

# PRODUCEREA ȘI RECOLTAREA LĂPTIȘORULUI DE MATCĂ

NICOLAE V. ILIEȘIU, apicultor  
FLORIN HANGANU, apicultor

Lăptișorul de matcă este o secreție produsă de glandele faringiene ale albinelor tinere (doici) pentru hrănirea larvelor și a mătcilor. Ca hrană larvară de o puternică concentrație biologică lăptișorul de matcă determină creșterea și diferențierile funcționale la indivizii familiei de albine, constituind, din acest punct de vedere, un element principal care condiționează desfășurarea vieții familiei de albine ca unitate biologică.

Procesul de secreție a lăptișorului de matcă este organic legat de anumiți factori anatomici, de mecanisme intime de asimilare și elaborare a secrețiilor exocrine în funcțiune de anumite fenomene metabolice. Pentru ca glandele faringiene să poată produce substanța nutritivă necesară dezvoltării larvelor sau pentru mărirea activității acestor glande, este necesar să li se asigure albinelor o serie de condiții dintre care unele sînt factori de mediu iar altele răspund imperativelor de ordin biologic, cum sînt :

— existența unui cules în natură care să asigure hrana albinelor : polen, nectar, apă — materii prime din care organismul lor își va pregăti sucurile nutritive direct asimilabile. Cînd nu este cules, trebuie asigurate materiile prime prin hrăniri corespunzătoare (substanțe proteice, hidrocarbonate, etc) ;

— asigurarea condițiilor termice (temperatura externă + 20°C) și de umiditate normală în cuib (este indicată perioada 15 mai — 1 septembrie) ;  
— crearea dezechilibrului biologic în familia de albine : în perioada roitului natural prin mărirea numărului de doici ; alegerea momentului pentru operațiunea de orfanizare și respectiv pentru introducerea botcilor cu ouă sau larve transplantate — în cazul aplicării tehnologiilor de producție a lăptișorului de matcă în scop de valorificare comercială.

Pentru obținerea și recoltarea lăptișorului de matcă, apicultorul este interesat să cunoască și să aplice o metodă tehnică simplă și eficientă care să respecte principiile de creștere a mătcilor în botci artificiale, fără ca procedeul aplicat să se îndepărteze prea mult de felul natural cum cresc albinele mătcile de roire sau cele de înlocuire. Este adevărat că pentru nevoi restrinse, personale, pentru consumul propriu al stuparului, se poate obține și recolta lăptișor de matcă din botci naturale. Pentru a obține însă, cantități importante de lăptișor de matcă nu ne putem mulțumi cu ceea ce albinele doici secretă pentru hrănirea cîtorva larve de matcă pe care, la anumite date, o familie de albine ar putea să le aibă în unul din cazurile următoare :

a) cînd matca a dispărut datorită unui accident, a fost omorîtă ca necorespunzătoare — din nece-

sitatea de a fi înlocuită — sau dintr-un oricare alt motiv ;

b) cînd o familie de albine se pregătește de roit. În aceste situații albinele construiesc botci naturale, în număr variabil care în cazuri excepționale abia ating 60 de botci și în care depun lăptișor de matcă, pentru hrănirea larvelor existente în botci.

Nu se poate conta deci, atunci cînd urmărim realizarea producției de lăptișor de matcă — marfă, pe această producție naturală dar întîmplată. De aceea s-a recurs la elaborarea unor procedee dirijate, astfel ca prin aplicarea unor tehnologii de producție artificială să se asigure în mod controlat, după sarcini planificate și în funcție de capacitatea stupinei afectate acestui scop, cantități importante de lăptișor de matcă, de calitate superioară din punct de vedere al omogenizării lui în scop de valorificare comercială, fără ca familiile producătoare să fie prea mult stînjinite în unitatea lor biologică și în activitatea lor productivă.

În timp ce condițiile biologice și tehnico-materiale de producere a lăptișorului de matcă (timpul oportun ; pregătirea familiilor de albine ; hrănirile stimulente prealabile ; elementele care condiționează producția lui, etc) sînt, în general, aceleași pentru toți stuparii care doresc să se ocupe de producerea lui, caracteristicile metodelor amatoriste bazate numai pe producția și recoltarea lăptișorului de matcă din botci naturale diferă de tehnologia producției dirijate, specifice metodei de creștere a mătcilor prin însemnarea în botci artificiale.

În momentul de față atît în țară cît și în străinătate, se aplică foarte multe și variate metode pentru producerea lăptișorului de matcă. În general toate se bazează pe criteriile clasice ale creșterii mătcilor în botci artificiale. Fazele de pregătire a familiilor, orfanizarea totală sau parțială, construirea de botci artificiale, mutarea ouălor sau a larvelor în botci, introducerea botcilor în familia producătoare de lăptișor de matcă etc sînt în parte sau total identice atît în operațiunile de creștere de măci cît și în cele privind producerea lăptișorului de matcă. Este adevărat că unele tehnologii sînt destul de complicate mai ales pentru stuparii începători.

Productivitatea și eficiența unei metode depind în mare măsură de însăși calificarea apicultorului, de gradul lui de îndemînică mînuire, de o vedere excelentă și de mijloacele tehnico-materiale de care dispune pentru producerea lăptișorului de matcă (famii puternice, stupi pretabili profilării pentru producția de lăptișor, utilaje și aparatură specifică, etc).

Cu aceste precizări de punere în temă, de care este bine să se țină seamă, vom descrie în cele ce urmează, una dintre tehnologiile producerii și recoltării lăptișorului de matcă în flux continuu,

pe care o considerăm — la ora actuală — mult îmbunătățită față de celelalte metode aplicate în activitatea noastră în acest domeniu. Ea reprezintă următoarele caracteristici generale :

1. Este o metodă de producție de tip intensiv care se poate aplica atât în stupinele cu efectiv mic cit și în stupinele mari și care permite schimbarea dirijată a profilului de producție al familiilor de albine, după nevoile și interesele urmărite de apicultor.

2. Toate operațiunile de producerea lăptișorului de matcă se fac în prezența activă a mătci, familia de albine nefiind supusă orfanizării și deci sînt înlăturate deficiențele de natură biologică legate de reunificarea familiei. Botcile artificiale pentru producerea lăptișorului de matcă sînt luate în primire de către doici în prezența puietului necăpăcit.

3. Familiile de albine pot participa continuu — în întreaga perioadă a sezonului activ optim — la producerea lăptișorului de matcă, fără a periclita unitatea biologică. Trecerea în orice moment convenabil de la producția de lăptișor de matcă la aceea de roi, miere și ceară este posibilă cu multă ușurință, la nivelul fiecărei familii.

4. Operațiunile sînt mult simplificate, ceea ce permite ușurarea muncii apicultorului ca timp și tehnicitate, reducînd la minimum și inventarul legat de realizarea fazelor de producție. Tehnologia respectivă este următoarea :

## I. PERIOADA DE PRODUCȚIE A LĂPTIȘORULUI DE MATCĂ

a) Pregătirea familiilor începe la 1 aprilie : hrăniri pentru stimularea ouatului mătci ; hrăniri medicamentoase preventive.

b) Procesul de producție se organizează o dată cu sfîrșitul perioadei de înflorire a pomilor fructiferi (mărul) și durează pînă la 1 septembrie.

## II. PUTEREA FAMILIEI DE ALBINE

În momentul începerii producției de lăptișor de matcă, fiecare familie afectată acestei producții va trebui să aibă :

— cele adăpostite în stupi multietajați : două corpuri cu minimum 4 faguri cu puiet căpăcit gata de eclozionat, 2 faguri cu puiet necăpăcit, (ouă și larve), 2—3 faguri cu miere și păstură, 2—3 faguri pentru ouat, în completare, faguri artificiali pentru construit ;

— cele adăpostite în stupi tip orizontal, Dadant și RA 1001 minimum 8 faguri în cuib din care : 3 cu puiet căpăcit gata de eclozionat, 2 faguri cu puiet necăpăcit, 2 faguri cu miere și polen, 1—2 faguri pentru ouat.

Realizarea familiilor puternice, afectate producției de lăptișor de matcă, se face prin luarea fagurilor cu puiet căpăcit și albinele de pe ei

de la alte familii. Această operațiune de ajutorare se face numai la începutul acțiunii. Se urmărește ca toți fagurii din cuib să fie excepțional populați cu albine, din care cel puțin 40% să fie albină tînără (doică).

În general se consideră că o familie este capabilă să producă lăptișor de matcă, cînd în mod comparativ este egală, ca putere, cu o familie pregătită pentru culesul de la salcîm sau pentru un alt cules similar.

## III. PROCURAREA ȘI ADAPTAREA MATERIALELOR, SCULELOR ȘI UTILAJELOR NECESARE PRODUCȚIEI DE LĂPTIȘOR DE MATCĂ

1) Pentru fiecare familie de albine afectată producției de lăptișor de matcă, adăpostită în stupi tipul orizontal, Dadant sau RA 1001, se va construi o diafragmă subțire (pentru separarea etanș) prevăzută cu gratie Hanemann, pe o suprafață de 5×30 cm, în partea superioară (pentru a se înlesni uniformizarea temperaturii).

Cu ajutorul acestei diafragme separatoare stupul se va diviza în două compartimente inegale fiecare avînd urdiniș propriu. Compartimentul I va cuprinde 3—4 faguri. Compartimentul II, organizat lîngă diafragma separatoare prevăzută cu gratie Hanemann, va fi mai mare pentru a cuprinde restul de faguri (6—7 faguri). Pentru fiecare familie de albine afectată producției de lăptișor de matcă, adăpostită în stupi tipul multietajat (Langstroth) se va construi o ramă despărțitoare de corpuri prevăzută pe întreaga suprafață cu gratie Hanemann confecționată din vergele de sîrmă (se lucrează cu două corpuri).

2) Fiecare stup va avea hrănitore.

3) Se vor construi rame port-botci artificiale speciale pentru producția lăptișorului de matcă, fiind necesare cîte una pentru fiecare familie producătoare de lăptișor. Rama port-botci are la partea superioară o bară de lemn cu lungimea egală cu aceea a spezei superioare a ramei stupului respectiv (435 mm), de care se prind cele două șipci laterale, prevăzute cu un număr de 4 sau 5 degajări sau scobituri (în funcție de sistemul stupului și anume : 4 pentru stupul multietajat și 5 pentru celelalte tipuri de stupi — orizontal, Dadant, RA 1001, etc), în care se introduc leăturile mobile pe care se lipește botcile artificiale, în număr de cel mult 12 botci pe fiecare leaț. Șipcele laterale se prind de bara superioară spre interiorul ramei pînă la o pătrime din lungimea spezei superioare și au lungimea cu o cincime mai scurtă decît șipcele laterale ale unei rame normale a stupului respectiv. Leațul inferior (de jos) încheie rama port-botci. De reținut că lățimea ramei suport

este egală cu diametrul unei botci mature de 12 mm. (fig. 1).

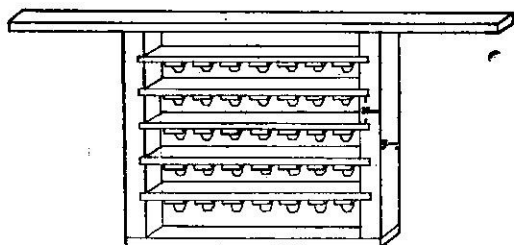


Fig. 1 — Ramă port — botci construită în funcțiune de tipul de stup utilizat

În tehnologia producerii lăptişorului de matcă construcţia ramei-botci, descrisă mai sus are o importanţă deosebită, care trebuie reţinută pentru că :

— rama port-botci, prin cadrul ei constructor crează un microclimat stabil pentru botcile situate în interiorul ei ;

— face posibilă o amplasare centrală a botcilor faţă de puietul de pe ramele ce o încadrează ;  
— nu produce o „spargere” a cuibului datorită faptului că are o lăţime egală cu a botcilor.

4) Confecţionarea a câte o sută botci artificiale pentru fiecare stup în exploatare.

5) Spatulă pentru mutatul larvelor.

6) Pipetă.

7) Cuţit pentru scurtarea botcilor

8) Spirtieră sau reşou.

9) Recipiente din sticlă (borcănaşe) colorate pentru depozitarea lăptişorului.

10) Termos sau frigider pentru conservare.

11) Substanţe medicamentoase (Teramicină şi Fumidil B) pentru tratamente preventive administrate în hrăniri de stimulare (1 g din fiecare, pentru 10 familii).

12) Miere şi Apistim pentru hrăniri stimulente (200 g zilnic de familie, în situaţia când cîntarul de control înregistrează scăderi zilnice de 100—150 g faţă de greutatea iniţială de la pornire).

13) Pulverizator.

#### IV. CONFECTIONAREA BOTCILOR ARTIFICIALE ŞI MONTAREA LOR ÎN RAME PORT-BOTCI

a) Confecţionarea botcilor artificiale din ceară superioară provenită din descăpăcitură se face cu ajutorul unor bastonaşe-tipar, construite din lemn de paltin sau tei, cu diametrul de 8,5 mm. Ceara se topeşte în bain-marie. Se introduc bastonaşe-tipar în apă, după care se înmoaie de mai multe ori în ceara topită, adîncindu-se cca 12 mm. Pentru scoaterea botcilor de pe bastonaşe-tipar, acestea se vor trece de cîteva ori prin vasul cu apă rece. (fig. 2).

b) Lipirea botcilor artificiale pe leăturile mobile ale ramelor port-botci se face prin picurarea de ceară topită pe leatul mobil şi aplicarea imediată a botcii. Botcile artificiale se lipesc la cca 3 mm una de alta. Pe un leat nu se lipesc

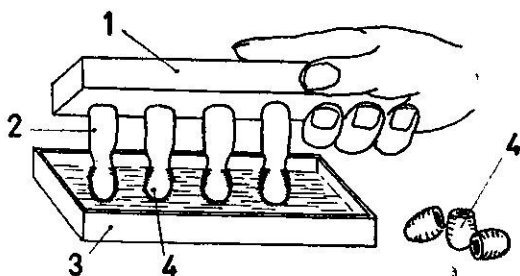


Fig. 2 — Confecţionarea botcilor artificiale :  
1. suportul bastonaşelor-tipar ; 2. bastonaş-tipar ;  
3. vas cu ceară topită ; 4. botci artificiale

mai mult de 12 botci, astfel ca întreaga ramă port-botci să cuprindă 60 botci înşămîntate. Leăturile mobile cu botcile lipite se montează în creştăturile existente în părţile laterale ale ramei port-botci, păstrîndu-se pînă la utilizarea în producţie, într-un stup gol.

#### V. PREGĂTIREA ŞI ORFANIZAREA FAMILIILOR DE ALBINE PRODUCĂTOARE DE LĂPTIŞOR DE MATCĂ

În ordinea cronologică, pe faze tehnologice, urmează pregătirea specială a familiilor de albine producătoare de lăptişor de matcă, prin realizarea operaţiunilor :

a) Se inventariază familiile de albine afectate producţiei de lăptişor de matcă, identificîndu-se în acest scop numai familiile care corespund ca sănătate şi putere la data începerii programării, instituindu-se fişele de evidenţă, care vor trebui conduse pe întreaga perioadă de producere a lăptişorului.

b) Se procedează la organizarea familiilor alese în mod special pentru producerea lăptişorului de matcă, urmărindu-se ca albinele doici să fie obligate a lua imediat în primire cît mai multe larve pe care să le hrănească din abundenţă. În acest scop, familia de albine adăpostită în stupi orizontali, Dadant, RA 1001, etc se divizează şi se organizează în acelaşi stup dar în două compartimente. (fig. 3).

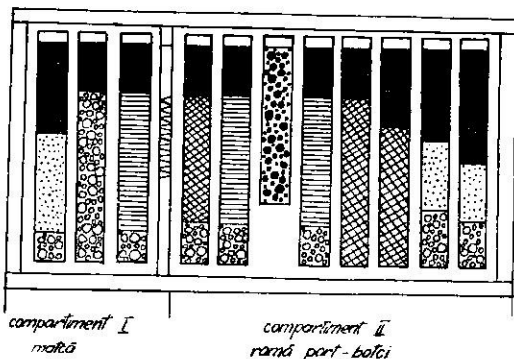


Fig. 3 — Schema organizării familiei de albine în stupi orizontali, Dadant sau R. A. 1001 : compartimentul I — matcă ; compartimentul II — rama port-botci ; compartimentele separate cu diafragma cu gratie Hanemann

în primul compartiment lateral, (despărțit de al 2-lea prin diafragma prevăzută cu gratie Hanemann) se introduc: un fagure cu miere și păstură; un fagure bun pentru ouat și lângă diafragmă, un fagure cu puiet necăpăcit (ouă și larve) și matca.

În al 2-lea compartiment (începînd de lângă diafragma despărțitoare prevăzută cu gratia Hanemann) se așază (în ordinea indicată): un fagure cu puiet căpăcit gata de eclozionare, un fagure cu puiet necăpăcit, se lasă un interval liber pentru rama port-botci, un fagure cu puiet necăpăcit, 1—2 faguri cu puiet căpăcit gata de eclozionat, 1—2 faguri cu miere și păstură.

Ambele compartimente sînt prevăzute cu urdinișe proprii.

Prin așezarea și organizarea familiei în cele două compartimente ale aceluiași stup, se urmărește o concentrare de doici în zona puietului necăpăcit în mijlocul căruia rama port-botci crează pentru cele 60 de botci-artificiale însămințate un microclimat care favorizează depunerea cu prioritate a lăptișorului de matcă în aceste botci.

Pentru organizarea familiilor de albine adăpostite în stupi multietajați, destinate pentru producția de lăptișor de matcă, trebuie arătat de la început că nu pot fi luate în considerare decît cele deosebit de puternice, cuprinzînd ca putere două corpuri. Pregătirea specială pentru lăptișor se face astfel:

În corpul I de jos se așază: 1—2 faguri cu miere și păstură; 2 faguri clădiți buni pentru însămințat, un fagure cu puiet necăpăcit, și matca. În timpul culesului spațiul liber se completează cu faguri presați.

În corpul II de sus se introduc (în ordinea așezării): 1—2 faguri cu miere și păstură, un fagure cu puiet căpăcit gata de eclozionare, un fagure cu puiet necăpăcit, se lasă un interval liber pentru introducerea ramei port-botci, un fagure cu puiet necăpăcit, 1—2 faguri cu puiet căpăcit, restul spațiului se completează cu faguri cu miere și păstură.

Cele două corpuri sînt separate prin rama despărțitoare prevăzută pe toată suprafața ei cu gratie Hanemann. (fig. 4).

Fiecare corp are urdiniș propriu. De recomandat ca unul din corpuri să aibă urdinișul orientat invers față de celălalt.

c) La toate tipurile de stupi se instalează hrănitorul, de preferat cu acționare exterioră.

## VI. FASONAREA BOTCILOR ARTIFICIALE ÎN VEDEREA ÎNSĂMINȚĂRII LOR

După 24 ore de la organizarea familiei de albine în felul arătat mai sus, se introduce în intervalul liber lăsat între fagurii cu puiet necăpăcit rama port-botci, în vederea fasonării botcilor artificiale de către albine, pentru ca ele să fie aduse la o stare cît mai apropiată de aceea a botcilor naturale (ca formă și curățire, lăcuire, lustruire etc.), înainte de a fi însămințate. Se lasă

în interiorul familiei cca 2—3 ore, după care se scutură de albine și se scot în vederea operațiunii de însămințare.

De reținut că această fasonare se face numai la prima folosire a botcilor. Aceleași botci întrebuințate în următoarele serii (șarje), nu se mai fasonază.

## VII. MUTAREA (TRANSVAZAREA, ÎNSĂMINȚAREA) LARVELOR ÎN BOTCILE ARTIFICIALE

În vederea preluării în îngrijire de către doici, a unui număr cît mai mare de larve transvazate în botcile artificiale, se recomandă ca imediat după fasonarea respectivelor botci înainte de operațiunea însămințării, să fie introdusă — cu ajutorul unei pipete sau spatule cu vîrf subțire — o foarte mică cantitate de lăptișor de matcă. Această amorsare va ușura, în același timp desprinderea larvelor de pe spatulă și prinderea lor de fundul botcii artificiale.

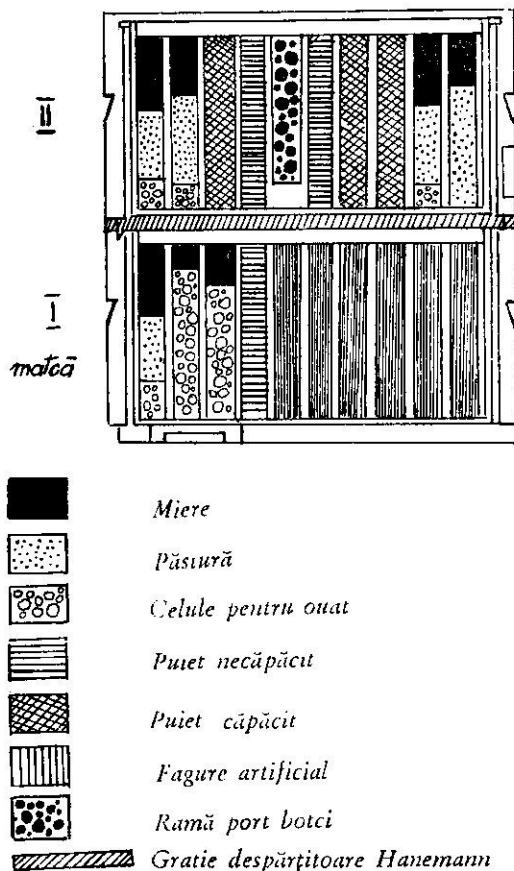


Fig. 4 — Schema organizării familiei de albine în stup multietajat: în corpul I — matca; în corpul II — rama port-botci; între corpuri rama despărțitoare cu gratie Hanemann

Larvele ce urmează a fi mutate în botciile artificiale se pot obține din orice fagure, cu condiția ca vârsta larvei să nu depășească o zi. Transferul (mutarea) larvelor se face cu ajutorul unei spatule confecționate din sîrmă oțelită de  $\varnothing$  1,5 mm, lungă de 20 cm, avînd virful subțire pînă la 0,2 mm și îndoit într-un unghi de  $100^\circ$ . Pentru ușurarea operațiunii de mutare a larvelor în botciile artificiale, se recomandă următoarele:

- bara mobilă pe care s-au lipit botci se va așeza pe fagurele din care luăm larvele, în imediată apropiere a celulelor ce conțin larve tinere. De preferat să se scoată larvele de pe rîndul situat de-a lungul barei cu botci, deplasînd bara lateral la fiecare rînd de celule de pe fagure. Este bine ca bara mobilă să fie așezată diagonal pe fagure, avînd o mai bună aliniere a celulelor;
- prelevarea larvei se face cu ajutorul spatulei. Ea este introdusă pe sub larvă și este ridicată antrenînd și o mică cantitate de lăptișor de matcă (aflat dedesubtul ei);
- așezarea larvei în botca artificială se face introducînd spatula pînă ce atinge fundul botcii, după care este ușor apăsată și apoi deplasată lateral. Larva se fixează pe fundul botcii datorită aderenței la lăptișorul de matcă cu care aceasta a fost amorsată. (fig. 5);
- operațiunea de mutare a larvelor în botci trebuie să se facă într-o cameră luminoasă, la o temperatură de minimum  $20^\circ\text{C}$ , iar umidi-

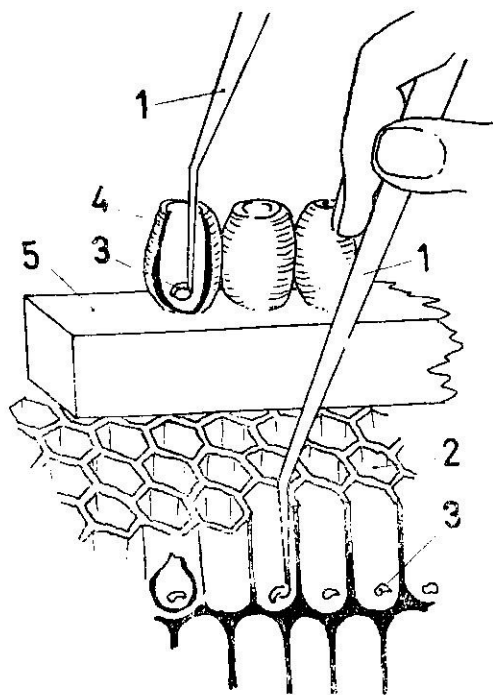


Fig. 5. Mutarea larvelor: 1. spatulă; 2. fagure cu larve de o zi; 3. larve; 4. botci; 5. bara mobilă

tatea în cameră să fie destul de ridicată, pentru a nu se usca larvele;

- pe măsura terminării înșămînțării, barele cu botci se așază cu gura în jos pe o pinză umezită cu apă, pînă la introducerea în familie;
- după ce s-a completat rama port-botci, aceasta se duce la stupul pregătît în prealabil, învelită într-un prosop pentru a se feri pe timpul transportului de curenți reci și soare;
- rama port-botci se introduce apoi în intervalul lăsat liber între ramele cu puiet necăpăcit (compartimentul II la stupi orizontali, Dădant și RA 1001 și în corpul II superior la stupii multietajați);
- de reținut că într-o șarjă (o serie) nu se introduc prin rama port-botci, mai mult de 60 botci artificiale, înșămînțate;
- durata de la introducerea botcilor artificiale înșămînțate, în familia de albine și pînă la scoaterea lor pentru recoltarea lăptișorului de matcă este de 72 ore.

#### VIII. ÎNGRIJIRI SPECIALE DATORATE FAMILIILOR PRODUCĂTOARE DE LĂPTIȘOR DE MATCĂ

În scopul obținerii unei cantități rentabile de lăptișor de matcă care să compenseze cheltuielile legate de producerea lui și de suplinirea eventualelor pierderi în producția de miere și ceară, este necesar să se acorde îngrijiri speciale familiilor de albine, pe întreaga perioadă pentru care sînt afectate producției lăptișorului de matcă. Trebuie create astfel de condiții încît activitatea albinelor doici, din momentul luării în primire a larvelor din botciile artificiale, să fie permanent stimulată desfășurîndu-se ca și în condițiile externe ale unui cules abundent, iar relațiile factorilor interni din sînul familiei să reprezinte totuși o stare de dezechilibru biologic prin supremația albinelor doici în compartimentele în care s-au introdus botcile de recoltare a lăptișorului de matcă.

Stimularea este obligatorie numai în perioadele dintre culesuri — cînd secrețiile de nectar în natură sînt reduse total sau parțial. Ea se realizează prin hrănirea familiei de albine cu siropuri în care se amestecă miere, drojdie de bere, făină de soia, polen, lapte praf etc. Rația zilnică în hrănirea de stimulare este de cca 200 g sirop administrat seara, în hrănitoare alimentate din exterior.

În perioada de 3 zile cît botcile artificiale rămîn în stup se va asigura un supliment de căldură prin reducerea la jumătate a urdinișului și eventual utilizarea unei perne în nopțile mai răcoase.

Intervențiile în interiorul familiei sînt interzise în timpul celor trei zile sau reduse la maximum. Cu prilejul scoaterii ramelor port-botci în vederea recoltării lăptișorului de matcă se pot face vizitele de control sau cele determinate de procesul de producție al lăptișorului de matcă în flux continuu. Astfel, fagurele sau fagurii înșămînțati de matcă în compartimentul I se ridică periodic la 6—9 zile și se mută în comparti-



mentul fără matcă din stupul orizontal, (compartiment 2).

Pentru stupii multietajați, operațiunea de mutare a fagurilor înșămînțați se face la 12—15 zile, prin schimbarea corpurilor (nu a fagurilor) avînd grijă ca matca să rămînă întotdeauna numai în corpul de jos.

În compartimentul și în corpul destinat producției lăptișorului de matcă s-ar putea să apară pe faguri botci construite de albine (în perioada de producere a lăptișorului de matcă). Este de mare importanță ca la controlul obligatoriu realizat din 9—12 zile, sau atunci cînd intervenim în compartiment sau în corp pentru scoaterea ramei port-botci, să se distrugă botcile naturale pe care eventual le-au construit albinele.

## IX. RECOLTAREA LĂPTIȘORULUI DE MATCĂ

Recoltarea lăptișorului de matcă se realizează prin efectuarea următoarelor operațiuni:

a) la împlinirea a 72 ore de la introducerea în familia producătoare, se scoate rama port-botci, scuturîndu-se ușor de albine (eventual se îndepărtează ușor cu peria sau cu o pană). Sînt duse apoi în camera — laborator (cabană) unde se scot barele mobile și se așază pe masa de lucru, una lîngă alta, cu fața în sus. Cu un cuțit cu lama subțire de alamă, încălzit, se scurtează botcile pînă aproape de suprafața lăptișorului de matcă, pentru ca operațiunea de delarvare, de recoltare a lăptișorului și apoi reînșămînțarea pentru o nouă șarjă să fie mai ușoară. (fig. 6);

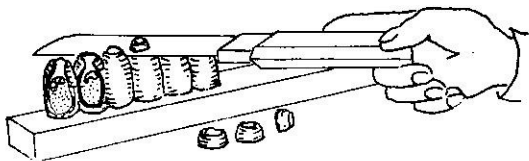


Fig. 6 — Scurtarea botcilor în vederea recoltării lăptișorului de matcă

b) îndepărtarea larvelor din botci (delarvarea) se face fie prin dispozitivul de absorbție al aparatului de recoltat, fie cu ajutorul unei spatule din lemn, os sau material plastic, subțire la vîrf ca o scobitoare.

Operațiunea de delarvare necesită o atenție deosebită, pentru că prezența larvelor în lăptișor recoltat constituie un element de depreciere calitativă;

c) extragerea (recoltarea) propriu-zisă a lăptișorului de matcă se face prin dispozitivul aparatului special de recoltat lăptișor de matcă, pe bază de vid realizat prin presiune manuală. Dispozitivul se poate aplica și la o pompă de vid acționată electric, în cazul în care se afectează producției de lăptișor de matcă un număr care depășește 30 familii de albine iar procesul

de producție se bazează pe o tehnologie în flux continuu.

În cazul cînd nu dispunem de o astfel de instalație specială, recoltarea lăptișorului se face cu ajutorul unei spatule din os, lemn sau material plastic, în lungime de 20 cm, cu un vîrf lat de cca 4 mm, rotunjit și la celălalt ascuțit pentru a servi la delarvare;

d) depozitarea lăptișorului de matcă se face în vase de sticlă neutră de culoare închisă, cu capac care să asigure etanșeitatea. Nu se întrebunțează capace metalice;

e) filtrarea și conservarea. După recoltare, lăptișorul de matcă se filtrează pentru a se înlătura eventualele larve care au scăpat din operațiunea de delarvare și pentru a se îndepărta bucățile de ceară provenite din botci. Filtrarea se face prin sită de mătase sau pînză confecționată din fire fine de material plastic. După filtrare se conservă în borcane ermetic închise de 100—500 g ținute la temperatura scăzută de 0°—4°C, la loc uscat și la întuneric.

În aceste condiții păstrat, lăptișorul de matcă se poate conserva fără deprecieri, timp de un an. Toate operațiunile legate de activitatea producției lăptișorului de matcă se execută în condiții sanitare și de igienă desăvîrșite, utilajele, aparatura, etc., trebuind să fie sterilizate.

## X. CONTINUAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ÎN SERIE A LĂPTIȘORULUI DE MATCĂ, ÎN ACEEAȘI FAMILIE

În botcile artificiale din care s-a extras lăptișorul de matcă se vor transvaza alte larve tinere de o zi, pentru obținerea în serie a lăptișorului de matcă, utilizînd în continuare aceeași familie producătoare, prin reorganizarea corespunzătoare a celor două compartimente în care ea este divizată.

Se va avea grijă ca noua transvazare să se facă imediat, înainte ca lăptișorul de matcă rămas pe pereții botcii să se usuce (în maximum 30 minute de la recoltarea lăptișorului). Botcile deteriorate se înlocuiesc cu botci artificiale noi, fasonate.

Ramele port-botci astfel reînșămînțate se introduc din nou în același loc de unde au fost scoase. Repetarea acestor operațiuni se poate face din 3 în 3 zile, pe toată durata sezonului activ, fără ca familia respectivă să aibă prea mari prejudicii.

În această situație, adică atunci cînd familia de albine este angrenată întreg sezonul numai pentru producerea lăptișorului de matcă, se înțelege că producția de roi, miere și ceară este diminuată.

Prin practicarea tehnologiei descrise rezumativ în acest articol, se pot obține producții însemnate de lăptișor de matcă. Rezultatele cantitative depind însă de puterea familiilor cu care lucrăm, de priceperea și gradul de tehnicitate profesională al apicultorului, precum și de condițiile naturale de cules și climă existente în natură în perioada de aplicare a metodei amintite.