

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE  
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI**

**FACULTATEA DE ZOOTEHNIE**

**Drd. Ing. CORDUNEANU MARIA**

**INFLUENȚA VÂRSTEI ȘI A GREUTĂȚII  
CORPORALE LA OVINELE MERINOS DE PALAS  
ASUPRA PROLIFICITĂȚII ȘI DEZVOLTĂRII  
MIEILOR LA NAȘTERE ȘI ÎNȚĂRCARE**

**CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC  
Prof. Univ. Dr. VASILE TAFTĂ**

**2008**

## INTRODUCERE

Condițiile geoclimatice și politice, contextul general socio-economic, tradițiile existente și evoluția sistemelor agricole din diferite țări pot influența și evoluția creșterii ovinelor, ca de altfel a tuturor speciilor de animale domestice.

Este dificil de prefigurat imaginea viitorului acestei specii pe plan mondial, totuși putem afirma că se estimează o dezvoltare a creșterii ovinelor, bazându-ne pe tendințele și direcțiile de creștere manifestate în prezent.

Creșterea și exploatarea ovinelor, activitate străveche a oamenilor, utilizează eficient resursele ieftine de furajare, în funcție de specificul raselor și particularitățile lor morfoproductive [13; 72; 79; 97; 102].

În actuala conjunctură economică internă și internațională, precum și în perspectiva dezvoltării creșterii ovinelor în lume și la noi în țară este necesară reevaluarea posibilităților de dezvoltare a producțiilor obținute, în scopul rentabilizării exploatațiilor zootehnice. Se impune creșterea producțiilor de carne și de lapte, atât la rasele specializate pentru aceste producții, cât și la rasele autohtone, neameliorate.

În ultima perioadă au crescut preferințele consumatorilor pentru carnea de ovine și pentru produsele lactate preparate din lapte de oaie, aceasta datorându-se atât tradițiilor alimentare, a deficitului de proteină de origine animală din alimentația omului, cât și a însușirilor nutritive deosebite ale acestor produse [4; 23; 31; 73; 108].

Apreciind avantajele economice ale creșterii ovinelor, mai ales în domeniul producției de carne, lapte, lână și secundar ale celorlalte produse obținute de la această specie, numeroase țări fac eforturi deosebite pentru înmulțirea efectivelor și a creșterii producțiilor acestora.

În cadrul general al restructurării agriculturii în țara noastră s-au produs modificări în domeniul producției animale, acest sector este necesar a fi reconstruit și reorganizat, în concordanță cu noul sistem socio-politic și cu circumstanțele internaționale în schimbare, existând necesitatea respectării dezideratului unei agriculturi intensive [29; 30; 79; 102; 128].

În actuala perioadă, numărul de animale din toate speciile domestice este în scădere, în ciuda faptului că producția animală joacă un rol cheie, nu numai pentru asigurarea cerințelor interne, dar și pentru export. Deci, valoroasa bază genetică a animalelor trebuie menținută și dezvoltată, în concordanță cu cerințele pieței, în permanentă schimbare, cu condițiile ecologice și socio-politice.

Dacă până în 1990 creșterea ovinelor la noi în țară a reprezentat unul dintre cele mai rentabile sectoare ale zootehniei, după această dată a devenit un sector mai puțin rentabil, ceea ce a dus la reducerea efectivelor cu peste 10 milioane capete (de la 17,5 milioane în 1990, la 8,5 milioane în 2000, 5 milioane în 2003 și cca 3 milioane în 2005), înregistrându-se totodată o reducere a producțiilor acestora [137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 144].

Deși ovinele se cresc în proporție însemnată în proprietate particulară (la sfârșitul anului 1994 – 83% din ovine se aflau în proprietate particulară, iar la sfârșitul anului 1997, peste 94%), efectele pozitive în creșterea producțiilor au întârziat să apară, chiar se poate afirma că s-a produs o scădere a randamentului pe cap de oaie, prin reducerea producțiilor de carne, lapte, lână (în special la lână fină).

Un mare neajuns care concură la această diminuare a producțiilor este fărâmițarea extrem de mare a fermelor de ovine, exemplul edificator în acest sens fiind faptul că peste 85% din crescătorii de ovine dețin mai puțin de 10 capete de ovine și numai 8 – 10% dețin peste 150 de capete de ovine.

Ținând seama de situația existentă și având în vedere integrarea economică europeană a țării noastre, într-un viitor apropiat, se impun măsuri ferme de îndreptare a producțiilor spre carne și lapte, unde cererea este mai mare decât oferta, iar în ultima vreme, prețurile oferite pentru aceste produse s-au menținut la un nivel destul de ridicat, fapt care a întărit convingerea crescătorilor să se orienteze către aceste produse.

Creșterea ovinelor, ramură de bază a zootehniei, cu mari tradiții în țara noastră, trebuie să fie orientată în scopul realizării unei producții bazată pe cerințele pieței și în același timp să fie favorabilă mediului înconjurător, în funcție de particularitățile biologice ale raselor [44; 64; 66; 72; 78; 100].

În prezent există o bază biologică propice pentru exploatarea mixtă a ovinelor, datorită cerințelor foarte mari ale pieței pentru produsele obținute de la ovine, perspectiva apropiată indicând o dezvoltare majoră a raselor cu producții mixte, dintre care cele mai importante sunt cele de lapte-carne și carne-lapte.

Preocupările crescătorilor de ovine trebuie să fie orientate către sporirea și îmbunătățirea calității cărnii de ovine și pentru sporirea cantității de lapte, aceasta putându-se realiza prin crearea unor rase, populații și linii de ovine specializate pentru producția de carne sau lapte, fără a se neglija producția de lână, concomitent cu aplicarea selecției la rasele existente în România și prin îmbunătățirea tehnologiilor de creștere și exploatare [49; 75; 103; 106; 123].

Laptele de oaie este apreciat și solicitat de consumatori, având prețuri mai mari decât laptele provenit de la alte specii, fapt ce face ca în structura veniturilor de la o oaie ponderea cea mai mare să o dețină laptele, cu 50 – 60%, apoi carnea 35 – 40% și la urmă lâna, cu 10 – 15%.

Stabilirea raportului între diferitele producții și al limitelor între care acestea se pot mări, fără a prejudicia echilibrul fiziologic, constituie problema de însemnătate practică majoră, pentru sporirea rentabilității în domeniul creșterii ovinelor.

Între producția de lâna, producția de carne și producția de lapte nu există un antagonism fiziologic, ci dimpotrivă o corelație fenotipică pozitivă redusă, totuși, chiar în condiții de îngrijire și alimentație foarte bune, producția de lâna, producția de carne și producția de lapte nu pot fi ridicate în paralel, în mod nelimitat [22; 35; 47; 62; 67].

Structurile de producție din agricultură, rezultate în urma reformei funciare și ca urmare a ritmului lent de adaptare a exploatațiilor agricole (în majoritate de subzistență) la cerințele pieței sunt necorespunzătoare, nu asigură utilizarea rațională a terenurilor și formarea unei piețe agricole funcționale. Neajunsurile acestor structuri, atât în sectorul producției vegetale, cât și în zootehnie, se conjugă cu un nivel scăzut al capitalului agricol, ceea ce nu a permis realizarea unor producții care să satisfacă cererea internă la mai multe produse de bază din alimentație și să redreseze exportul, care în ultimii ani s-a redus considerabil.

Nivelul scăzut al productivității agricole se conjugă cu existența unei numeroase forțe de muncă slab calificată și prost remunerată, cu grad scăzut de mecanizare și de ocupare.

În contextul aderării României la Uniunea Europeană, este absolut necesară introducerea unui progres tehnic în zootehnie, care să înlătore

neajunsurile calității produselor, pe baza sporirii factorilor biologici potențiali sau prin utilizarea tehnologiilor adecvate [14; 51].

Nivelul economic, socio-politic actual, precum și perspectivele pe termen mediu și lung, conduc la concluzia că zootehnia poate constitui un sector cu impact pozitiv asupra celorlalte ramuri ale economiei naționale, având cele mai mari șanse de redresare, relansare și adaptare în perspectivă.

Noile orientări tehnologice se fundamentează pe îmbinarea criteriului economic cu criteriul energetic, costul energiei determinând și modificări în tehnologia producerii și utilizării resurselor furajere [6; 11; 15; 43].

Pentru eficientizarea exploatațiilor de ovine se urmărește și ridicarea calității produselor obținute, în scopul de a deveni competitive la export. Calitatea produselor este legată de valoarea de întrebuințare a produselor, de proprietățile lor fizice și chimice.

Concomitent cu creșterea producțiilor ovinelor trebuie să se urmărească în permanență îmbunătățirea normelor de furajare, de conservare a furajelor, valorificarea superioară a furajelor, care să asigure mărirea gradului de digestibilitate a acestora, elaborarea rațiilor furajere în funcție de cerințele nutriționale și a capacității de ingestie a diferitelor categorii de ovine, scăderea costurilor realizate cu întreținerea și în special cu hrănirea acestor animale, în vederea creșterii eficienței economice [8; 21; 28; 45; 65].

Cerințele crescânde de produse de origine animală pot fi satisfăcute pe seama sporirii randamentelor energetice, a raționalizării și modernizării proceselor tehnologice, a valorificării superioare a resurselor ieftine de furajare, folosite cu succes în creșterea ovinelor.

Conversia producției vegetale în producție animală reprezintă cea mai importantă activitate din domeniul agriculturii. Se consideră că aproximativ

65% din producția vegetală nu poate fi consumată ca atare de om și că ea este disponibilă pentru creșterea animalelor [17; 48; 87; 126].

Producția vegetală secundară poate fi foarte bine folosită de specia ovină, determinând o creștere a ponderii producției animale, în producția globală agricolă, având totodată și un efect de creștere a eficienței economice a exploatațiilor.

În scopul redresării creșterii ovinelor se impune îmbunătățirea tehnologiilor de creștere și exploatare a acestora, în funcție de particularitățile biologice ale raselor și de condițiile geoclimatice și cerințele economice.

Ținând seama de situația existentă și având în vedere integrarea în structurile economice ale “Uniunii Europene” a țării noastre, se impun acțiuni urgente, care să determine organizarea unor exploatații de ovine eficiente și competitive pe plan european și mondial, nu atât pe baza sporirii efectivelor, cât a producțiilor pe cap de animal [62; 63; 76; 84].

Crescătorii de ovine vor fi nevoiți să schimbe direcția principală de creștere a ovinelor pentru producția de lapte și îngrășarea descendenței, aproape în totalitate.

Parametrii tehnici pe care trebuie să-i atingă exploatațiile de ovine vor trebui să crească, pentru obținerea unui profit net corespunzător, acțiune ce trebuie să fie dublată de creșterea dimensiunilor exploatațiilor crescătoare de ovine și aplicarea unor tehnologii integrate, moderne și eficiente, precum și dotarea cu mașini și echipamente adecvate, pentru obținerea, prelucrarea, depozitarea și valorificarea, la indicatori calitativi superiori, a produselor.

Producția de carne de ovine a cunoscut în ultimii ani o dezvoltare deosebită în multe țări ale lumii, atât în țările din Orientul Mijlociu și din Asia, cât și în cele din vestul Europei. S-au creat rase de ovine specializate

pentru această producție, realizându-se carcase de calitate superioară, care se valorifică la prețuri ridicate și care asigură sporirea eficienței economice a exploatațiilor de ovine [101; 120; 127].

Creșterea exigenței consumatorilor pentru calitățile organoleptice ale cărnii de oaie au determinat crescătorii de ovine să se preocupe de perfecționarea tehnologiilor de creștere și îngrășare a tineretului ovin, să urmărească crearea unor rase, populații, linii și hibrizi de oi cu aptitudini deosebite pentru această producție.

Comunitatea Europeană constituie pentru România un important dețeu al produselor lactate din lapte de oaie, în condițiile adaptării tehnologiilor noastre la tehnologiile de prelucrare și la standardele de calitate europene.

Deși mari producătoare de lapte de oaie, țările Comunității Europene din bazinul mediteranean totuși absorb cantități mari de produse lactate din lapte de oaie. În acest sens, Spania se situează pe primul loc, cu importuri de 28,7%, Italia pe locul 2 cu 25,39% și Grecia cu 24,69%, din totalul importurilor de brânzeturi din lapte de oaie [99; 133; 134; 135].

Conform datelor FAO, creșterea ovinelor pe plan mondial s-a dezvoltat mai puțin prin creșterea numerică a efectivelor și mai mult prin creșterea producțiilor pe cap de oaie exploatată, atât în țările dezvoltate din punct de vedere economic, în special în cele din Comunitatea Europeană, cât și în țările în curs de dezvoltare [137; 138; 139; 141; 144].

Creșterea eficienței economice, în general în zootehnie și în special în exploatarea ovinelor se realizează pe baza sporirii producției, pe înlocuirea tehnologiilor costisitoare cu tehnologii ieftine, simple, care să asigure totuși o productivitate ridicată [63; 112].



Structura actuală a crescătoriilor particulare de ovine parcurge un complicat proces de transformare, care va permite atingerea obiectivului final în realizarea producției și anume adaptarea la cerințele și exigențele economiei de piață. În perspectivă, crescătorii de ovine, obligați de principiile economiei de piață vor fi nevoiți să schimbe direcția principală de creștere a ovinelor pentru producția de carne sau pentru producția de lapte și îngrășarea descendenței.

## CUPRINS

	Pag.
PREFAȚĂ .....	2
INTRODUCERE .....	8

### PARTEA I

#### Capitolul I

<b>IMPORTANȚA ȘI EVOLUȚIA NUMERICĂ A OVINELOR PE PLAN EXTERN ȘI INTERN ÎN ULTIMII 15 ANI .....</b>	<b>16</b>
1.1. Importanța creșterii și exploatării ovinelor .....	16
1.2. Situația creșterii și exploatării ovinelor pe plan mondial .....	18
1.3. Situația creșterii și exploatării ovinelor în România .....	24
1.4. Orientări privind creșterea ovinelor după anul 1990 .....	32
1.5. Propuneri privind măsurile menite să reorganizeze sectorul de creștere a ovinelor și să-l aducă la standarde europene .....	34
1.6. Perspective de creștere și exploatare a ovinelor în România .....	39
1.7. Măsuri tehnico-organizatorice de redresare a creșterii ovinelor din România .....	42

#### Capitolul II

<b>APTITUDINILE REPRODUCTIVE ALE OVINELOR .....</b>	<b>51</b>
2.1. Rase de ovine cu aptitudini reproductive .....	51
2.2. Maturitatea sexuală .....	58
2.3. Repetarea ciclului sexual .....	63
2.4. Indicii de reproducție .....	67

2.5. Sterilitatea .....	70
<b>Capitolul III</b>	
<b>FACTORII ȘI METODELE DE CARE DEPINDE AMELIORAREA     CAPACITĂȚII REPRODUCTIVE A OVINELOR .....</b>	<b>74</b>
<b>Capitolul IV</b>	
<b>METODE ȘI TEHNOLOGII DE SPORIRE A PRINCIPALILOR     INDICI DE REPRODUCȚIE .....</b>	<b>80</b>
<b>PARTEA a-II-a</b>	
<b>Capitolul V</b>	
<b>SCOPUL ȘI IMPORTANȚA LUCRĂRII .....</b>	<b>103</b>
<b>Capitolul VI</b>	
<b>MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU .....</b>	<b>107</b>
6.1. Material biologic folosit .....	108
6.2. Creșterea și exploatarea berbecilor de reproducție .....	110
6.3. Creșterea și exploatarea oilor adulte .....	112
6.4. Creșterea și exploatarea tineretului pentru reproducție .....	118
6.5. Întreținerea animalelor, nutriția și controlul consumului de furaje .	120
6.6. Organizarea reproducției .....	129
6.7. Controlul producției de lapte .....	131
6.8. Controlul producției de lână .....	133
6.9. Alte activități .....	134
<b>Capitolul VII</b>	
<b>REZULTATE ȘI DISCUȚII .....</b>	<b>138</b>

7.1. Influența vârstei oilor mame asupra greutateii mieilor la rasa Merinos de Palas .....	138
7.1.1. Frecvența gestațiilor multiple în funcție de vârsta oilor ...	144
7.1.2. Raportul de sexe la producții obținute din oi de vârste diferite .....	148
7.1.3. Dezvoltarea corporală a mieilor în raport de vârsta oilor mame .....	156
7.1.3.1. Numărul de miei obținuți la o fătare .....	156
7.1.3.2. Greutatea mieilor la naștere .....	159
7.1.3.3. Greutatea mieilor la înțarcare .....	162
7.1.3.4. Durata alăptării mieilor .....	165
7.1.3.5. Sporul total de creștere în greutate în perioada de alăptare .....	168
7.1.3.6. Sporul mediu zilnic la miei proveniți din oi mama de vârste diferite .....	171
7.2. Influența greutateii corporale a oilor mame asupra greutateii mieilor Merinos de Palas .....	171
7.3. Influența tipului de fătare asupra greutateii mieilor Merinos de Palas .....	178
7.4. Influența oilor mame asupra calității descendenților. Descompunerea varianței totale pe surse de variație .....	186

## **Capitolul VIII**

<b>EFICIENȚA ECONOMICĂ A SISTEMULUI DE CREȘTERE ȘI EXPLOATARE A OVINELOR .....</b>	<b>190</b>
8.1. Desfășurarea fluxului tehnologic .....	192
8.2. Stabilirea parametrilor tehnici ai exploatației .....	195

8.3. Calcularea elementelor de cheltuieli specifice creșterii și exploatării ovinelor .....	198
8.4. Calcularea veniturilor realizate prin exploatarea ovinelor .....	206
8.5. Rezultatul economic al întregii exploatații .....	207

## **Capitolul IX**

<b>CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI .....</b>	<b>212</b>
<b>BIBLIOGRAFIE .....</b>	<b>219</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>235</b>