de miere ca și pentru 5.000 de tone. Bineînțeles maniera asta de lucru este foarte bună pentru că ea conferă siguranță la ceea ce numim protecția consumatorului. Dar nu există absolut nici un fel de legătură, nici un paralelism între virus și calitățile acestor produse (mierea, polenul, propolisul) care sunt bioenergizante, concentrate alimentare recomandate copiilor, tinerilor și vârstnicilor. Este de neacceptat ideea acestei "reclame negative" care se face mierii românești. Am mai spus-o: traversăm un moment greu datorită exigențelor impuse prin baremurile analitice severe în ceea ce privește admiterea unor cantități de miere la export. Dar să mai vii cu afirmații nefondate care creează suspiciuni și rețineri la importatori, care înseamnă timp și bani pierduți, nu conduce decât la concluzia clară că efectul va fi o temporizare sau o amânare sine die a reluării unor activități comerciale în țările în care mierea românească are un bun renume devenit tradițional. De exemplu Germania cumpără de la noi miere de 70-80 de ani. Și înainte de cel de Al Doilea Război Mondial partenerul principal în

exportul de miere a fost Germania. Alături de Germania au fost Anglia, Italia, Austria, în general toate țările care astăzi constituie Uniunea Europeană. Ori trebuie spus că o țară ca România care este o țară cu un fond de producție evaluat la 10-15.000 tone pe an și din care împreună cu toți ceilalți agenți economici care exportă miere valorifică anual prin industrializare 6.000-6.500 tone.

■ *Ajunși în acest stadiu al convorbirii noastre aș vrea să precizați cum stăm față de anul trecut la producție.*

◆ Producția față de anul trecut este mult mai mare.

■ *Ce cantitate aveți înscrisă în contractele de export?*

◆ Cantitățile din contractele economice sunt la nivelul de 2500 tone.

■ *Deci cam la nivelul anului trecut.*

◆ Există însă posibilități de suplimentare a contractelor până la 3000 de tone dar deocamdată totul stă sub un mare semn de întrebare. Informațiile denigratoare au început să circule nu numai prin mass media să-i zicem clasică (ziare, T.V., radio), recent ele au apărut și pe INTERNET. Astfel aceste informații pot ajunge pe biroul oricărui importator de miere care, pe bună dreptate, acesta își va pune problema dacă mai este oportun să încheie un nou contract sau să-l mai deruleze pe cel care deja îl are semnat cu o țară care nu poate ține sub control o epidemie. Cum este posibil așa ceva? Au mai fost necazuri în România cu alți virusi sau agenți patogeni ca cei ai gripei, holerei, dezinteriei dar niciodată nu s-a pus problema că mierea poate conține acești agenți patogeni. Să sistezi un export de miere și să condiționezi aberant preluarea cantităților din grafice pe baza unor informații nefondate mi se pare total nedrept. Călduri mari și inundații au fost în aproape toată Europa și mai mult ca sigur că manifestările unor boli s-au acutizat în alte țări dar nimeni nu a găsit vreo corespondență între miere și virusii, bacteriile sau microbii care afectează starea de sănătate a oamenilor. Sigur că ar trebui instituite măsuri specifice cu caracter preventiv sau curativ astfel ca o

dată ce se publică în mass media o știre care oricum creează neliniște, îngrijorări și presupuneri de tot felul, să se facă publice și măsurile obligatorii în stare să elimine sau măcar să stăvilească manifestările negative în sănătatea oamenilor.

■ *Credeți că vom ajunge la o stare de normalitate în derularea comerțului extern cu miere? Ați conturat cred eu destul de clar stadiul actual și în mod logic și necesar ar trebui să vă cer să faceți precizări legate de perspectiva imediată, precizări ce stau sub semnul întrebării: Unde apreciați că vom ajunge?*

◆ Există două soluții, mai bine zis două direcții în care acționăm. Prima direcție o reprezintă de fapt o idee pe care conducerea asociației noastre a generat-o imediat ce a luat contact cu realitatea de fapt, urmare a știrilor vehiculate de mass media din Ungaria. S-a procedat urgent la sensibilizarea factorilor competenți în stare să creeze o presiune care să conducă la încetarea campaniei de publicitate negativă. Ne-am adresat importatorului, Ministerului Agriculturii și Alimentației, personal domnului Ministru Ioan Avram Mureșan, Ambasadei Ungariei, personal Excelenței Sale domnului ambasador Szocs Ferenc și altor factori responsabili. Cred că rațiunea va triumfa și campania de denigrare a valorii mierii românești va înceta. A doua direcție de acțiune se materializează printr-o serie de măsuri deja înfăptuite sau în curs de înfăptuire, măsuri ce privesc menținerea unei igiene riguroase a apicultorului, a stupinei, a mierii, a condiționării, depozitării și transportul acesteia binemerit în corelație cu informațiile pe care se vom obține în continuare de la

specialiștii în inframicrobiologie. În ceea ce privește viitorul eu sunt convins că vom depăși acest moment greu care impietează asupra funcției economice principale a asociației noastre. Vom depăși actualele neplăceri.

Prin ce? Nu prin vorbe ci prin fapte așa cum arătam fiind vorba despre măsuri de protecție sanitară a mierii, a ambalajelor, a spațiilor de condiționare și depozitare a acestui minunat produs natural.

Oricum din datele obținute până acum vă pot asigura că este exclusă orice posibilitate de poluare a mierii cu virusul meningial ca și a transmiterii și vehiculării în masa ei a acestui virus.

Este extrem de important ca factorii responsabili să conștientizeze că denigrarea în continuare a mierii românești lezează profund interesele a 20.000 de producători de miere, a 1400 de angajați ai noștri din Capitală și din toate județele României unde se găsește patrimoniul național apicol respectiv stupii, familiile de albine fără de care nu se pot valorifica resursele de neectar și polen cu care Dumnezeu a dăruit generos țara noastră.

■ *Mulțumindu-vă pentru această convorbire vreau să amintesc în încheiere cititorilor că toate acțiunile evidențiate în convorbirea noastră au suport legal în LEGEA APICULTURII în care la Capitolul V – Asociația Crescătorilor de Albine din România – la articolul 18, alineatul 2 este precizat că: "Asociația reprezintă apicultorii și interesele acestora la toate nivelurile", ceea ce cred că s-a făcut și se face cu prisosință..*

A consemnat Elisei TARȚA

MA MICHA PUBLICITATE

VÂND 20 stupi ME populați cu familii de albine puternice și sănătoase. Telefon mobil: 092.279.882, Gașpar.

VÂND apicultor apicol 40 familii. Telefon: 039/67.08.27, Brăila.

VÂND stupi orizontali, verticali, fără albine, remorcă apicolă Padiș, ceară de albine, topor ceară, pompă de apilarnil și multe unelte și utilaje apicole. Telefon: 01/644.65.76.

VÂND stupi TARRAR cu 4 corpuri, de mare productivitate, colonii puternice, 2 remorci apicole, inventar apicol inclusiv extractor de ceară inox și cântar apicol.

Telefon: 01/643.78.82

DEPARTAMENTUL TEHNIC AL A.C.A DIN ROMÂNIA SE ADRESEAZĂ TUTUROR APICULTORILOR

ÎNDRUMĂRI TEHNICE DE SEZON

Pregătirea familiilor de albine pentru iernare cât și a producției apicole din anul următor, începe în a treia decadă a lunii iulie, o dată cu terminarea ultimului cules de producție, care pentru majoritatea stupinelor îl reprezintă nectarul abundent de la lanurile cu floarea-soarelui.

Producții apicole performante; albine sănătoase; polenizarea saturată a plantelor entomofile; reducerea cheltuielilor de producție și a timpului de lucru în stupină; și mai ales creșterea profitului din activitatea apicolă se realizează de la familii de albine puternice care la intrarea în iarnă este bine să aibe minim 2-2,5 kg de albină, iar în perioadele culesurilor de producție peste 40.000 de indivizi (4 kg).

Dezideratele de mai sus se pot obtine de toți apicultorii și în special de profesioniști care efectuează la timp și cu rigurozitate în a doua parte a verii următoarele lucrări:

- *revizia amănunțită și organizarea cuibului la fiecare familie de albine, evidențiind aspectele principale în carnetul stupinei;*

- *înlocuirea mătcilor în vârstă de peste 3 ani, a celor declasate biologic și cu defecte fizice, cu altele tinere selecționate, crescute în stupina proprie sau cumpărate de la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Apicultură;*

- *asigurarea unui cules permanent de întreținere sau, în lipsa acestuia, stimularea familiilor și menținerea acestora în stare activă prin hrăniri cu sirop din zahăr;*

- *asigurarea în totalitate a rezervei de hrană pentru iernare până la data de 10 septembrie;*

- *efectuarea la timp a tratamentelor recomandate de Laboratorul de patologie al I.C.-D.A. obligatoriu pentru combaterea paraziților *Varroa jacobsoni* precum și a bolilor micotice și bacteriene în caz de apariție.*

1. Revizia amănunțită și organizarea cuibului după ultimul cules de producție pentru creșterea albinelor de iernare este la fel de importantă ca și primăvara, la ieșirea din iarnă. Această lucrare ne furnizează date legate de: prezența și calitatea mătcii; starea sanitară; rezerva de hrană; puterea (populația) fiecărei familii; calitatea fagurilor etc. Constatările făcute cu această ocazie ne ajută să remediem toate stările anormale, stabilind concret ce lucrări avem de efectuat la fiecare familie pentru perioada pregătirii de iernare.

La stupii verticali, cunoaștem din practică și din articolele anterioare (România apicolă nr. 5/1997, pag. 2 și nr. 7/1997, pag. 2) că în timpul culesurilor de producție și tot sezonul activ corpul în

care menținem cuibul familiei este așezat pe soclul stupului cu magazinul pentru depozitarea mierii deasupra. După extracția mierii de la ultimul cules inversăm corpurile așezând pe soclu ramele de magazin iar deasupra cuibul familiei de albine. Această inversare rezolvă cel puțin două probleme: pune apicultorul în contact direct cu cuibul familiei, ușurând verificările și lucrările de întreținere ce se efectuează ulterior; asigură întreținerea ramelor de magazin de către fiecare familie, prevenind atacul găselniței.

Starea normală a familiilor de albine după terminarea ultimului cules de producție (a doua parte a lunii august) se prezintă astfel: cele crescute pe ramă Dadant trebuie să aibă 4-5 rame cu puiet,

peste 10 rame populate bine cu albină, 16-18 kg cu rezervă de hrană (miere+păstură), o matcă prolifică de vârstă cunoscută - nu mai bătrână de 3 ani; lipsa în totalitate a bolilor; ramele din cuib crescute uniform și nu mai vechi de 3 ani. Familiile crescute pe rame de multietajat (435/230 mm) în aceeași perioadă trebuie să aibă 5-6 rame cu puiet; peste 12 rame cu albină; iar restul parametrilor identici cu cei descriși la familiile întreținute pe ramă Dadant.

La familiile găsite la această revizie sub parametrii precizați mai sus, determinăm cauzele și luăm măsuri de aducere a lor la normal în timpul cel mai scurt. În situația în care numărul ramelor cu puiet este mai redus, dar aspectul acestuia este compact, de toate vârstele, sănătos, iar matca nu are defecte vizibile, cauza poate fi blocarea cuibului cu miere sau înlocuirea liniștită a mătcii bătrâne.

Pentru remediere introducem în cuib o ramă bună de ouat care să aibă coroană cu miere și să fie mai închisă la culoare. După 5-6 zile repetăm revizia puietului la familiile respective și în cazul în care puietul nu s-a extins pe rama introdusă de noi, avem de-a face cu o matcă epuizată - luăm măsuri de înlocuire a acesteia cât mai urgent. Rezerva de hrană o aducem la normal prin împrumut de la alte familii la care prisosește. Familiile fără matcă, cu albină puțină și uzată, se unifică fiecare cu câte o familie ajutătoare sau cu un roi crescut în acest scop.

Toate aspectele constatate la această revizie, inclusiv comportarea familiei în perioada de cules și producția de miere realizată se înregistrează în carnetul stupinei. Carnetul stupinei cu observațiile înscrise la rubrica (numărul) fiecărei familii are deosebit de mare importanță în conducerea și menținerea permanentă a unei stupine echilibrate, sănatoase și productive. Acesta prin observațiile înscrise, este principalul instrument de care ne folosim în activitatea de selecție, ne ușurează munca în stupină evitând intervențiile inutile în cuibul familiilor de albine normale.

2. Înlocuirea mătcilor, vara în prezența puietului la familiile de bază este greu acceptată de către albine, de aceea recomand una dintre metodele prezentate mai puțin în literatura de specialitate. Metoda respectivă constă în divizarea (separarea) cuibului în două compartimente folosind diafragma obișnuită a stupului.

Modul de lucru: Controlăm și eliminăm matca epuizată (bătrână, bolnavă etc.); reducem spațiul cuibului cu 2 rame pe care le scuturăm de albine. Folosind diafragma împărțim cuibul în două compartimente, după diafragmă trecem o ramă cu miere și o singură ramă care are suprafața cea mai mică cu puiet, iar în compartimentul din dreptul urdinișului rămân 6 rame cu hrană și puiet (cuibul de bază). Între cele 2 rame din compartimentul mic în cușca clasică de introdus matcă, cu dop gros de ceară luată din marginea de jos a unui fagure crescut, introducem matca tânără selecționată, cumpărată de la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Apicultură sau crescută în stupina proprie din materialul biologic selecționat.

Pentru a evita pierderea mătcii la trecerea din cușca de transport în cușca de introdus, într-o cană de 1/4 l cu apă la temperatura aerului (20-25°C) scufundăm rapid cușca de transport cu matca și albinele însoțitoare după care desfacem plasa de sârmă și trecem matca în cușca de introducere. Apa are rolul de a uda aripile mătcii fapt care pentru timp scurt o aduce în imposibilitate de zbor. În compartimentul mic al cuibului (2 rame) în care am trecut o cantitate mică de puiet rămân albine puține, în majoritate tinere, care nu sunt agresive ceea ce face ca matca să fie acceptată mult mai ușor. La 48 ore de la introducere facem controlul primirii, în cazul acceptării când am ridicat podișorul deja vedem ceară proaspătă crescută și albină multă adunată în compartimentul mic. În caz contrar matca este în cușcă. În acest caz verificăm ambele compartimente, rupem botciile crescute, perforăm dopul de ceară la cușcă cu un cui și revenim la control după

2 zile. Prin această metodă acceptarea mătcilor este de peste 90%.

3. Asigurarea culesului natural de întreținere pe toată perioada creșterii albinei de iernare are o deosebit de mare importanță, pe de o parte menține familia în stare activă și crește mult puiet din care eclozionatează albină de calitate, iar pe de altă parte reduce cheltuielile necesare stimulării cu zahăr și volumul de muncă al apicultorului.

Surse importante care asigură culesuri de întreținere sunt: fânețele din zonele de deal, luncile râurilor, Delta Dunării, culturile furajere formate din porumb și floarea-soarelui, bostănoasele, busuiocul de miriște și altele.

Pentru stupinele mici până în 20 familii de albine și roi la care deplasările sunt costisitoare este necesar să se renunțe la deplasări iar în perioada creșterii albinei de iernare (august-septembrie) să se facă stimulare cu sirop din zahăr în concentrație de 1 la 1, administrat în porții de 500 ml în hrănitoare uluc de 2 ori pe săptămână. Acestea contribuind și la completarea rezervei de hrană necesară iernării.

4. Asigurarea rezervelor de hrană și organizarea cuibului pentru iernare. Cea mai bună rezervă de hrană pentru albine este mierea realizată din culesul de nectar și polenul la care acestea s-au specializat în decurs de milenii. Necesarul pentru perioada de iernare la familiile normale (2-2,5 kg albine) este de 16-18 kg.

Apicultorii cu experiență asigură rezerva de hrană pentru iernarea familiilor de albine din culesurile de producție, aceasta fiind cea mai bună metodă. Numai în cazul cu totul deosebit când stupii nu au beneficiat de un cules de producție din care să-și poată asigura rezerva de hrană se recomandă ca în perioada 15 august-10 septembrie să se completeze rezerva prin hrănire cu sirop de zahăr în porții mari de 2-4 l de două ori pe săptămână, folosind pentru aceasta hrănitorul tavă. Aceasta întrucât la prelucrarea siropului respectiv (transportare, concentrare și invertire) este bine să participe albinele de vară care

nu ajung să ierneze. Albinele de iernare trebuie să găsească hrana gata preparată.

Organizarea și reducerea cuibului se face treptat după terminarea ultimului cules de producție (a doua parte a lunii august), urmărindu-se gruparea rezervei de hrană pe ramele de iernare și eliminarea din cuib a fagurilor prea vechi, deformați, cu celule multe de trântori și rezervă puțină de hrană. Pentru aceasta se folosește diafragma și la interval de 1-2 săptămâni ramele din categoria amintită se trec pe rând după diafragmă și se descăpăcește mierea de pe ele pentru ca albinele să o transporte în cuib. Această operație, pe lângă cele arătate mai sus (gruparea rezervei de hrană, eliminarea ramelor necorespunzătoare), contribuie și la stimularea familiilor de albine pe perioada creșterii albinei de iernare.

Finalizarea organizării cuibului pentru iernare se realizează în a doua jumătate a lunii octombrie când a eclozionat ultimul puiet. Pentru dimensionare (strămtorare), la strictul necesar a cuibului, în una din dimineațele răcoroase cu temperatură de 6-8°C, la care albinele se strâng în semighem, apicultorul vizitează stupina, deschide fiecare stup în parte, ridică podișorul, putând constata pe câte rame s-a strâns fiecare familie. Observațiile se înregistrează în carnetul stupinei la numărul fiecărei familii. De această stare (rame ocupate cu albine) se ține seama la ultima restrângere a cuibului care coincide cu împachetarea familiilor pentru iernare. Este necesar ca în cuibul familiei de albine să rămână un număr de rame (7-9 pentru familiile de bază și 6-7 pentru familiile tinere) acoperite compact de albine.

În cuib se rețin numai rame bune de ouat cu peste 1,5 kg miere fiecare. În centrul cuibului în raport de puterea fiecărei familii se așază 1-2 rame din care a eclozionat ultimul puiet care au cel puțin 1,5 kg miere. Pe acestea se va forma miezul ghemului de iernare. Următoarele rame pline cu miere (2,5-3,5 kg) se așază în ambele părți față de cele centrale până la completarea numărului necesar constat dinainte (dimineațele răcoroase)

că îl ocupă familia de albine. Pentru țara noastră familiile normale crescute pe rame Dadant ocupă la iernare 7-8 faguri, fiecare fagure plin cu miere conține în medie 3,5 kg, iar cele crescute pe sistem multietajat ocupă 8-9 rame, fagurii plini cu miere la acest sistem au în medie 2,5 kg.

5. Efectuarea tratamentelor pentru combaterea paraziților *Varroa jacobsoni* și a bolilor micotice și bacteriene. Menținerea stupinei sănătoase este o cerință de primă necesitate și se poate îndeplini de fiecare apicultor dacă se practică corect tehnologiile de creștere cunoscute care să nu contravină condițiilor de mediu și biologiei familiei de albine. În primul rând trebuie să menținem în stupină numai material biologic selecționat cu rezistență naturală la boli, familii bine populate cu măști tinere prolifică, rezerve de hrană îndestulătoare - să nu ajungă niciodată la înfometare. Înlocuirea periodică a fagurilor de cuib - 30% anual. Vetrele de stupină vor fi amplasate în locuri liniștite, ferite de zgomot, noxe industriale și căi de circulație a unor mijloace de transport, departe de culturile care au în tehnologie tratamente chimice obligatorii cu pesticide.

Este necesar ca în jurul stupinei, pe o rază de 2 km să existe în perioada activă un cules de întreținere și cel puțin 2 de producție (salcâm-tei, salcâm-floarea-soarelui, tei-floarea-soarelui, salcâm-fâneață), sursă de apă potabilă, semi-umbrire (livezi cu pomi fructiferi), lipsa curenților de aer puternici și permanenți. Dacă prin măsuri tehnologice și organizatorice asigurăm familiilor de albine cel puțin condițiile de mediu amintite mai sus, ele sunt înzestrate natural și sunt pregătite să se apere de bolile specifice (puiet văros, nosemoză), rămâne obligația să facem tratamente pentru combaterea acarianului *Varroa jacobsoni* și a locilor (europeană și americană) de care se pot contamina prin contactul cu alte stupine bolnave.

Paraziții *Varroa jacobsoni* sunt prezenți în număr deosebit de mare în toate familiile de albine la sfârșitul verii,

când s-a împutinat puietul și pot decima familiile (determinând moartea lor) dacă nu se aplică tratamentele recomandate de Laboratorul de patologie apicolă al Institutului de Cercetare-Dezvoltare pentru Apicultură. Astfel - la recoltarea ultimei cantități de miere marfă de la floarea-soarelui sau fâneață este obligatoriu să se aplice două tratamente cu fumigantul VARACHET care doboară toți paraziții *Varroa* prezenți pe albina adultă după care, la interval de o săptămână, se vor introduce în fiecare familie două benzi textile de 25 cm impregnate în produsul MAVRIROL care are acțiune de lungă durată putând combate toți paraziții *Varroa* ce apar în urma eclozionării puietului de albine.

Are deosebit de mare importanță combaterea paraziților *Varroa* la albine prin tratamentele de toamnă. Acestea sunt absolut obligatorii pentru buna reușită în apicultură.

S-a constatat că puietul văros apare cu frecvență și intensitate mai mare la familiile depopulate, cu carență de hrană, cuibul dezechilibrat, disproporție între contingentele de albine (puiet neacoperit și nehrănit suficient).

La sfârșitul verii, cauzele care determină stările arătate se datoresc: depopulării unor familii prin rătăcirea albinelor, aceasta în special la culesurile de la floarea-soarelui, bezmeticirea unor familii, lipsa culesurilor de întreținere și a hrănirii de stimulare etc. Pentru remediere se recomandă tratamente individuale (numai la familiile afectate) cu medicamentele MICOCIDIN și CODRATIN și eliminarea cauzelor favorizante apariției bolii.

Loca europeană și loca americană sunt boli bacteriene infecto-contagioase deosebit de grave pentru albine. Cauza principală a apariției o reprezintă contactul albinelor din stupinele sănătoase cu albinele din stupinele bolnave, în special în timpul stupăritului pastoral. Este cunoscut că albinele familiilor puternice în aviditatea lor pentru acumularea de hrană (instinct valoros), în perioadele lipsite de cules, pătrund în stupii bolnavi (furtișag)

de unde, o dată cu hrana preluată se infectează cu agenții etiologici ai bolilor infecto-contagioase pe care îi aduc în familiile lor producând contaminarea și răspândirea bolii în întreaga stupină. Pentru aceasta, la sfârșitul verii cu ocazia reviziei și organizării cuibului, se verifică ramele cu puiet la toate familiile și în cazul constatării unui miros suspect de putrefacție; puiet diseminat rămas necolozionat; căpăcelul concav și perforat boala este ca și diagnosticată. Cu un băț de chibrit se perforază câteva celule cu aspectele citate și în cazul prezenței larvei transformate într-o masă filantă avem de a face cu familia bolnave de locă.

Pentru diagnostic autorizat prezentăm probe din faguri (cel puțin 1 dm² de familie) cu puiet afectat la Laboratorul de patologie apicolă al I.C.-D.A. sau la alte laboratoare veterinare specializate în depistarea bolilor la albine. În caz de confirmare, tratamentul cel mai bun este constituit din teramicină 0,5-0,75 g la litrul de sirop, porții de 250-500 ml în funcție de puterea familiei și gravitatea bolii. Pentru vindecare se aplică 4-5 tratamente succesive cu siropul medicamentos arătat, la interval de 5 zile. Tratamentul se face la întreg efectivul chiar dacă frecvența bolii în stupină este redusă. Același tratament este necesar să se aplice stupinelor respective și în anul următor după terminarea culesului de la salcâm și menținerea familiilor sub

observație atentă și control permanent.

Tratamentele medicamentoase sus-menționate trebuie să fie susținute obligatoriu de măsuri de dezinfecție, precum și de schimbarea mătcilor și a fagurilor în anul următor. Stupinele bolnave sunt considerate carantinate și conform Legii sanitar-veterinare se interzice răspândirea materialului biologic din acestea la alte stupine.

Nu se fac tratamente medicamentoase preventive la albine ci numai curățirea și dezinfecția periodică a stupilor și instrumentelor de lucru. Nu se folosește în nici un caz streptomicina la albine. Această poluează mierea făcând-o nevandabilă.

Pentru buna iernare a familiilor de albine, în afara celor arătate, este necesară protejarea vetrei stupinei contra vânturilor puternice și a animalelor, împachetarea stupilor, aspecte ce sunt tratate în alte materiale.

Insistăm în mod deosebit asupra măsurilor de igienă, a vetrei de stupină, a stuparului, a stupilor, a utilajelor, a bidoanelor, butoaielor sau vaselor în care se păstrează mierea.

Incintele unde este depozitată mierea, atelierul stupinei, pavilionul, cabana apicolă vor fi supuse unor riguroase măsuri de igienizare în stare să asigure o perfectă curățenie evitându-se cu desăvârșire contaminarea și deprecierea mierii.

Van Leer România S.R.L.

str. Fecioarei nr. 8, sector 2, București

Comercializează direct și prin distribuitori, butoaie metalice alimentare de 213 și 60 litri cu capac amovibil, destinate pentru ambalarea și depozitarea mierii de albine.

S.C. Van Leer România S.R.L.

Telefon/Fax: 01/212.47.43 Tel. mobil: 094.601.755

S.C. COMCHIM S.A. București

Telefon: 01/224.28.05 Fax: 01/224.19.12

S.C. APIS S.R.L. Blaj, jud. Alba

Telefon: 058/711.782 Fax: 058/811.215

CE TREBUIE SĂ ȘTIE UN APICULTOR PENTRU A CREȘTE MĂTCI? (II)

Biolog Maria DRĂGAN

Cercetător științific principal gr. II în I.C.-D.A.

Câteva metode de obținere a mătcilor în gospodăria proprie

Cea mai simplă metodă de obținere a unei/unor noi măci valoroase și implicit a unei/unor noi unități biologice este folosirea botcilor de schimbare liniștită apărute în familiile de albine, care au această însușire valoroasă. O dată cu depistarea acestor botci se recomandă formarea unui roi de stolonare. Acest roi se recomandă să fie format din 2-3 rame cu puiet din care o ramă să fie cea cu botci de schimbare, iar celelalte rame cu puiet la eclozionare, ridicate din alți stupi bine dezvoltati. Roiul trebuie să cuprindă două rame de acoperire cu hrană – miere și păstură – și albină scuturată de pe ramele cu puiet foarte tânăr din alte familii. Practic, în final, roiul trebuie să conțină 5 rame bine populate și cu hrana necesară.

Din botcile respective vor ieși măci care se vor suporta până când una din ele se va imperechea, moment în care cea neimperecheată este eliminată.

Unii apicultori mai versați pândesc momentul eclozionării și fură din nou una din măci și formează un nou roișor, în felul acesta putând avea norocul a două măci obținute. Nu recomand acest lucru deoarece se poate întâmpla ca una din măci să se piardă la împerechere și efortul se poate solda cu un eșec total. Apicultorului nu trebuie să-i fie teamă să facă roi cu botci de

schimbare liniștită pe motiv că ar păgubi familia de bază de ceva necesar. Practica a demonstrat că se pot "fura" chiar de două ori botcile familiei respective, aceasta crescându-și în timp optim și a treia serie, atunci când albinele simt nevoia de schimbare a mătcii, aceasta atingând pragul maxim de bătrânețe.

Metoda de producere a mătcilor prin înlocuire liniștită se poate folosi nu numai în familiile ce au natural această calitate, ci și în alte familii valoroase unde se simulează. Principiul constă în organizarea familiei în așa fel încât albinele doici ce trebuie să îngrijească botcile să fie cât mai puțin în contact cu matca, influența ei prin substanța de matcă să fie cât mai mică – deci matca vârstnică – eliminare redusă de feromoni, semnal pentru producerea unei noi mătcii. Practic, pe acest fenomen se bazează creșterea de măci în prezența mătcii.

Creșterea de măci în prezența mătcii se poate realiza atât în stupi orizontali cât și în stupi verticali.

1. În stupul orizontal: Se iau două rame cu puiet foarte mic și 2 rame cu hrană și se introduc într-un compartiment lateral despărțit de compartimentul mare printr-o diafragmă totală (oarbă) care are în mijloc o suprafață decupată (de circa 15/10 cm), acoperită cu gratie tip Hannemann. Ordinea ramelor ce se introduc este următoarea începând de la diafragmă: o ramă cu hrană, o ramă cu puiet, spațiu pentru rama cu botci, o ramă cu puiet foarte mic, o ramă cu hrană. Puietul foarte mic atrage după sine albinele doici din compartimentul mare, iar în momentul părăsirii ele vor fi mai puțin în

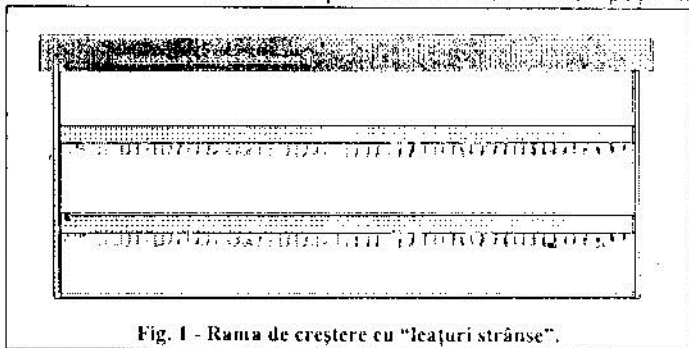


Fig. 1 - Rama de creștere cu "leațuri strănse".

contact cu mirosul de matcă din cuib.

În spațiul rămas se introduce o ramă de stup care are implantate leațuri (2-3) paralele cu leațul superior. (Fig. 1) Pe aceste leațuri (șipci de creștere) se lipește celulele cu larve din care vor crește botci. Pentru aceasta, în familia de prăsilă se depistează porțiunea de fagure unde se găsesc larvele cele mai tinere. Cu ajutorul unui cuțit foarte ascuțit și ușor încălzit se decupează la nivelul unui rând o fâșie de fagure. Pe una din fețe celulele sunt distruse. Astfel aranjată, fâșia cu celule se lipește pe leaț (șipca de creștere) pe un strat de ceară topită. Pentru a fi

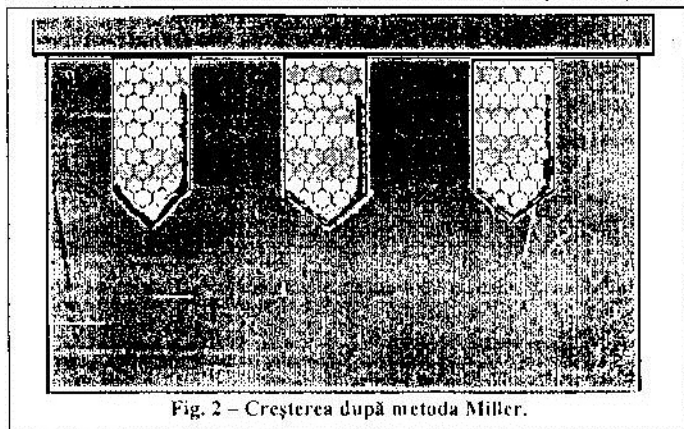


Fig. 2 - Creșterea după metoda Miller.

asigurat spațiul necesar dezvoltării botcilor se procedează de asemenea la distrugerea a două celule din trei imediat după lipire. Se recomandă ca fagurele ales să fie cât mai deschis la culoare. În momentul fixării leațului pe ramă, poziția celulelor este cu orificiul în jos exact cum este poziția unei botci în familie. O astfel de ramă cu trei șipci de creștere poate asigura - ținând cont și de îndemânarea apicultorului - un număr de 45-60 celule cu larve, un număr mai mult decât suficient pentru realizarea (dacă toate condițiile sunt îndeplinite) a 15-20 măci împerecheate. În cazul în care apicultorul dorește să facă și o a doua creștere se recomandă reorganizarea cuibului de creștere pentru a fi menținut în stare activă. Acest lucru se realizează prin ridicarea ramelor cu puiet căpăcit deja din compartimentul de creștere și înlocuirea cu alte rame cu puiet larvar din compartimentul de bază.

2. În stupul vertical: Procedul este același, organizarea compartimentelor fiind pe verticală, o gratie Hannemann mare despărțind cele două corpuri. În compartimentul (corpul) de jos este aranjat cuibul, iar în cel de sus se face creșterea de măci. După ultima ramă din compartimentul de creștere (nu mai mult de 5) se introduce o diafragmă pentru a împiedica răspândirea albinelor în tot corpul. După diafragmă se recomandă introducerea unui hrănitor uluc în care se administrează zilnic sau periodic (după necesitate) sirop de zahăr 1:1 (o parte apă la o parte zahăr).

Și în cazul stupului vertical se pot realiza mai multe creșteri, după ce în prealabil s-a făcut mișcarea ramelor între cele două compartimente.

Ca o regulă de bază în acest gen de creștere este **prezența permanentă a puietului foarte tânăr** de o parte și de alta a ramelor cu botci. De asemenea se constată un alt comportament și anume: cu cât numărul de botci este mai mic cu atât atenția

albinelor pentru ele este mai mare.

O altă metodă simplă de creștere a mătcilor este cea care combină fenomenul de **roire** cu fenomenul de **salvare**

Metoda se numește **metoda Miller** și constă în următoarele:

- Se alege cea mai bună familie de albine din stupină, ale cărei calități au fost stabilite anterior. Aceasta este familia de prăsilă furnizoare de larve pentru producerea mătcilor.

- Din această familie se ridică toate ramele cu puiet (fără albină) repartizându-se la alte familii din stupină, în cuib rămânând numai matca, 2 rame cu puiet căpăcit exclusiv la eclozionare, iar de o parte și de alta a ramelor cu puiet câte o ramă cu hrană (miere și păstură).

- Se strânge astfel cuibul rămas, adăugându-se o diafragmă laterală și un hrănitor uluc.

● În centru, între cele două rame cu puiet, se introduce o ramă pe care s-au lipit fagurii artificiali de formă triunghiulară. (Fig. 2) Având hrană din abundență, precum și o matcă în plină activitate, dar lipsită de spațiu pentru ouat, albinele tinere vor crește repede fagurii artificiali puși la dispoziție. În celulele crescute matca va depune imediat ouă.

● În momentul în care fagurele a fost ouat, rama se ridică și se introduce în mijlocul unei familii puternice, orfanizată, pregătită dinainte.

Pregătirea constă din următoarele operații:

▲ Se scoate matca împreună cu o ramă de puiet și o ramă de acoperire și se formează un roișor ce se amplasează în stupină, se pune diafragma și o ramă de hrană. Ramele cu puiet fără albine se împart la alte familii din stupină. În cuibul familiei pregătite, în care urmează a efectua creșterea rămân 4 rame cu miere și păstură, aproape întreaga albină, adăugându-se diafragma pentru strângerea spațiului și hrănitorul uluc. S-a realizat în felul acesta și suprapopularea (friguri roire) și orfanizarea (botci de salvare).

▲ Rama cu larve se introduce între cele 4 rame cu hrană la mijloc. În situația în care se află (orfanizare artificială) familia va lua larvele în creștere producând numeroase botci cu predilecție pe margini.

▲ După 48 de ore se procedează la distrugerea botciilor de pe suprafața fagurelui, lăsându-se numai cele de pe margine rărîte în sistemul descris mai înainte pentru a se crește botci cât mai mari prin asigurarea spațiului optim. După 9-10 zile cele mai frumoase botci se desprind ușor cu ajutorul unui cuțit și se folosesc în scopul dorit.

În cazul în care apicultorii intenționează să repete operația de două sau mai multe ori el va proceda în același mod având grijă să-și reorganizeze familiile folosite în acest scop pentru a asigura condiții optime pe de o parte pentru obținerea larvelor necesare, iar pe de altă parte pentru creșterea lor corespunzătoare.

3. Tăietura în arc. O altă metodă foarte simplă de producere a mătcilor, este cea a tăieturii în arc. Este socotită una din cele mai vechi metode și se folosește în toată

lumea de către apicultorii începători, care doresc să-și înmulțească mătcile dintr-o familie foarte bună.

Într-o familie doică orfanizată formată pe hrană multă și cu albine tinere foarte multe (de regulă 4 rame – 2 cu hrană, 2 cu puiet numai la eclozionare și scuturată albină tânără de pe cel puțin 4 rame) se introduce rama cu fagure tăiată în arc.

Acest fagure se obține în felul următor:

▼ Un fagure deschis la culoare, chiar foarte deschis, se taie în formă rotundă pornind de la leațurile superioare până la cel inferior obținându-se un arc de cerc. (Fig. 3) Tăietura se realizează automat de-a lungul zonei cu larve foarte tinere.

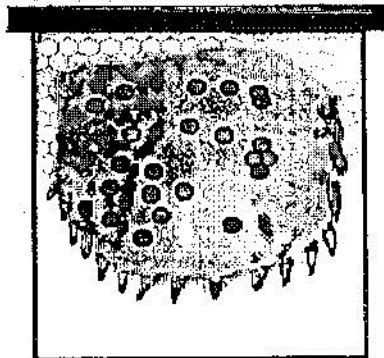


Fig. 3 – Fagure cu tăietură sub formă de arc.

Fagurele trebuie să conțină pentru prima dată puiet.

▼ Operația se realizează cu ajutorul unui cuțit încins, iar în dreptul sărmelor de însărmat se intervine foarte ușor (eventual se taie cu foarfecile) pentru a nu vătăma celulele cu larve. Astfel rama tăiată se introduce în mijlocul familiei doică. Albinele vor crește botci pe marginile fagurelui.

▼ După 2 zile se scoate rama și se răresc botciile formate, lăsându-se una din trei pentru a fi crescute frumos cele rămase. Dacă este posibil, larvele păstrate ar trebui să se afle în față, de o parte și de alta a fagurelui.

CONCLUZII:

Am văzut din expunere că orice metodă de creștere s-ar folosi este recomandat numai fagurele nou, deoarece s-a constatat/confirmat că mătcile obținute din botci de salvare crescute pe cele de

lucrătoare în care au fost deja crescute mai multe serii de puieți sunt mult mai ușoare decât mătcile din larve crescute în celule în care s-a depus pentru prima dată. Acest lucru se explică prin faptul că albinele largesc mai ușor celulele de lucrătoare în care nu s-a mai crescut puieți, sau s-a crescut o singură dată, transformându-le în botci frumoase.

Apicultorul trebuie să-și noteze da-

ta când a declanșat acțiunea de creștere, deoarece după 9-10 zile el trebuie să le decupeze și să le folosească în scopul dorit (nuclee de împerechere sau roiuri). Întârzierea peste această perioadă poate produce pagube, mătcile eclozionate invadând stupul, se omoară între ele și distrug botcile din care nu au ieșit încă măci.

În felul acesta, prin neatenție, toată munca ar fi în zadar.



ASOCIAȚIA CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA



Prin cele două magazine **APICOLA** din BUCUREȘTI
situate în:



Calea Dorobanți nr. 134, sector 1
Telefon: 01/230.55.27



B-dul Mihail Kogălniceanu nr. 14
(fost 44), sector 5



VINDE: *Produse apicole naturale, utilaje apicole, faguri artificiali, cosmetice, medicamente pentru albine, medicamente apiterapice de uz uman, bioenergizante precum și revista lunară "ROMÂNIA APICOLĂ"*

ACHIZIȚIONEAZĂ *de la producătorii apicoli: Miere de albine, ceară și propolis.*

Citate și maxime pentru afaceri

PREGĂTIREA PENTRU INTRAREA ÎN AFACERI

☐ Nu-ți pierde timpul regretând că în trecut n-ai fost în stare să-ți stabilești niște scopuri, impune-ți chiar azi țeluri și începe să trudești pentru atingerea lor, indiferent de circumstanțe, obstacole, critici sau de acțiunile, gândurile și spusele celorlalți. ☐ Un om nu este sărac pentru că nu are nimic, ci pentru că nu muncește. (Montesquieu)

Din ADEVĂRUL ECONOMIC - Săptămânal al oamenilor de afaceri, nr. 20 (374) 19-25 mai a.c.

CALENDARUL LUCRĂRILOR APICOLE ÎN LUNILE NOIEMBRIE-DECEMBRIE

Ing. Laurențiu ROȘU

Cercetător științific în Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Apicultură

O dată cu venirea sezonului rece, familiile de albine se strâng în ghem, pentru a rezista mai bine temperaturilor scăzute. În această perioadă nu există creștere de puiet, hrana fiind folosită exclusiv pentru menținerea unei temperaturi constante în stup.

APIDIAGNOZA

În această perioadă starea fiziologică a albinelor este direcționată numai pentru menținerea temperaturii în stup. Ghemul de iernare reprezintă din acest punct de vedere o unitate fiziologică complexă, în care activitatea albinelor se menține la un nivel relativ ridicat. Producerea căldurii necesare este asigurată de acestea prin contracții ale fibrelor musculare toracice și abdominale. Căldura trebuie produsă atât pentru necesitățile fiecărui individ cât și pentru a menține în interiorul stupului o temperatură constantă, în jurul valorii de 28°C. Practic ghemul se găsește într-o continuă mișcare, fiind format din două unități distincte: miezul ghemului și coaja.

În miezul ghemului temperatura este mai ridicată cu 1-2 grade, fiind și locul de iernare a mătci.

Coaja ghemului este formată din albine ce se mișcă din interiorul ghemului formând un strat protector. Pe măsură ce temperatura fiecărui individ din coajă scade acesta se mișcă spre interior spre a se încălzi.

Producerea de căldură în ghemul de iernare se face pe baza consumului de miere din rezerve.

ACȚIUNI SPECIFICE

Iernarea familiilor de albine în bune condiții reprezintă premisa creșterii unui puiet de bună calitate, începând din ianuarie-februarie, precum și o dezvoltare de primăvară bună.

Asigurarea din toamnă a rezervelor de hrană reprezintă unul din punctele esențiale ale unei bune iernări. Consumul de hrană este diferit în această perioadă în funcție de puterea familiei precum și de gradul de etanșizare a stupilor împotriva frigului.

Orice zgomot sau mișcare din jurul stupinei este percepută de albine, ceea ce determină o agitație mărită a acestora. O familie agitată va consuma astfel cantități mai mari de hrană, existând pericolul epuizării rezervelor. De aceea trebuie înlăturată orice sursă de zgomot din stupină.

În zilele cu temperaturi mai ridicate (peste 13 grade) se poate face o inspecție a stupilor prin ridicarea podișorului și observarea modului de iernare. Această operație trebuie executată rapid pentru a nu stresa inutil familia de albine.

Se va observa poziția ghemului, dacă este format pe rezervele de hrană. În caz contrar, se vor scutura ramele cu albine pe ramele cu miere iar ramele goale se vor elimina.

La familiile la care se observă un consum ridicat de hrană, se va căuta cauza aceasta putând fi generată de prezența rozătoarelor, zgomote puternice, sau ciocănituri. De asemenea consumul mare de hrană poate fi cauzat de neizolarea stupilor împotriva frigului.

În zilele cu ninsori abundente se vor curăța urdinișurile de zăpadă pentru a se asigura aerisirea stupului.

Se vor elimina albinele moarte de la urdiniș (cu ajutorul unei sârme îndoită la unul din capete) pentru favorizarea zborurilor de curățire din zilele frumoase.

În cazul în care se observă curenți de aer rece se vor lua măsuri pentru protejarea stupinei, prin instalarea de paravane.

COPERTA IV-A A REVISTEI

(LA NUMERELE 5, 6, 7, 8/1999)

MELTONIC (II)

Produse tonice naturale cu rol de supliment nutritiv

ULEIURI ETERICE

Uleiurile eterice sunt cunoscute și sub denumirea de *uleiuri volatile sau uleiuri esențiale*.

Uleiurile eterice (volatile) sunt amestecuri de substanțe volatile și lipofile, cu miros aromat, care aparțin diferitelor clase de compuși organici (mai ales terpeni și derivații oxigenați ai acestora).

Se obțin prin antrenare cu vapori de apă, prin distilare cu vapori de apă sau prin alte procedee extractive.

În majoritatea cazurilor uleiurile volatile sunt lichide limpezi, incolore sau colorate, cu miros aromat, caracteristic de obicei componentei principale și au gust arzător. La temperaturi scăzute, unele uleiuri volatile depun cristale care se redizolvă prin ușoară încălzire. La aer și la lumină, uleiurile volatile își modifică proprietățile.

Uleiurile volatile se amestecă în orice proporție cu: alcool absolut; cloroform; eter; cu alți solvenți organici; cu uleiuri grase, dar sunt foarte greu solubile în apă.

ULEI VOLATIL DE EUCALIPT

Eucalypti aetheroleum

Este un ulei volatil obținut prin distilare cu vapori de apă din frunzele proaspete și ramurile terminale tinere ale arborelui *Eucalyptus globulus Labill.*, și a altor specii de *Eucalyptus (Mirtaceae)*. Uleiul volatil de eucalipt conține cel puțin 70% m/m 1,8-cineol (eucaliptol). Se prezintă ca lichid incolor sau gălbui, cu miros pronunțat de eucaliptol, aromat și ușor camforat și gust arzător, apoi răcoritor. Este cunoscut și întrebuințat ca antiseptic al căilor respiratorii și ca expectorant.

ULEI DE PIN

Aetheroleum pini montanae

Este un ulei volatil obținut prin distilare cu vapori de apă, din frunzele și ramurile tinere ale arbustului *Pinus montana*

Miller. Principalele componente ale uleiului sunt terpeni, esteri și aldehide. Se prezintă ca un lichid incolor sau gălbui cu miros caracteristic aromatic și gust dulceag, apoi amar, arzător. Se folosește ca antiseptic pulmonar și facilitează evacuarea secrețiilor bronșice.

ULEI DE CIMBRU

Uleiul eteric de cimbru conține fenoli, hidrocarburi terpenice, compuși oxigenați, flavonoizi. Se folosește ca tonic digestiv și antiinfecțios în cazuri de diaree, gripă intestinală, colită infecțioasă și ca stimulent al secreției biliare.

ULEI DE GĂLBENELE (CALENDULA)

Se obține din florile de gălbenele. Conține carotenoizi, flavonoizi, vitamina C, saponozide. Se folosește între altele și ca stimulator al circulației sanguine și ca cicatrizant.

ULEI DE MENTĂ

Se obține prin antrenare cu vapori din frunzele și inflorescențele de la planta *Mentha piperita* (izma bună). Conține mentol, mentofuran, mentonă, esteri ai mentolului, pinen, limonen, felandren, terpinen etc. Se folosește pentru acțiunea sa stomahică, carminativă, ușor spasmolitică, antivomitivă, coleretică.

ULEI DE SUNĂTOARE

Se obține prin antrenare cu vapori din florile de *Hypericum perforatum*. Principalele componente ale uleiului sunt pinenul, acizi grași, hidrocarburi, fitosterină, compuși flavonici (leucoantocianidină, quercetină, rutozid, hiperozid), hipericina, pseudohipericina. Se folosește pentru proprietățile sale de antiacid gastric, aperitiv și digestiv.

ULEI DE LĂMÂIE

Se obține prin presare din pericarpul fructelor de *Citrus limonum*. Principalii constituenți ai uleiului de lămâie sunt:

terpenele și sesquiterpenele, linalool, acetat de linalil și geranil, citral, citronelal, aldehide și camfor de lămâie. Se întrebuițează ca antisclerotic, tonic venos, fluidifiant sanguin, depurativ, hemostatic, hematopoietic, hipotensor prin restabilirea echilibrului biologic.

ULEI DE IENUPĂR

Se obține prin distilare cu vapori de apă din fructe și frunzele tinere de la planta *Juniperus communis*. Uleiul de ienupăr conține: borneol, izborneol, cadinen, pinen, camfen, terpineol, alcool terpenic, camfor de ienupăr, albumină, zaharuri. Datorită proprietăților sale antiseptice și diuretice (uricolitic, sudorific) se folosește ca adjuvant în litiazele uzinare, afecțiuni infecțioase ale căilor urinare.

ULEI DE FLOARE DE PORTOCAL

Se obține prin antrenare cu vapori din florile plantei *Citrus aurantium, dulcis, amara*. Principalele componente ale acestui ulei sunt hesperedina, acizi organici, vitamine. Principalele proprietăți sunt sedative, antispasmodice și ușor hipnotice. Se întrebuițează ca djuvant în tratamente naturale pentru nervosism, palpitații, insomnii, migrene, neurastenii.

ULEI DE CĂTINĂ

Planta *Hippophae rhamnoides* este bine cunoscută pentru acțiunea sa vitaminică. În produsul tonic "EXECUTIVE" uleiul de cătină se folosește ca suport vitaminizant natural.

EXTRACTE ȘI TINCTURI VEGETALE UTILIZATE ÎN DIFERITELE PRODUSE NATURALE DIN GAMA MELTONIC

TINCTURA DE COADA CALULUI

Se obține prin extracție alcoolică din planta *Equisetum arvense*. Principalele ingrediente: Tinctura de coada calului este foarte bogată în elemente minerale, oligoelemente (mai ales sub formă de acid silicic). Conține săruri de calciu, magneziu, sodiu, potasiu, mangan, oxid de mangan, fier și sulf. Pe lângă elementele minerale tinctura conține izoquercetină, luteolină, ulei de camfor, equisetonină. Principalele sale proprietăți sunt cele de remineralizant, diuretic și cicatrizant. Se folosește ca

adjuvant în carență de minerale, anemie, afecțiuni urinare.

TINCTURA DE URZICĂ

Se obține prin extracție alcoolică din frunzele și tulpinile foarte tinere de la planta *Urtica dioica*. Se prezintă ca un lichid limpede, brun cu nuanță verzule și gust ușor amar. Conținutul este bogat în substanțe azotoase, între care se pot aminti toți aminoacizii esențiali, amine (acetilcolină, histamină, 5-oxitriptamină), precum și în glucide (mono, di și tri-zaharide), clorofilă, fitol, protoporfirină, carotenoide, vitamine (B-2, C, K, acid folic). Se utilizează pentru valoarea sa nutritivă excepțională iar în terapeutică pentru acțiunea sa hemostatică, diuretică și de stimulare a funcțiilor pancreatice.

TINCTURA DE PĂPĂDIE

Se obține prin extracție alcoolică din frunzele plantei *Taraxacum officinalis*. Tinctura este foarte bogată în compuși carotenoizi (luteina, violaxantina, taraxantinam flavoxantina, neoxantina) acid cafeic etc. Frunzele proaspete se utilizează în scop alimentar iar extractele alcoolice ale plantei ca adjuvante în afecțiuni hepato-biliare.

TINCTURA DE ROSTOPASCĂ

Se obține prin extracție alcoolică din frunzele plantei *Chelidonium majus (Herba chelidonii)*. Tinctura se prezintă ca lichid galben-brun cu miros caracteristic și gust amar. Principalele componente active ale plantei sunt alfa-homochelidonina, cheliritina, chelidonina, sanguinarina și alocriptopina. Se întrebuițează ca adjuvant în terapia unor afecțiuni hepatice și ale căilor biliare (icter, colecistopatii, ciroza hepatică incipientă, stări consecutive colecistectomiei).

TINCTURA DE PĂDUCEL

Se obține prin extracție alcoolică a plantei *Crataegus oxyacantha*. Principalele componente sunt reprezentate de acid crategolic, acid oleanolic, hiperozid rhamnoid de vitexină, leucoantocianidine. Păducelul ca și tinctura obținută se întrebuițează ca adjuvant în tulburări cardiace, insuficiență cardiacă, afecțiuni coronariene având acțiune de tonic cardiac, tonic al vaselor sanguine, calmant al nervilor, antispasmodic și reglator al tensiunii arteriale.

Biochimist Cristina MATEESCU

REZULTATE OBȚINUTE PRIN APLICAREA PRODUSELOR STUPULUI ÎN CATARACTĂ (opacifierea cristalinului)^{*)}

*Prof. Dr. Petre Mircea POPESCU, Drd. Bioch. Cristina MATEESCU,
Dr. Dana Alexandra POPESCU*

Cabinetul medical de Oftalmologie – I.C.-D.A. – Policlinica Apimedita București

Cristalinul are un metabolism foarte activ, consuma mult oxigen și glucoză, pe aceasta din urmă arzând-o prin cele patru căi biochimice cunoscute, cu ajutorul proceselor microchimice de la nivelul organelor celulare – mitocondrii și ribozomi, asemuite cu microcentrale celulare. Procesele moleculare de ardere și refacere a substanțelor specifice țesutului cristalinian sunt necesare pentru menținerea transparenței cristalinului și deci a unei acuități vizuale optime. Chiar și în timpul somnului cristalinul este modificat ca grosime – contractat la refringența de +0,75 dioptrii.

Deci activitatea cristalinului este permanentă, putând fi asemuită cu cea a cordului, pentru a realiza o transparență perfectă a întregului sistem optic și astfel pentru a permite intrarea radiațiilor electromagnetice – a cuantelor de lumină (adică lumina albă compusă) până la nivelul retinei.

Opacifierea cristalinului din motive complexe face ca acuitatea vizuală să scadă și chiar să ducă la orbire. Cea mai frecventă opacifiere a cristalinului este cea care apare după vârsta de 50-60 de ani și care este evolutivă ducând la orbire. Se numește cataractă senilă. Pentru tratamentul cataractei senile noi folosim de peste 24 ani produse apicole, care, prin complexele lor componente, relansează organele celulare, mai ales mitocondriile și ribozomii cristalinieni, și astfel se reușește oprirea evoluției opacifierilor și chiar resorbția lor.

S-au folosit în tratamentul local colirele cu următoarele principii active: cu

^{*)}Comunicare susținută la Congresul XXXVI APIMONDIA, Vancouver, Canada, 12-18 septembrie 1999

miere - COLMEL; cu lăptișor de matcă – COLGEL și cu propolis – OFTALMOSEPT.

Din punct de vedere statistic în cei 24 ani, am tratat 20.700 cazuri de cataractă senilă stadiul I și stadiul II de evoluție.

De asemenea, am urmărit în această perioadă și 2820 cazuri tot cu cataractă senilă stadiul I și II, care au fost tratați aloppat.

Pacienții au fost examinați complex, cu teste care au determinat starea funcțională oculară, în primul rând al polului anterior ocular, teste necesare diagnosticului pozitiv și diferențial și apoi urmărirea efectului terapeutic apicol. Pacienții au fost controlați periodic în raport cu stadiul afecțiunii și astfel s-a putut urmări efectul tratamentului.

Pacienții s-au prezentat în stadiul de cataractă incipientă (stadiul I) deoarece au sesizat tulburări vizuale mici, datorită apariției primelor puncte de opacifiere în cristalin. Unii bolnavi acuzau prezența de puncte negre fine în câmpul lor vizual ce reprezenta exteriorizarea părților opace din cristalin, care împiedicau trecerea razelor luminoase.

Tratamentul aplicat cu scheme ritmice, atât local cât și general în cataractă incipientă stadiul I și II a avut ca efect menținerea funcției vizuale în limite funcționale utile în procent de 80% din bolnavii tratați.

Local s-au aplicat alternativ colirele: COLMEL (cu miere); COLGEL (cu lăptișor de matcă) și OFTALMOSEPT (cu propolis). General s-au recomandat: Polenapin, Polenolecitin, Meftonic, lăptișor de matcă tablete.

Rezultatele obținute au evidențiat menținerea transparenței cristalinului și oprirea procesului evolutiv de opacifiere.

Controlul bolnavilor s-a efectuat la 3-4 luni o dată și pe o perioadă mare, mai ales la cei dispensarizați.

Față de grupul de bolnavi martor s-a putut constata o toleranță net superioară a acestor produse naturale, o acțiune eficientă care a oprit precipitarea în continuare a proteinelor cristaliniene și deci au menținut transparența sa cu acuitate vizuală utilă.

În patologia cataractei are loc o îmbătrânire a mitocondriilor și ribozomilor, care antrenează o diminuare a cantității de energie disponibilă, ceea ce încetinește transportul activ, și astfel metabolismii indispensabili sintezei proteice lipsesc. Enzimele catabolismului glucidic sunt și ele interesate de acest defect de sinteză și apare un cerc vicios.

Tratamentul aplicat în cataracta senilă stadiul I și II cu produse naturale apiterapice a intervenit prin relansarea producerii de energie la nivelul mitocondriilor și ribozomilor, prin componența lor în electroliți, vitamina B₂ și C, flavone, oligoelemente, glucoză, proteine etc.

Aplicarea locală sub formă de

micelii moleculare a facilitat penetrarea mai ușoară a componentelor moleculare în epiteliul corneean, umor apos și cristalin, acționând apoi prin regruparea lor în macromoleculele inițiale care altfel pătrund mai lent.

Experimental am realizat la animale (iepuri și cobai) aplicarea acestor produse ale stupului sub formă de micelii moleculare prin mască oculară specială pentru dimensiunea animalului și apoi, am recoltat din 2 în 2 ore umorul apos ocular și am dozat cantitatea de substanțe care a pătruns și timpul acțiunii sale.

La om am aplicat miceliile moleculare cu mască specială oculară (M.P. Popescu) și rezultatele au fost foarte bune.

Aplicarea locală a produselor stupului a întârziat trecerea metabolismului cristalinian spre etapa de senescență. Ele au adus într-o formă ușor absorbabilă mare parte din necesarul nutrițional al cristalinului, astfel întârziindu-și îmbătrânirea, opacifierea și mai ales prin stoparea sintezei prostaglandinelor oculare PE₂ și PF_{2α} care apar în procesul cataractogen.

UNIUNEA EUROPEANĂ

finanțează proiecte (chiar apicole) în România

Pe 12 august, *Delegația Comisiei Europene și Agenția Națională pentru Dezvoltare Regională (ANDR)* au lansat cea mai mare cerere de oferte pentru finanțare de proiecte, pentru România, din fondurile UE. Acțiunea, cu un buget total de 19,375 milioane euro^{*/1}, face parte din programul *Phare 1998 pentru Dezvoltare Regională și Coeziune*. UE alocă 75% din fondurile totale de investiții, iar guvernul român 25%.

Organizațiile din România participante la competiție pot obține fonduri nerambursabile de până la 62.500 euro pentru proiecte în domeniul restructurării industriale, turismului și dezvoltării resurselor umane, care se încadrează în următoarele obiective: creșterea activității economice – diversificarea economică, dezvoltarea sectorului privat, în special al IMM-urile (întreprinderi mici și mijlocii), restructurarea și modernizarea industrială; dezvoltarea resurselor umane; îmbunătățirea infrastructurii mediului de afaceri. Sunt eligibile organizații publice și private cu experiență în domeniu, precum: administrații publice locale, firme private, întreprinderi de stat în curs de privatizare, asociații de comerț, organizații profesionale, asociații sindicale, organizații neguvernamentale etc. În cazul fondurilor alocate pentru investiții în sectorul privat, firma particulară beneficiară va cofinanța proiectul în proporție de 40%.

Fondurile vor fi distribuite sub coordonarea ANDR în cele 8 regiuni create prin *Legea 151/1998 privind dezvoltarea regională*. Propunerile de proiecte trebuie depuse urgent la ANDR, iar formularele de finanțare vor fi obținute de la Agențiile de Dezvoltare Regională din Alba Iulia, Brăila, București, Călărași, Giurgiu, Cluj, Craiova, Piatra Neamț, Timișoara. (E.T.)

^{*/1} 1 euro = 1,04-1,06 dolari S.U.A.

IMPORTANȚA ALBINELOR DIN PUNCT DE VEDERE ECONOMIC*

Ing. Codruț Cosmin MĂLAIU

Cercetător științific în I.C.-D.A.

Pentru a se putea aduce argumente care să contureze acest aspect, este necesar să se pornescă de la câteva adevăruri indubitabile:

□ Dependența producției vegetale de polenizarea plantelor

Oricât de bune ar fi metodele agrotehnice aplicate, privind pregătirea solului, însămânțarea sau plantarea, fertilizarea, irigarea, întreținerea culturilor, calitatea genetică a semințelor sau a materialului săditor, combaterea dăunărilor sau a bolilor, plantele nu vor avea nici o producție, nici o sămânță, nici un fruct, fără desăvârșirea procesului de fecundare, adică fără fuzionarea gametului feminin-(ovula) cu cel masculin-(polenul). Pentru a fi posibil acest proces, polenul trebuie să ajungă de pe antere pe stigmatul receptor. Aceasta este *polenizarea*.

Aproape 80% din speciile de plante superioare sunt polenizate de insecte-(entomofile) și numai 20% de vânt-(anemofile), apă-(hidrofile), animale-(zoofile), păsări-(ornitofile) (G.A. Avetisian-1978).

□ Albina meliferă - principalul polenizator

După majoritatea cercetătorilor la plantele entomofile pentru polenizare participă într-o proporție de 76,6% albinele, 7,6% bondarii, 3,7% albinele sălbatice, 0,5% viespile și 2% celelalte insecte.

După M. D. Leven (1967), J. Lecomte (1970), J. B. Free, D.F. Langridge (1970) și alții, deși la polenizarea culturilor agricole de interes economic contribuie diverse specii de insecte, 80% din acest proces este desăvârșit de albinele melifere, *Apis mellifica*.

Este foarte lesne de a desprinde importanța albinelor ca factor de producție vegetală în condițiile în care cercetările demonstrează că 80% din plantele de interes

economic sunt polenizate de insecte, iar dintre acestea 80% sunt reprezentate de albinele melifere.

□ Polenizarea cu albine - metoda agrotehnică

Funcția polenizatoare a insectelor reprezintă un proces natural fără intervenția directă a omului. La o seamă întregă de culturi agricole și plantații pomicole, *polenizarea suplimentară* cu albinele - ca acțiune dirijată de om, reprezintă pentru mulți fermieri și producători agricoli o secvență tehnologică, la fel de importantă ca și celelalte lucrări agrotehnice de bază.

Sporurile de producție datorate polenizării suplimentare cu albinele reprezintă la pomii și arbuștii fructiferi 50-60%, floarea-soarelui 30-40%, muștar, rapiță 20-30%, bostănoase 95-100%, unii autori indică chiar 400%, trifolienc și lucerna de sămânță 50-60%, seminceri legumicoli 50-90%, culturi în sere și solari 100-120% și chiar 200%.

Pe baza valorilor indicate se fac diverse calcule privind plus-valoarea adusă întregii agriculturi de albina meliferă ca agent polenizator.

Zhen-ming Jin și colaboratorii (1993) menționează că statisticile pentru anul 1980 arată că sporul total datorat intervenției albinelor în SUA se cifra la 190 miliarde de dolari adică de 135 ori mai mult decât cele 1,4 miliarde cât reprezenta valoarea produselor directe ale stupilor.

Jacques Lecomte și alții (1970) precizează că plus-valoarea producției agricole datorată polenizării cu albine nu trebuie să se calculeze numai în termeni cantitativi ci și în termeni calitativi. La pomii fructiferi polenizarea cu albine provoacă, pe lângă sporirea producției, o mărire simțitoare a fructelor, o regularitate sporită a formelor, o rezistență mai mare față de factorii ce produc căderea prematură etc., iar la floarea-soarelui creșterea greutateii bobului, modificarea substanțială a raportului coajă-

*Din lucrarea de licență cu tema: "Studierea relației dintre puterea familiilor de albine și producția de miere" susținută de autor pentru obținerea titlului de inginer la Facultatea de Inginerie și Management Agroturistic.

miez în favoarea miezului, precum și creșterea procentului de ulei.

Sunt numai câteva exemple din vasta cercetare efectuată pe plan mondial în acest domeniu, suficiente a demonstra necesitatea creșterii albinelor melifere, deci a reproducerii lor.

☐ Necesitatea albinelor melifere pentru agricultură

Procentul mare în care albinele melifere participă la polenizare comparativ cu alte specii de insecte devine mai accentuat în condițiile utilizării nejudicioase a pesticidelor, care pe lângă efectele relativ pozitive privind dăunătorii agricoli, duc la distrugerea entomofaunei polenizatoare spontane.

Albina meliferă prezintă o serie de caracteristici față de celelalte insecte, caracteristici care amplifică importanța lor. Astfel menționez pe cele mai importante:

- trăiesc în unități biologice mari ale căror populații ajung până la 35-65 mii indivizi în perioada activă primăvară-vară, față de câteva sute până la 1-2 mii la celelalte insecte polenizatoare cu cel mai înalt nivel de viață socială după albine. Fiind furnizoare de produse directe (miere, polen,

ceară, propolis, lăptișor, venin etc.) a căror cantitate depinde nemijlocit de dezvoltarea unității biologice, omul dirijează reproducerea lor în sensul intensificării la maximum a acestui proces. Bineînțeles populația mare din fiecare unitate biologică polenizează în scurt timp, un mare număr de flori;

- ierneză și ies în primăvară cu o populație formată din 10-25 mii indivizi față de unul singur la insectele solitare sau până la câteva zeci sau sute la insectele cu viață socială situată ca dezvoltare imediat după cea a albinelor. Datorită caracteristicilor menționate, dezvoltarea la albine începe extratimpuriu (ianuarie-februarie) și într-un ritm accentuat, astfel că primăvara la explozia floristică a lumii vegetale populația la albine este foarte abundentă, pe când populația la alte insecte apare mult mai târziu, iar abundența acestora (de la câteva sute la 2-3 mii de indivizi) este neglijabilă în comparație cu cea a albinelor. Efectul polenizator în primăvară, de care depinde în special producția de fructe, este nef în favoarea albinelor melifere și acesta este un al doilea aspect care sustine necesitatea înmulțirii albinelor, ca proces dirijat de om.

Din presa centrală

■ Sute de mii de albine, ucise din neglijență

Câteva sute de mii de albine (mai bine zis mai multe milioane n.r.) au fost ucise în comuna Parincea din neglijența firmei Prodagris. Societatea a angajat un avion militar pentru stropirea cu substanțe chimice a unui lan de cartofi, fără însă a anunța primăria din localitate despre această acțiune. În cazul în care ar fi făcut acest lucru, angajații primăriei erau obligați să-i informeze pe deținătorii de albine din zonă, iar dezastrul ar fi fost evitat. Peste 300 de familii de albine care se aflau la aproximativ un kilometru pe o suprafață cultivată cu floarea-soarelui au fost omorâte. Pagubele făcute prin intoxicarea albinelor cu substanțe chimice, ce a condus la moartea lor, se ridică la peste 100.000.000 lei. (T. Lovin)

Din cotidianul "România liberă", nr. 2849, luni, 9 august 1999, pag. 24.

■ Albinele nu "trag" în clarinetist

Profesorul Gary Norman de la Universitatea California s-a decis să demonstreze participanților la "Festivalul Mierii" care se desfășoară zilele acestea în localitatea greacă Keratea, la aproximativ 40 de kilometri de Atena, că atât de tenetele înțepături de albină pot fi evitate cu ușurință cu ajutorul unui... clarinet. Astfel, Norman și-a luat clarinetul preferat și a început să concerteze în fața spectatorilor sosiți la festival. Cum însă aceștia nu prea s-au arătat interesați de muzica sa, iar auditoriul era extrem de redus, profesorul s-a închis într-o cameră de plexiglas, alături de nu mai puțin de 100.000 de albine. Dacă talentul artistic al lui Norman nu a impresionat pe nici unul dintre spectatori, albinele însă s-au arătat de-a dreptul "entuziasmate", acestea, în acordurile clarinetului, "lipindu-se" de corpul solistului lor preferat, pe care l-au acoperit în întregime fără însă a-i administra nici măcar o înțepătură la unul din acordurile false. (V.I.)

Din EVENIMENTUL ZILEI, Nr. 2160, marți, 3 august 1999, pag. 9

Prof. Dr. ing. CLAUDIU OCRAIN
(9 aprilie 1936 – 23 iulie 1999)



Într-o zi de miez de vară, o zi tristă pentru noi toți. La Cimitirul Eroilor din Buzău a fost condus pe ultimul drum cel care a fost Prof. Dr. ing. Claudiu Ocraiu, născut la 9 aprilie 1936 în Berlinți – Moldova.

A absolvit Facultatea de Zootehnie în anul 1959 cu rezultate foarte bune, după care a desfășurat o intensă activitate profesională îndeplinind în permanență munci de conducere, după cum urmează: 1959-1960 – șef de fermă la IAS Mănăstirea, județul Ilfov; 1960-1964 – profesor de specialitate la Centrul școlar agricol Poarta Albă; 1964-1967 – director la Școala tehnică veterinară Agiea – Constanța; 1967-1977 – director la Liceul agricol Palas – Constanța; 1977-1984 – șeful secției apicole la Inspectoratul silvic jud. Buzău.

În cadrul Asociației Crescătorilor de Albine din România s-a angajat începând cu 1974, fiind ales președinte al Filialei județene A.C.A. Constanța, funcție îndeplinită până în anul 1978. În acea perioadă unitatea respectivă a obținut cele mai bune rezultate, ocupând an de an unul dintre locurile fruntașe pe țară.

Din anul 1984 a fost încadrat la Filiala județeană A.C.A. Buzău în funcția de

secretar tehnic, iar din anul 1997 director al S.C. "APICOLA" S.A. Buzău și vicepreședinte al Filialei.

În toată perioada activității s-a preocupat de pregătirea sa profesională în special în domeniul apiculturii, ramură pe care a iubit-o cel mai mult, deținând o stupină proprie model formată din 40-50 familii de albine. În stupina sa a făcut numeroase observații și cercetări finalizate prin teza de doctorat susținută în fața Consiliului Profesorat din cadrul Institutului Agronomic "Nicolae Bălcescu" – București la data de 11 ianuarie 1986, dată la care i s-a conferit titlul de doctor în agronomie.

În perioada 1975-1976 a efectuat o specializare în domeniul apiculturii în mari ferme apicole din S.U.A. Fiind recunoscut ca un prestigios specialist în apicultură a fost solicitat pentru asistență tehnică în Germania și alte țări europene.

Prin plecarea prematură din viață a colegului și prietenului Claudiu Ocraiu, apicultura pierde un specialist de mare valoare, devotat acestei frumoase îndeletniciri, iar noi cei care l-am cunoscut, am pierdut un prieten adevărat, un om de mare omenie.

Dispariția Prof. Dr. ing. Claudiu Ocraiu din rândul celor vii lasă în urma sa profilul unei personalități greu de înlocuit, căruia apicultorii români îi vor păstra respect și amintire veșnică. Dumnezeu să-l așeze lângă cei drepti! (I.P.)

Citate și maxime, pentru afaceri

PREGĂTIREA PENTRU INTRAREA ÎN AFACERI

Unde începe acțiunea încetează răgazul contemplativ. (Titu Maiorescu) Nu contează ce ai făcut, ci numai ce vei fi. În general, este mult mai periculos să aștepti, reacționând. Pentru oamenii activi viitorul constă în inițierea unor afaceri și nu în ocuparea unor posturi de conducere. Ești omul cel mai liber din lume dacă ai o afacere care îți aparține și pe care o conduci tu însuși. (Paul Hawken)

Din ADEVĂRUL ECONOMIC – Săptămânal al oamenilor de afaceri, nr. 20 (374) 19-25 mai a.c.

DOSARUL EUROPEAN PRIVIND FALSIFICAREA MIERII*

Lucio CAVAZZONI (Președinte al grupului de lucru Miere al COPA/COGECA**/

Ged MARSHALL (Vicepreședinte al grupului de lucru Miere al COPA/COGECA)

ANEXA 4

INDICAȚII ASUPRA ORIGINII BOTANICE

Mențiuni în ce privește originea geografică, în noul regulament

Mierea este fără îndoială, un produs strâns legat de teritoriul de producție, deoarece caracteristicile de compoziție și caracteristicile organoleptice sunt în principal legate de cules. Pe de altă parte, varietatea vegetației și a factorilor legați de teritoriul respectiv, așa cum ar fi: tipul de sol, dezvoltarea unor activități ale omului și efectele lor negative (poluarea) asupra produsului și asupra constanței producției (cultivarea diferită de la an la an a plantelor agricole de interes apicol, variabilitatea vegetației spontane), tehnicile de producție (rase de albine, tip de stup, tratamente, transport) condiționează caracteristicile produsului.

Dacă în funcție de originea geografică nu se permite să se stabilească un clasament calitativ bine pus la punct, absolut și imuabil, acest fapt stă, fără îndoială, la baza diferențelor relativ constante și identificabile atât organoleptic cât și compozițional.

La diferențele obiective și verificabile cu ajutorul analizelor este bine să adăugăm și diferențele legate de imaginea produsului care fac pe consumator să prefere un produs față de altul fără să cunoască caracteristicile acestuia. Acest fapt este permis prin regulamentul existent asupra mierii, care prevede doar două tipuri de denumiri geografice, una voluntară, alta susceptibilă de a fi cerută obligatoriu de statele membre. Denumirea voluntară stabilește că mierea poate fi comercializată cu mențiunea provenienței geografice, regiunea de proveniență, teritoriul sau topografie, cu condiția să fie vorba de proveniența sa exclusivă. Denumirea obligatorie, în țările unde aceasta există, trebuie să permită deosebirea sorturilor produse în afara Uniunii Europene.

De ce directiva (regulamentul) nu permite o protecție eficace

În acest sens, mențiunile obligatorii prevăzute în majoritatea țărilor care au adoptat această soluție sunt atât de ambigue (de exemplu: "amestec de sorturi de miere din diverse origini" în Franța) încât consumatorul nu este lămurit privind originea produsului pe care ar dori să-l cumpere. În absența oricărui indiciu clar și transparent în ce privește originea geografică, consumatorul, necunoscând situația de pe piața internațională a mierii, este în general condus de ideea că produsul are o origine locală. În plus, regulamentul, nu aduce nici o precizare în ce privește sistemele de adoptare pentru control a denumirilor geografice voluntare sau obligatorii.

Mijloacele de control a denumirilor privind originea geografică

Comparativ cu alte produse agroalimentare legate de zona de producție (vinuri, brânzeturi, mezeluri, ulei), mierea are marele avantaj care-l constituie "certificatul de origine încorporat". De fapt, mierea conține permanent, în cantități variabile grăunțioare de polen care

*/ continuare din numărul anterior

**/ COPA = Comitetul Organizațiilor Profesionale Agricole ale Uniunii Europene;
COGECA = Comitetul General al Cooperăției Agricole al Uniunii Europene.

provin de la plantele de la care albinele au cules nectarul, polenul sau din mediul de producție. Observațiile la microscop a grăuncioarelor de polen permit să se identifice plantele de proveniență a acestuia și de a stabili vegetația și zona de producție.

Melisopalinoologia (studiul polenului în miere) este o ramură a palinologiei (studiul polenului și sporilor): prima studiază la microscop mierea încă din 1895, dar în primele două decenii ale acestui secol s-au pus bazele acestei tehnici. Metoda de caracterizare geografică este relativ simplă: e suficient a se preleva o probă reprezentativă (pe mai mulți ani dacă e posibil) a produsului a cărui origine este cunoscută. Studiul permite constituirea modelelor cu care vor fi apoi comparate produsele a căror origine trebuie cunoscută.

Metoda poate părea uneori dificilă: necesită un mare grad de specializare și permanenta actualizare a cunoștințelor pe care le posedă persoana care face acest tip de analiză, iar dificultățile de standardizare și slaba reproductibilitate fac ca acest tip de control să nu aibă loc decât în puține laboratoare din Uniunea Europeană.

Dar, neajunsul cel mai mare pe care o are această tehnică rezidă în faptul că spectrul polinic de origine pentru un anumit sort de miere poate fi ușor modificat în timpul producției, în urma unor fraude prin amestecul de sorturi sau de origini diferite sau mai mult polenul poate fi eliminat, în prezent, din miere printr-un procedeu de filtrare industrială. De aceea este necesară în prezent înlocuirea metodelor de analiză polinică.

Noile metode au la bază faptul că este posibil de a se recunoaște în derivatele vegetale amprenta mediului în care plantele s-au dezvoltat mai ales prin elementele rare sau prin compoziția izotopică. Aceste metode sunt deja aplicate la alte produse agroalimentare (vin) și ar putea să-și găsească toată utilitatea și în sectorul apicol în viitorul apropiat.

Dovezile unei situații alarmante

În țările din Uniune, unde în prezent, este obligatoriu de a preciza că mierea provine sau nu din comunitate, fraudă pentru acest tip de indicație este relativ frecventă, așa cum a fost pusă în evidență de un studiu al Direcției Naționale de anchete – Combaterea fraudelor franceze și unul din Serviciile italiene de combatere a fraudelor; în acest ultim sondaj din 120 de probe, 12% aveau indicația unei origini false. Fraudele legate de originea geografică aduc un nou avantaj produsului – adică să fie de originea națională sau cel puțin să nu fie de origine chineză – în segmentul cel mai slab al pieții. Dar cine vinde o miere de import mizând pe propria sa imagine sau pe calitatea produsului n-are voie să mintă în ce privește originea mierii pe care o vinde.

Concluzii

Dacă este adevărat că locul de producție este important pentru a putea defini caracteristicile produsului și că omisia acestei indicații poate induce în eroare cumpărătorul în ce privește originea produsului, logica ar fi ca și consumatorul să fie apărat prin obligația, ca la nivel comunitar, să se menționeze locul de producție a mierii sau cel puțin să se menționeze, când e cazul, că este vorba de o miere din afara Comunității Europene. Acest mijloc de apărare al consumatorului trebuie să fie abordat cât mai eficient prin mijloace de oficializare a metodelor de control a originii geografice a mierii.

Din REVUE SUISSE D'APICULTURE, nr. 7, iulie 1999.

PATOLOGIE APICOLĂ

COMPORTEMENTUL DE APĂRARE AL ALBINEI MELIFERE

ÎMPOTRIVA LUI *Varroa jacobsoni*

Otto BOECKING^{1/}, Marla SPIVAK^{2/}

Albina meliferă prezintă două tipuri de comportamente care sunt mecanismele de apărare împotriva bolilor puietului incluzând și parazitarea acestuia de către varroa.

Studiile au arătat că familiile de *Apis mellifera* elimină puietul de lucrătoare infestat cu acarianul *Varroa jacobsoni* (comportament igienic) și debarasează albinele adulte de acariani

(comportament de curățire), dar în mai mică măsură comparativ cu gazda de origine, *Apis cerana*.

În Germania, coloniile de *Apis carnica* (n=76) care n-au fost selecționate în prealabil pentru comportamentul igienic, au eliminat în medie 23,5% ($\pm 18,2\%$) din puietul infestat experimental cu câte un acarian pe celulă.

În Statele Unite, coloniile de *A. m. ligustica* selecționate pentru comportamentul igienic (28 colonii în total, 1994-1997) au eliminat în medie 52,1% ($\pm 25,6\%$) din nimfele infestate experimental, comparativ cu 17,4% ($\pm 14,7\%$) la coloniile neselecționate (19 colonii, 1994-1997). Observațiile privind eliminarea de către *A. m. carnica* a puietului infestat arată că anumite albine descăpăcesc celulele, iar altele le recăpăcesc chiar înainte ca puietul să fie complet descăpăcit sau eliminat, iar în alte cazuri acesta (puietul) a fost lăsat descăpăcit.

Observațiile preliminare arată că există o anumită specializare a albinelor în asemenea sarcini. Majoritatea femelelor de acarieni pot să scape în timpul procesului de eliminare a puietului și să invadeze alte celule sau să devină foretice pe albinele adulte: un procent mic pot fi mutilate de către albine în timpul curățirii corpului.

Acarienii imaturi care au început să se dezvolte sunt omorâți în timpul procesului de eliminare a puietului ceea ce contribuie la diminuarea numărului mediu de descendenți pe femelă de acarian.

Heritabilitatea eliminării puietului infestat a fost estimată la $h^2 = 0,18$ (± 27) la *A. m. carnica*, acest fapt demonstrează că mediul acționează puternic asupra expresiei acestui comportament.

Nu se cunosc semnalele pe care albinele le emit (folosesc) pentru a detecta puietul infestat de varroa. S-a emis ipoteza că albinele cu comportament igienic au un prag al răspunsului mai jos, comparativ cu albinele cu comportament neigienic, pentru semnalele olfactiv asociate cu puietul parazitat (sau anormal din alte motive). *A. mellifera* nu are un comportament de curățire atât de pronunțat comparativ cu *A. cerana*.

Observații făcute pe albine angajate în curățire sugerează că ele sunt poate incapabile de a detecta acarianul pe corpul albinei pe care-l curăță, din moment ce s-au observat albine făcând toaleta atunci când nu existau acarieni pe acestea sau când acarienii plecau de pe albine în timpul toaletei.

Heritabilitatea (transmiterea la descendenți a) acestui comportament n-a fost estimată.

Totuși se crede că expresia sa este controlată de efecte aditive ale genelor și că este puternic influențată ca și în comportamentul igienic de condițiile de mediu.

Potențialul curățirii este în general măsurat prin numărarea acarienilor morți și mutilați căzuți pe o foaie albă pusă sub cuibul puietului. Totuși, acarienii mutilați nu sunt întotdeauna rezultatul unui comportament eficient de curățire.

Acarienii morți (în celulele puietului de lucrătoare sau pe albine adulte) pot fi mutilați în mod secundar, larvele de molia cerii, furnicile sau alte necrofage fiind capabile de a provoca mutilări acarienilor. Comparând numărul de acarieni mutilați cu numărul de acarieni foretici în 113 colonii, s-a găsit o frecvență de acarieni mutilați relativ mică – 0,09%. Nu se știe dacă numărul de acarieni mutilați găsiți pe fundul stupului este un criteriu util pentru a evalua eficacitatea comportamentului de curățire.

Influența globală a comportamentului igienic și a celui de curățire asupra limitării creșterii populației de acarieni și asupra supraviețuirii acestora în coloniile de *A. mellifera* rămâne nesigură.

În cursul deparazitării prin curățire, acarienii sunt scuturați riguros și apoi mușcați. Nu s-a testat și faptul dacă aceasta ușurează invazia altor celule. Selecționând coloniile pentru comportament igienic se diminuează și incidența locii americane și a puietului văros pe lângă limitarea dezvoltării populației de acarieni.

Dar costurile și beneficiile eliminării puietului parazitat și bolnav (comportament igienic) în raport cu menținerea acestui puiet în celulele căpăcite (comportament neigienic) n-au fost în întregime explorate.

Atunci când se selecționează albine pentru rezistența la acarieni este fundamental a se determina natura exactă a caracterelor care conferă rezistența și a se asigura că acestea sunt măsurabile și heritabile.

1/ Institutul pentru cercetări zoologie agricolă și apicolă a Universității Melweg, Bonn-Germania;

2/ Departamentul de Entomologie a Universității din Minnesota, St. Paul, S.U.A.

DINAMICA (MODELAREA) POPULAȚIILOR DE *Varroa jacobsoni*

Johan N.M. CALIS^{1/}, Ingemar FRIES^{2/}, Stephen C. RYRIE^{3/}

Acarianul *Varroa jacobsoni* Oudemans (Mesostigmata, Varroidae) este un parazit major al albinei melifere, *A. mellifera* L.

Pentru a înțelege mai bine dinamica populațiilor de *V. jacobsoni* și pentru a permite simulări matematice, Fries și col. au integrat cunoștințele actuale într-un model de populații care să permită unei populații inițiale de acarieni să varieze de la o zi la alta pe o anumită perioadă.

În acest articol, noi descriem un asemenea model de dinamică care integrează datele cele mai recente privind infestarea celulelor de puiet cu acarieni. Dinamica populației de acarieni este în relație cu dinamica coloniei de albine. Acest model va permite evaluarea evenimentelor la modul cel mai realist posibil deoarece repartiția acarienilor în colonia de albine (pe puiet și albine) este cea mai importantă. S-a folosit acest model pentru a studia și:

- influența condițiilor climaterice asupra populațiilor de acarieni;
- caracteristicile comportamentale ale albinelor care conduc la rezistența acestora față de acarieni;
- numărul relativ de celule de puiet;
- diversele strategii de luptă.

În același timp, modelul permite prezicerea numărului de acarieni vii și morți pe perioada întregului an, astfel putându-se urmări populația de acarieni pentru a se optimiza strategia de luptă.

Modelul, care funcționează pe un computer personal, va fi pus la dispoziția cercetătorilor și a apicultorilor.

1/ Departamentul de Entomologie al Universității Agricole din Wageningen-Olanda;

2/ Diviziunea Albine a Universității Suedeze de Științe Agricole - Upsala-Suedia;

3/ Departamentul de Științe Matematice al Universității de Vest a Angliei, Frenchay, Bristol, Regatul Unit al Marii Britanii

(Articolul în extenso (11 pagini) conține: 2 tabele, 9 figuri și 31 de referiri bibliografice)

Din APIDOLOGIE, nr. 2-3, martie-iunie 1999.

NOTĂ ȘTIINȚIFICĂ ASUPRA UNEI INFECȚII EXPERIMENTALE IN VITRO CU LOCĂ AMERICANĂ LA ALBINA MELIFERĂ

Tomoko SAKOGAWA, Shigeaki KATAOKA, Atsuko OKAYAMA,
Chie NAKAJIMA, Toyooki HAYAMA

Institutul de Cercetări pentru Științe Animale în Biochimie și Toxicologie Kanagawa, Japonia

S-a testat o metodă de infecție experimentală in vitro cu AFB (locă americană), metodă raportată de Peng și col. Metoda in vitro dă posibilitatea unor atente observații asupra procesului de îmbolnăvire din timpul stadiului larvar, deoarece larvele moarte sau muribunde sunt îndepărtate rapid din celule de către lucrătoare în stup.

Metoda a fost simplificată cât mai mult posibil deoarece reproducția și un grad înalt de supraviețuire larvară în grupa neinfectată este scopul nostru.

Hrana larvară corespunde în mare unei diluții de 1,5 ori a lăptișorului de matcă cu o soluție izotonică de sucroză, deoarece și larvele de matcă sunt de asemenea susceptibile la locă.

Larve în vârstă de o zi (primul stadiu) s-au transvazat dintr-o familie de albine într-un vas de cultură mic, pe substratul hrănitor ce conține spori de *Paenibacillus larvae*, agentul cauzal al loicii și sunt hrănite 24 h. Vasul este ținut la 34°C și 98% umiditate relativă într-un incubator. Numărul de spori (colonii formând unități din hrană) pe fiecare grupă a fost 0 (control) 10^2 , 10^3 , 10^4 spori/ml. Larvele au fost transferate în fiecare zi pe hrană proaspătă fără spori într-un nou vas până la începutul stadiului pupal.

Mortalitatea larvelor în a 4-a și a 7-a zi de izolare a crescut în funcție de numărul de spori din hrană. O susceptibilitate ușor mai slabă a fost înregistrată în a 2-a zi de viață larvară și în a 3-a zi nu s-a înregistrat nici o sensibilitate la infecție. Contaminările cu alte bacterii (altele decât *P. larvae*) au fost neglijate în prima zi de viață dar au crescut cu vârsta când larvele au fost colectate din fagurii din familiile de albine. Infecțiile in vitro pot fi aplicabile pe mai departe în alte studii de patogenie a loicii americane și în studii de eficacitate a medicamentelor.

Din APIDOLOGIE, nr. 1, ianuarie-februarie 1999

ANALIZA MIERII

ACTIVITATEA INVERTAZEI DIN SORTURILE DE MIERE

Livia PERSANO ODDO, Maria GIOIA PIAZZA, Patrizio PULCINI
Institutul Experimental pentru Zoologie Agrară, Secția de Apicultură, Roma, Italia

S-a măsurat activitatea invertazei (α -glucozidază) în 499 sorturi de miere (27 mieri poliflore și 472 mieri monoflore de *Arbutus*, *Carduus*, *Castanea*, *Citrus*, *Erica*, *Eucalyptus*, *Hedysarum*, *Helianthus*, *Rhododendron*, *Robinia*, *Rosmarinus*, *Taraxacum*, *Thymus*, *Tilia*, mană de brad și mană produsă de *Metcalfa pruinosa*) pentru a se determina variabilitatea și a se stabili domeniul de activitate pentru fiecare sort de miere.

Rezultatele arată că activitatea invertazei a variat în funcție de sortul de miere: indicele invertazei este cuprins într 0,5 și 30. Sorturile de miere de *Robinia*, *Arbutus*, *Citrus*, *Erica* și *Rosmarinus* au valorile cele mai scăzute, în general mai mici de 10; sorturile de miere de *Hedysarum*, *Taraxacum*, *Rhododendron*, *Carduus*, *Tilia* și *Helianthus* au valori medii între 5 și 20; Sorturile de *Thymus*, *Eucalyptus* și *Castanea* au valori medii spre mari 14-30 și cele 2 sorturi de miere de mană au valorile cele mai crescute, superioare valorii 18. Indicele sorturilor poliflore este cuprins în 7 și 28.

S-a măsurat de asemenea și diastaza (α -amilaza) pentru aceleași probe de miere. S-a observat o anumită corelație între activitatea invertazei și cea a diastazei ($r=0,835$, $P<0,001$). Sorturile care au un conținut mic de invertază au un conținut mic și în diastază și invers.

Raportul indice de invertază / indice diastazic (IN/DN) prezintă o mare variabilitate atât între diverse sorturi de miere cât și în cazul aceluiași sort, acest indice este între 0,1 și 2.

Variabilitatea activității enzimatică este probabil un ansamblu de factori precum abundența culesului și conținutul în glucide, starea fiziologică a familiei de albine, vârsta albinelor etc. Discuțiile se poartă în legătură cu rolul invertazei, care este mai sensibilă la căldură față de diastază și datorită raportului IN/DN în evaluarea stării de prospețime a mierii. Trebuie să se țină cont de această variabilitate atunci când se determină valorile extreme ale acestor parametri precum normele de calitate.

Rezumatul unui articol publicat în revista APIDOLOGIE nr. 1, ianuarie-februarie 1999.

Materialele in extenso are 9 pagini, 1 tabel, 2 figuri și 32 referințe bibliografice.

Traduceri și prelucrări de ing. Eliza COZMA-CĂUIA

Rubrică realizată cu sprijinul I.I.T.E.A. APIMONDIA

Meltonic



**Produs dietetic
natural**



**Produs de INSTITUTUL DE CERCETARE-
DEZVOLTARE PENTRU APICULTURĂ,**

Cu sediul în București, B-dul Ficusului 42, sector 1

Telefon: 232 50 60 și 232 33 46 Fax: 232 02 87

MELTONIC

este un stimulent al metabolismului,
care apare în patru variante:

**MELTONIC GENERAL, MELTONIC RESPIRATOR
MELTONIC DIGESTIV, MELTONIC CIRCULATOR**

ASOCIAȚIA CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN ROMÂNIA



S.C. COMPLEX APICOL S.A.
furnizează celor interesați o gamă
variata de produse apicole :

- alimentare
- energovitalizante
- cosmetice
- apiterapeutice
- biostimulatori apicoli
- unelte și
utilaje specifice



Produsele pot fi cumpărate de angroșiști, la sediul societății, din
București, bulevardul Ficusului nr. 42, sector 1, telefon 232.48.71
și fax 232.50.98 ; iar cu amănuntul de la magazinele APICOLA,
ale Asociației Crescătorilor de Albine din întreaga țară.