



**Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Creșterea**

**Ovinelor și Caprinelor Secuieni-Bacău**

com. Letea-Veche (sat Holt nr.54), Bacău

telefon:0234.219047; e-mail: scdoc\_bc@yahoo.com;

Nr.293/27.11.2015



**SINTEZA CERCETĂRILOR ȘI A REZULTATELOR**

**Înregistrate la: Proiectul 111/ 2015: Cercetări privind efectul heterozisului asupra performanțelor productive specifice caprinelor autohtone crescute pentru producția de carne și lapte în Podișul Central al Moldovei**

Director proiect: Prof.univ.dr. Ing. Constantin PASCAL  
Faza 1/2015, perioada 03.08.2015 – 30.11.2015

**Obiectivul 1**

**-Evaluarea calității caprinelor locale și definirea rolului producțiilor și contribuția acestora la eficiența economică și bunăstarea exploatațiilor specializate în creșterea acestei specii**

*Activități asociate*

Activitatea 1.1. Analiza efectivelor și a calității materialului biologic aflat în exploatațiile din partea de nord-est a țării;

Activitatea 1.2. Determinarea gradului de dezvoltare corporală a caprinelor în raport cu generația zootehnică

**Activitatea 1.3.** Analiza exploatațiilor private și identificarea cerințelor viitoare ale crescătorilor

**Obiectivul 2**

**- Ierahizarea efectivelor și desfășurarea montelor în vederea obținerii primei generații F1**

*Activități asociate*

Activitatea 2.1. Nominalizarea efectivelor care vor fi încrucișate cu țapi din rase de carne

Activitatea 2.2. Nominalizarea efectivelor care vor fi încrucișate cu țapi din rase de lapte

Activitatea 2.3. Pregătirea lotului de femele pentru montă

Activitatea 2.4. Stabilirea momentului optim de efectuare a montei

Sectorul reprezentat de creșterea caprelor se află într-o în plin proces de transformare în aproape toate țările care dispun de o zootehnie competitivă. De altfel, importanța caprelor ca animale de la care se obțin produse alimentare esențiale, cum ar fi carnea și laptele, a fost susținută și prezentată în ultimii ani la mai multe conferințe internaționale (Gruner și Chabert, 2000; Boyazoglu și Morand Fehr, 2001; Haenlein și Fahmy, 1999; Haenlein, 1992, 2001; Morand Fehr și Boyazoglu, 1999; Rubino și colab., Taftă V. Constanța- România –IGA Conference) și prin care se scot în evidență multiplele avantaje care decurg din dezvoltarea acestui sector.

Cercetările efectuate în această etapă reprezintă partea de început al unui demers științific mai amplu care are ca deziderat final evaluarea posibilităților care, aplicate în mod direct, pot facilita o îmbunătățirea reală a performanțelor de producție și de reproducție la efectivele de caprine aflate în exploatații situate în Regiunea de Nord-Est a României. În mod științific, direct și practic scopul acestor cercetări se referă la efectuarea unui studiu amplu al populațiilor de caprine crescute în bazinele tradiționale din zona Moldovei, în vederea identificării unor metode eficiente care, prin aplicare, în perioada următoare, să influențeze în mod direct o îmbunătățire a performanțelor productive și reproductive la caprinele locale. Întrucât îmbunătățirea performanțelor se poate realiza mai ușor prin aplicarea încrucișărilor de ameliorare, și ale celor industriale, în alegerea variantei tehnice favorabile creșterii performanțelor dorite se va ține cont și de efectul heterozis determinat atât pentru producția de carne cât și pentru cea de lapte.

Scopul principal al activităților de cercetare care s-au desfășurat în prima etapă se referă și identificarea gradului de biodiversitate specific materialului biologic existent, în vederea stabilirii unor căi sigure de ameliorare, cu aplicații practice și tehnice eficiente, capabile să asigure îmbunătățirea evidentă și o gestionare durabilă a fondului genetic existent în condițiile reducerii variabilității acestuia și a creșterii tuturor performanțelor specifice caprinelor.

Materialul biologic luat în cercetare a fost reprezentat de populații de capre adulte și de categorii de tineret caprin de diferite vârste care se află în creștere și exploatare în gospodăriile private din nord-estul țării. Pentru această etapă, având în vedere faptul că obiectivele cercetărilor au fost multiple și asociate cu activități dintre cele mai diverse, pentru atingerea obiectivelor planificate au făcut obiectul cercetărilor toate categoriile de tineret din anul curent și din cel precedent, precum și caprinele adulte aflate, însă, în diferite exploatații zootehnice. Metodele de lucru aplicate în cercetare au fost adecvate obiectivelor și a cercetărilor de acest gen.

## REZULTATE OBȚINUTE

Pentru prima etapă desfășurată în anul 2015 analiza efectivelor și a calității materialului biologic aflat în exploatare din partea de nord-est a țării a reprezentat un obiectiv important și s-a bazat pe evaluarea caracterelor morfologice și de exterior. Importanța aprecierii exteriorului este ridicată deoarece urmărește definirea aspectului morfologic al corpului animalului. Informațiile furnizate de această apreciere reflectă adesea gradul de ameliorare și exprimă aproape fidel capacitatea productivă caracteristică unui individ sau a unei populații. De asemenea, analiza sintactică a exteriorului poate oferi foarte multe informații și asupra valorii zootehnice individuale putând da și informații asupra tipului constituțional, a stării de sănătate și a stadiului de întreținere la care se află populația respectivă în momentul evaluării exteriorului.

Prin investigațiile efectuate echipa de implementare a încercat să identifice și să determine nu numai gradul de dezvoltare corporală a caprinelor în funcție de grupa și de categoria de vârstă, ci și alte aspecte importante pentru întreg procesul creșterii caprinelor în zonă respectivă și anume:

- ✓ evaluarea conformației corporale;
- ✓ stabilirea tipului de constituție;
- ✓ analiza culorilor și a particularităților de culoare;
- ✓ structura și calitatea învelișului pilos;
- ✓ nivelul producțiilor obținute;
- ✓ modul de valorificare a producției de lapte și carne;
- ✓ gradul de complexitate a lucrărilor de selecție aplicat în populațiile respective.

Cunoașterea însușirilor morfoproductive caracteristice caprinelor locale, reprezintă, în tot acest context, o necesitate primordială în alegerea și aplicarea tehnologiilor de creștere, ameliorare și de exploatare a acestei specii în condiții de eficiență economică.

În ceea ce privește analiza greutateii vii la grupa reprezentată de categoriile aflate în creștere (tineretul din anul curent) prelucrarea datelor evidențiază diferențe de greutate între indivizii care provin din tipuri de fătare diferite, diferențe fiind constatate și între greutatea vie a indivizilor pe sexe. La împlinirea vârstei de 9 luni greutatea corporală medie la lotul de femele a fost de  $23,80 \pm 0,321$  kg. Analiza acestui parametru în raport cu tipul de fătare evidențiază o valoare mai mare cu cca 3,5% în favoarea lotului de femele care provin din fătări simple. La același lot, însă aflat la împlinirea vârstei de 12 luni, diferența de greutate vie se mărește cu peste 9%. În condițiile în care gradul de tardivitatea caracteristic populațiilor locale este unul ridicat, putem considera că, în cazul tineretului analizat, la vârstele respective, greutatea corporală determinată are valori apropiate de potențialul biologic al efectivelor autohtone de caprine.

În cazul caprinelor adulte greutatea corporală s-a analizat pe categoriile reprezentate de tineretul din anul precedent și pe caprinele adulte reprezentate de ambele sexe. Greutatea corporală medie, la loturile de femele, a fost de 47.665 kg caprele adulte și de 38.282 la tineretul caprin de înlocuire. La această valoare medie a greutateii vii, specifice tineretului de înlocuire, practic prin faptul că acestea realizează peste 80% din greutatea de adult se îndeplinește și a doua cerință de utilizare la montă. Comparând greutatea vie a tineretului mascul și femel se constată că între sexe masa corporală este mai mare cu peste 30% mai mare în cazul tineretului mascul. Aproximativ cu aceeași valoare este superioară și greutatea corporală a țapilor adulți față de tineretul mascul.

Valorile obținute, în multe cazuri, sunt inferioare celor specifice tineretului caprin aparținând unor rase ameliorate. Însă, în condiții îmbunătățite de îngrijire și hrănire evoluția greutateii corporale în raport cu vârsta ar putea înregistra valori superioare celor prezentate. Cu toate acestea, ținând cont și de gradul ridicat de tardivitatea caracteristic populațiilor locale, putem considera că la vârstele respective greutatea corporală

Evaluarea intensității de creștere la categoriile tinere indică existența unui grad de precocitate bun la rasa Carpatină. Această afirmație se bazează pe faptul că tineretul femel cu vârsta de 6 și respectiv 9 luni are o dezvoltare corporală plasată foarte aproape de 50% din greutatea caprelor adulte. Pe baza acestor date se poate spune că prin îmbunătățirea tehnologiilor de creștere aplicate la categoriile tinere se creează premise favorabile utilizării timpurii la reproducție a femelelor, cu consecințe pozitive ulterioare asupra procesului de ameliorare.

Analiza exteriorului și pe baza efectuării măsurătorilor corporale permite emiterea unor concluzii pertinente conform cărora formatul corporal caracteristic populațiilor analizate este piriform, linia superioară urmează un traiect antero-posterior, talia mijlocie (63,03 cm la femele și 66,8 cm la masculi), trenul posterior mai dezvoltat (înălțimea la crupă de 65,93 cm la femele și 70,18 cm la masculi), la majoritatea dimensiunilor înregistrându-se valori ușor mai mici decât cele relatate de alți cercetători la alte populații de rasă Carpatină. Valorile medii obținute ca urmare a prelucrării statistice a datelor rezultate din efectuarea principalelor măsurători corporale evidențiază diferențe între categoriile de vârstă și între sexe. Aceste diferențe sunt normale, justificate fiind de faptul că la categoriile de tineret procesul de creștere nu s-a încheiat, dar și de faptul că masculii au o dezvoltare corporală mai mare comparativ cu femelele.

Evaluând modul de repartizare a culorilor în cadrul efectivului de caprine studiat s-a constatat că 36,96% dintre indivizi prezintă culoarea albă sau albă cu diferite pete, 30,43% prezentau diferite nuanțe ale culorii sură, iar 16,30% aveau culoarea cafenie cu diferite pete. Datele prezentate evidențiază faptul că indivizii de culoare albă din cadrul efectivului studiat sunt predominanți dar nu și majoritari, repartizarea culorilor fiind diferită față de datele prezentate de alți autori pentru aceeași rasă.

Pe baza datele referitoare la analiza particularităților morfologice se poate concluziona că în cadrul efectivului de caprine studiat există o mare variabilitate între indivizi, atât în ceea ce privește culoarea, cât și în cazul prezenței sau absenței anumitor elemente ce fac referire la coarne, urechi, cercei sau barbișon.

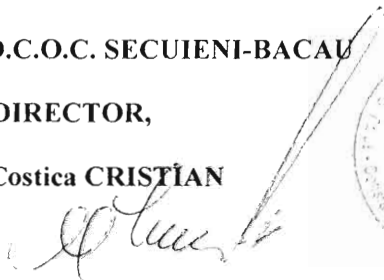
Necesitatea și rolul acestor preocupări derivă din faptul că particularitățile morfologice, reproductive și productive pot reprezintă elemente esențiale în elaborarea unor tehnologii adecvate de creștere, ameliorare și de exploatare a acestei specii în condiții de eficiență economică.

Determinarea indicilor de reproducție a reprezentat un element principal al cercetărilor deoarece pe baza valorii acestora se poate efectua o estimare reală a tuturor aspectelor specifice funcției de perpetuare a speciei. Pentru caracterizarea unui nucleu, sau a unei populații, trebuie luate în considerare mai multe informații obținute pe durata mai multor cicluri sexuale și reproductive. În cadrul cercetărilor întreprinse valoarea, calculată pentru indicele de fertilitate a fost situată între limitele 130,33% și 133,33% cu o medie pe efectiv total analizat de 132,29%. Pentru fecunditate valoarea medie pe efectivul total cercetat a fost de 95,83%, cu limite înregistrate pe fiecare lot situate foarte aproape de această valoare. Totalitatea datelor obținute pot fi considerate că se înscriu în limitele biologice specifice acestei specii și pot fi îmbunătățite prin acțiuni specifice.

**S.C.D.C.O.C. SECUIENI-BACAU**

**DIRECTOR,**

**EC. Costica CRISTIĂN**



**DIRECTOR DE PROIECT,**

**Prof.univ.dr. Ing. Constantin PASCAL**

