

ZVccv 1416

REPUBLIQUE D U SENEGAL

PRIMATURE

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES  
AGRICOLES (I.S.R.A.)

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE  
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES

DAKAR-HANN

:-:-:-:-:-

1416

PRODUCTION DE VIANDE CHEZ LES OVINS

Protocole expérimental n° 2 (E.I.S.M.V.).

LNERV/Zoot/A.F./octobre 1980

## I. OBJECTIFS

Les précédentes expériences **d'embouche** chez les ovins au **INERV** ont été réalisées avec des rations sèches. Il **s'agit maintenant** d'étudier le **comportement** de ces **animaux** vis à vis des **fourrages** verts (**Protocole INERV/Physio/juillet 1980**). Cette étude nous **permettra** de faire une **comparaison** des **performances** obtenues **concernant** la **consommation**, la croissance, la **conformation** et l'état d'engraissement, entre les **animaux** issus des deux systèmes d'alimentation différents.

Les **résultats** obtenus **seront susceptibles** de nous renseigner **sur** les **potentialités** bouchères de races ovines locales, et sur les possibilités d'**amélioration** de la production de viande chez cette espèce.

## II. MATERIEL ET METHODES

II.1- Les animaux sont issus de la bergerie de Dahra. Le troupeau est hétérogène et **comprend** une **majorité** de peulh-peulh et de Warale (métis PXT) soit 95 animaux dont :

- 64 ages de 8 mis et d'un poids **moyen** de **19,25 kg ± 5,32**
- 31 **ages** de 21 mis et d'un poids **moyen** de **34,3 kg ± 4,7**

50 % de ces animaux resteront à Dahra et 50 % seront transférés à la Ferme de Sangalkam.

Deux lots seront constitués, aussi bien à Dahra qu'à Sangalkam :

- Lot 1 : jeunes **sevrés** de 8 mis,
- Lot 2 : adultes de 21 mis.

II.2- Alimentation (Protocole Physio-nutrition juillet 1980)

- A Sangalkam : le fourrage utilisé est le Panicurn maximum, récolté **entre** 30 et 40 jours, **préfané** 12 heures avant la distribution. Sa valeur alimentaire est estimée **comme suit** :

MS	=	25	%
UF / kg MS	=	0,5	%
MAD / kg MS	=	90	
ca	=	3,5	
P	=	3,9	

A Dahra : on utilise le pâturage naturel polyphyte du CRZ. Sa valeur peut être estimée à :

MS : 25 - 30 %  
 UF/kg .. = 0,5 - 0,4  
 MAD/kg MS = 60

Les animaux passeront la journée sur les pâturages et reviendront le soir à la bergerie où un concentré leur sera distribué en plus d'un complément minéral.

Nature du concentré préparé à Dakar

Composants	Q kg	MS	UF	MAD	Ca	P.
Gros son	40	35,2	28	4,472	3,6	452
Sorgho	58	52,7	52,8	4,442	14,7	190
Grani-calcium	2	-			600	-
	100	87,9	80,8	8,914	650,7	642

Nature du complément minéral

Composants	Q kg	Ca	P
Sel (NaCl)	30		
P. bicalcique	30	6,9	5,1
Carbonate de chaux	27	8,1	
CMV ovins	3	0,282	0,209
		15,282	5,309.

Les rations théoriques s'établissent comme suit :

$$\frac{\text{Sangalkam}}{\text{UF}} = \frac{\text{MAD}}{\text{UF}} = 145,91 \approx 146 \quad \frac{\text{Ca}}{\text{P}} = 1,16$$

Composants	Q	MS	UF	MAD	ca	P.
Panicum maximum	4	1	0,5	90	3,5	3,9
Concentre	0,6	0,52	0,48	53	3,9	3,8
Complément minéral	0,03				4,5	1,6
		1,52	0,98	143	11,9	9,3

$$\text{Dahra} : \frac{\text{MAD}}{\text{UF}} = 148,7 \quad \frac{\text{Ca}}{\text{P}} = 1,55$$

Composants	Q	MS	UF	MAD	ca	P
Pâturage polyphyte	4	1,2	0,36	72		
Concentré	0,6	0,52	0,48	53	3,9	3,8
Complément minéral	0,03				4,5	1,6
		1,72	0,84	125	8,4	5,4

On pèsera la quantité de concentré **distribué** et la quantité refusée **chaque** jour.

### II.3- Croissance

Suivi de l'évolution **pondérale** par des pesées **hebdomadaires** des **animaux**.

### II.4- Carcasses

II.4.1- Habillage : Pesée du **5ème** quartier.

II.4.2- Mensurations des camasses

Les mensurations suivantes **seront** relevées au niveau des carcasses

- . K : longueur du corps de la naissance de la queue à la base du cou.
- . G : **largeur** de la **carcasse** à sa **partie** la plus large au niveau des **Trochanters**.
- . Wr : **largeur maximum** de la camasse au niveau des **côtes**.
- . F : distance la plus courte entre le périnée et le **bord** interne de la surface articulaire **tarsométatarsienne**.
- . A : épaisseur du longissimus dorsi sensiblement au milieu de la **largeur** et à son **maximum développement sur** la surface de section **entre la première et la deuxième lombaire**.
- . B : **Mensuration exactement perpendiculaire** sur la section du **longissimus dorsi**.  
surface du longissimus dorsi **sur** papier calque.
- . OS :
  - os 1 : distance séparant la **malleole** interne du tibia et la **malleole** de la base du calcaneum.

- Os 2 : distance **séparant** les **bords** externes des os **cuboïdoscaphoïdien** et du **grand cuneiforme** au **niveau** de la **surface articulaire tarso-métatarsienne**.

. **C'** : épaisseur du gras de couverture du **muscle longissimus dorsi**, dans le **prolongement** de B

II.4.3- Decoupe des carcasses : Suivant la **découpe** utilisée dans les **mien-ces précédentes** par Calvet et Denis. La découpe **sera** effectuée en 8 **morceaux** principaux qui sont :

- Gigot entier : sa limite antérieure est une ligne (DE) passant au niveau de l'**angle externe de l'ilium** **et entre la dernière et l'avant dernière** vertèbre lombaire. Le gigot entier **se décompose** en **gigot raccourci** et **selle** qui sont **séparés** en suivant la ligne AB qui passe par l'angle cotyloïdien de l'ilium au ras de la **crete ilio pectinee** C et va **à l'extrémité** du sacrum.

- Filet : limite postérieure DE  
limite antérieure FG **perpendiculaire à l'axe vertébral** passant **entre les vertèbres lombaires 1 et 2**.

- Epaule :

. Limite postérieure RQ perpendiculaire **à** la ligne du dos passant **par** L situé entre la 5e et 6e côte, R **étant situé** entre les 5e et 6e articulations **chondrocostales**.

. Limite supérieure QS parallèle **à** la ligne du dos passant par le bord **supero-antérieur** du cartilage de **prolongement** du scapulum.

. Limite inférieure RT qui suit les 3e, 4e et 5e articulations **chondrocostales**, prolonge jusqu'au **bord** antérieur de la poitrine.

. Limite antérieure SU **prolongé**. S est situé sur QS au niveau du bord antérieur de l'apophyse **épineuse** de la 4e **vertèbre** cervicale. U se situe au bord **inféropostérieur** de la 4e vertèbre cervicale.

- carcé

. Limite postérieure FG

. Limite antérieure NP **bord antérieur** de la 1re sternèbre et passant entre la 7e cervicale et la 1re dorsale, ligne **latérale** de **section musculaire** IH. I milieu du **bord antérieur** de la 1re côte H est **situé** sur la droite

FG double de la largeur de la noix de cotelette. Cette coupe n'intéresse que les **côtes** couvertes c'est à dire de la 6e à la 13e ligne **latérale** de section osseuse, NU parallèle à LJ passant par le **bord antérieur** de la 1re sternèbre.

- Poitrine : prolongement de JN et R.

- Collier : limites NP et NR.

#### 11.4.4. Dissection des carcasses

- Séparation des **composantes** de chaque **morceau** (**muscle**, os, pisse, déchets)
- Pesée des différentes **composantes**  
Au cours du travail de dissection, les tissus ou **groupes** de tissus suivants seront séparés et pesés :
  - . tissu **gras** de "couverture" (**gras sous cutané et périganglionnaire**)
  - . tissu gras **intermusculaire** (de **potgraisseux** situés entre les **muscles**)
  - . tissumusculaire
  - . tissu osseux
  - . divers (**ganglions**, tendons, -nerfs).

Pour leur séparation nous **emprunterons** à R. Bocard et B.L. Dumont les conventions suivantes :

- les **muscles** seront pesés avec leur **aponevrose**,
- les tendons seront sectionnés au point où il ne semblait plus y avoir de fibres musculaires
- le **gras** de couverture sera considéré **comme étant** constitué par tous les tissus adipeux situés au dessus des plan **musculaire** autre que les peauciers.
- **Graisse interne** (de bassin, **périnéale**).

Nous **désignerons par** gras total l'ensemble **des.tissus gras** de couverture et du tissu **gras intermusculaire**. Pour chaque animal, la dissection se fera sur une demi carcasse.

- calcul des **corrélations**.

- Besoins

- . un Peson
- . **Matériel de mensuration**
- . **Matériel de dissection**
- . Assistance pour les travaux de dissection.

• Annexes : fiches d'observation

Abdou FALL



ABATTAGE OVINS

Date :

Origine :

N° des animaux						
Poids vif						
Contenu panse						
Poids de la peau						
5e quartier						
Camasse chaude						
Rendement commercial						
Rendement vrai						
Carcasse froide						
Longueur externe						
Longueur interne						
Forme gigot						
Largeur gigot						
Largeur aux côtes						
Epaisseur noix A						
Epaisseur noix B ,						
Epaisseur graisse						
Sang						

Poids gras rognon						
Gigot raccourci						
Selle						
Filet						
Carré découvert						
Carré couvert						
Epaule						
Poitrine						
Collier						
Queue						
Foie						
Poumon + coeur						
Rognons						
Testicule						
Rate						
Surface L. D.						
Poids tête						
Déchets						
Poids os canon						



Morceaux	Gigot raccourci				Selle				Filet				Carré couvert				Carré découvert				Epaule				Poitrine				Collier											
Poids																																								
Poids composantes	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D	M	O	G	D				
N° animal																																								
					</																																			



Enqueteur :

Date et lieu :

MODALITES DE L'EMBOUCHE

- Quels sont les produits utilisés dans l'alimentation des mutons en **embouche** ?  
.....  
.....
- Sous quelles **formes** ces aliments sont ils **distribués** ? .....
- Quelles sont les quantités distribuées par jour ? (**kg** ou en **keul**) .....
- Les animaux disposent-ils des **pâturages** naturels ? .....
- Curant quelle **période de** la journée? .....
- **Comment** s'effectue **l'abreuvement** ? .....
- **Abri des animaux** ? .....
- **Durant** quelle période de **l'année** s'effectue cette activité ? .....
- **Pourquoi** le choix de cette **période** ? .....
- Quels sont les **animaux** choisis pour cette embouche ? .....
- . **Age d'entrée en embouche** .....
- . **Sexe des animaux** en embouche .....
- . **Race** .....
- . **Les mâles** sont-ils castrés ? .....

COMMERCIALISATION

- Existe-t-il des **commerçants spécialisés** pour les ovins ? .....
- Quels sont les **marchés** les plus fréquentés pour les ventes d'ovins ? .....
- **L'éleveur** est-il **membre** d'une **coopérative** ? .....
- Si oui, quelles sont ses activités dans la **coopérative**. Est-il satisfait ou non - **Pourquoi** ? .....
- Qu'attend-il d'une **coopérative** ? .....

COMMERCIALISATION

Catégories	Poids	P r i x			
		Saison des pluies	saison sèche	Période Tabaski	Période hors Tabaski
Brebis					
Mouton					
Belier					
Ovins embouches					

Brebis : femelle ayant atteint l'âge de la puberté

Mouton : mâle adulte castré

Belier : mâle adulte reproducteur.

COMPOSITION DU TROUPEAU

Troupeau :

Enqueteur :

Date et lieu :

Classe d'âge	Sexe		Total	Pourcentage	
	Mâle				Femelle
	Entier	Castré			
0 à 6 mois					
6 à 12 mis					
1 an à 1 an 1/2					
1 an 1/2 à 2 ans					
2 ans à 2 ans 1/2					
2 ans 1/2 à 3ans					
3ans à 3 ans 1/2					
3 ans 1/2 à 4 ans					
4 ans à 4 ans 1/2					
4 ans 1/2 à 5ans					
5 ans à 5 ans 1/2					
5 ans ii2 à 6 ans					
6 ans à 6 ans 1/2					
6 ans 1/2 à 7ans					
Plus de 7 uns					
<b>TOTAL</b>					

12 mois : au moins 2 dents d'adulte

6 à 12 mois : sortie des coins de lait et chute des pinces de lait.



Enquêteur :

Date et lieu :

### CONDUITE Du TROUPEAU

- Responsable du troupeau .....
- Comment les animaux sont-ils identifiés ? .....
- Heures de départ pour les pâturages .....
- Heures de retour .....
- Types de plantes les plus appréciées (Nom vernaculaire) .....  
(herbe -arbres -arbustes)
- Méthodes d'abreuvement ..... \* \* \* .....
- La supplémentation est-elle pratique - si oui - modalités ? .....  
quantité ..... fréquence ..... technique de distribution .....
- Distance parcourue entre village et pâturage
- Les animaux transhument-ils - si oui - Période ..... destination .....  
durée ..... raison .....
- Y-a-t-il un choix des reproducteurs ? .....  
Quels sont les critères ? .....
- La castration est-elle pratique ? Si oui : Age .....  
Période ..... méthode .....  
Résultats ..... % d'animaux castrés/an .....
- Le croisement est-il opéré ? avec quelle race .....

### REPRODUCTION

- Age de 1ère mise bas .....
- Age d'apparition des premières chaleurs .....
- Age de la première saillie féconde .....
- Intervalle entre les mise-bas .....
- Epoque de mise-bas les plus nombreuses .....
- Le colostrum est-il laissé aux jeunes ? .....
- Nombre de tétées par jour .....
- Nombre de traites par jour ..... Quantité récoltée .....
- Age de sevrage des jeunes .....
- Technique de sevrage des jeunes .....