

Consecintele hibridarilor interrasiale ale albinelor



Descriere imagine:
Albinele la stup se pregatesc de zbor

Albina melifera este unul din vietuitoarele cu o mare capacitate de adaptare la conditiile climatice. Fiecare rasa naturala este cel mai bine adaptata si mai productiva în zona ei de formare.

Ameliorarea în apicultura prezinta o serie de impedimente datorita particularitatilor biologice ale albinelor, respectiv: aprecierea matcii dupa calitatea familiei, împerecherea matcilor în zbor (unde nu poate fi controlata) cu mai multi trântori, aspect ce îngreuneaza si mai mult lucrarile de ameliorare.

Dupa cum se poate constata, la albine, omul nu poate interveni în selectia si împerecherea matcilor, asa cum a procedat pentru a modifica structura genetica a populatiilor de animale domestice.

Lucrarile de ameliorare în apicultura au rolul de a modifica organismul albinelor, de a îmbunatatii calitatile ereditare ale matcilor si albinelor lucratoare în scopul cresterii continue a productivitatii familiilor de albine.

Selectia artificiala în ameliorarea albinelor

Desi selectia naturala a avut un rol deosebit în perpetuarea si evolutia speciei, selectia artificiala este cea care, prin alegerea si înmultirea numai a familiilor valoroase, are un rol important în ameliorarea albinelor.

Ereditatea și variabilitatea sunt legile care guvernează succesiunea generațiilor. Ele coexistă și se întrepătrund fără a se exclude. Dacă, ereditatea definește o specie și tinde să-i stabilizeze trăsăturile specifice prin reapariția lor în descendență, variabilitatea înfățișează o largă paletă de nuanțe ale acestor trăsături, ea oferind astfel câmp de acțiune selecției. Ereditatea și variabilitatea albinelor îmbracă aspecte aparte, determinate de trei fenomene specifice albinelor: partenogeneză, poliandrie și polialelie.

Partenogeneză (de la grecescul parthenos = virgin și genesis = descendență) reprezintă fenomenul natural prin care din ovul se poate dezvolta, în absența fecundării, un organism normal și viabil.

Poliandria reprezintă capacitatea matricilor de a se împerechea cu mai mulți trântori (în medie 5-8) în timpul zborului nupțial.

Polialelie are rol în determinismul sexelor. Ea este definită de existența mai multor gene alele, al căror aport influențează diferențierea sexuală.

Principalele căi de realizare a ameliorării animalelor, valabile și în cazul albinelor melifere, sunt: selecția, consangvinitatea și încrucișarea.

Încrucișarea și hibridii rezultati

Încrucișarea, este o metodă de ameliorare care constă în împerecherea unui mascul cu o femelă din rase sau specii diferite. Produsii obținuți se numesc hibridi.

Cel mai cunoscut hibrid este hibridul Buckfast, care a fost creat de fratele Adam Kehrle în comitatul Devon din sudul Angliei, prin încrucișarea rasei locale A.m. melifera cu A.m. ligustica.

Albina italiană (A.m. ligustica) are familia de dezvoltare medie primăvara, dar se dezvoltă foarte puternic pe timpul verii, crescând puiet până toamna târziu. Coloniile puternice au nevoie pentru iernat de multă hrană. Au tendințe slabe de roit, nu sunt agresive, sunt înclinate spre furtisag, se ratacesc adesea și au o rezistență redusă la frig.

Hibridul Buckfast, obținut în decursul a 60 de ani de experiență și activități apicole, are culoarea (maro-închis) și aspectul asemănător cu A.m. ligustica. Acest hibrid prezintă o dezvoltare mai lentă primăvara, dar în sezonul activ produce mult puiet, de care se ocupă până în lunile august-septembrie, are o slabă tendință de roit, este blând, foarte activ în stup, rezistent la atacul protozoarului Nosema și la acarieni care parazitează traheile. Aceste albine au obiceiul de a se rataci și au preferința de a popula sturpi individuali mai mult decât pentru o stupină (Lampeitl, 2002).

Albinele Buckfast încep primăvara târziu activitatea și își amenajează cuiburi mari cu puiet, astfel ca cea mai mare parte a culesului timpuriu este transformat în material clădit. Prin obținerea toamna a unui material reproductiv adecvat, primăvara, se poate folosi culesul timpuriu și obține un număr optim de albine lucrătoare pentru culesul de producție.

Prin ducerea coloniilor de albine lucrătoare Buckfast, toamna, fără îngrijiri suplimentare, la culesul de rapita, în primăvara următoare ele sunt în plină formă.

Foarte mulți cercetători, afirmă că dacă se cresc acești hibridi timp de 2-3 generații, se obțin rezultate

foarte variabile. La aceste constatari, Adam Kehrlé, raspunde ca printr-o selectie foarte riguroasa (eliminând pâna la 80% din familii), se obtin familii ale caror însusiri se stabilizeaza.

Calendarul apicol pe lunile februarie si martie

Februarie:

- efectuarea de controale auditive saptamânale în vederea supravegherii iernarii si înlaturarea starilor anormale sesizate;
- pregatirea vetrelor de stupina în vederea efectuarii zborurilor de curatire de catre albine;
- stimularea si supravegherea zborului de curatire al albinelor;
- completarea rezervelor de hrana;
- declansarea hranirii stimulente a familiilor de albine dupa efectuarea zborului de curatire;
- repararea, curatarea si dezinfectia inventarului apicol;
- tratarea fagurilor claditi din rezerva stupinei cu fum de pucioasa.

Martie:

- stimularea si supravegherea zborului general de curatire al albinelor;
- instalarea unui adapost cu apa si adaos de 5 g sare/l apa;
- efectuarea controlului sumar de primavara;
- aplicarea în caz de necesitate, a tratamentelor pentru combaterea bolilor (varoozei si nosemozei);
- hranirea suplimentara a familiilor de albine în vederea valorificarii culesurilor intense timpurii (salcâm si rapita de toamna).

Articol publicat în revista Ferma nr. 1(45)/2007

Marian Bura