

Effets de l'évolution poids vif sur les performances de reproduction des brebis

Effect of body weight changes on reproductive performances in ewes

R. PAQUAY, J.L. BISTER, F. WERGIFOSSE, C. PIROTTE

Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur, Belgique

INTRODUCTION

Les performances de reproduction des brebis dépendent de leur alimentation, de leur poids vif et de leur condition corporelle au moment de la mise à la lutte. De plus, il semble que, plus que l'état corporel lui-même, c'est l'évolution de cet état qui est primordial.

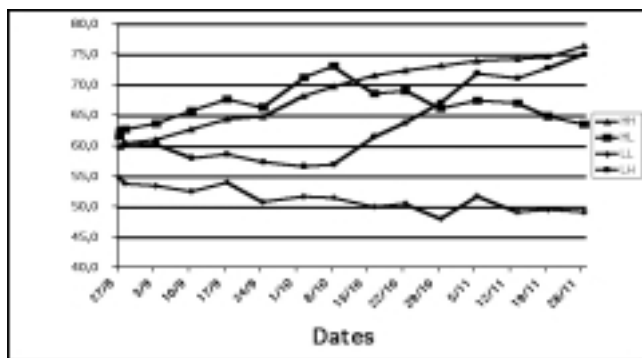
L'objectif du travail est de montrer l'influence de conditions alimentaires très variables et donc d'importantes modifications de l'état corporel sur les performances de reproduction de brebis Ile-de-France et croisées Texel x Ile-de-France.

1. MATERIEL ET METHODES

Du 6 / 8 au 6 / 10 (période 1), 30 brebis (L) reçoivent uniquement 800 g d'un foin de prairie de qualité moyenne et 30 autres (H) ont accès en plus à des concentrés à volonté. Du 7 / 10 au 16 / 12 (période 2), chaque groupe est divisé en 2 lots de 15 avec régimes inversés pour la moitié (HH, HL, LL, LH). Des béliers sont introduits dans les lots du 28 / 10 au 16 / 12. A partir du 16 / 12, tous les animaux sont nourris de la même façon.

Le suivi du poids vif est effectué par des pesées hebdomadaires et celui des taux d'ovulation (TO) par une endoscopie effectuée en fin d'expérience (le 13 / 12) chez toutes les brebis (TO des brebis en *anæstrus* = 0). Le relevé quotidien des chaleurs (marquage par bélier) et des mises-bas permet le calcul des dates de venue en chaleur et de fécondation (145 jours avant l'agnelage).

2. RESULTATS



Les brebis HH gagnent 9,8 kg en période 1 et 6,7 kg en période 2. Les brebis LL perdent 2,3 et 2,6 kg au cours des périodes 1 et 2, respectivement. Une inversion des variations de poids est observée dans les lots HL : + 6,7 et - 9,5 kg et LH : - 3,4 et + 18,1 kg pour les périodes 1 et 2, respectivement.

Les premières ovulations des brebis des lots HH et HL sont observées en fin de période 1 (respectivement le 14 / 09 ± 29 j et le 04 / 10 ± 41 j) alors que pour les lots LL et LH elles sont induites par l'introduction des mâles (respectivement, le 05 / 12 ± 60 j et le 03 / 11 ± 15 j).

Les premières chaleurs sont observées en moyenne 2 semaines ± 9 j après l'introduction des mâles sauf pour le lot LL (24 j ± 14 j). Les dates de fécondation pour ce lot (le 11 / 12 ± 22 j) sont significativement retardées ($p < 0,05$) par rapport aux autres lots (HH : le 07 / 11 ± 19 j ; HL : le 12 / 11 ± 11 j et LH : le 19 / 11 ± 7 j).

Les taux d'ovulation sont de 1,9 à 2,3 pour les lots HH, HL et LH et seulement de 0,8 pour le lot LL, ce qui indique que des brebis de ce lot ne sont pas en cycle.

Les performances de reproduction sont données dans le tableau suivant :

Tableau : Performances de reproduction

Lots	Fertilité (%)	Proliféricité	Fécondité (%)
HH	93	2,23	207
HL	58	1,43	83
LL	73	1,38	100
LH	92	2,27	208

3. DISCUSSION ET CONCLUSIONS

Une alimentation abondante pendant les 2 à 3 mois précédant la saillie et durant les 6 semaines suivantes (lot HH), en parallèle avec une amélioration progressive de la condition corporelle, garantit d'excellentes performances de reproduction en saison de reproduction (entrée en cycle et comportement sexuel précoces, saillies fécondantes rapides et regroupées, fécondité excellente).

Des performances de fécondité de même grandeur peuvent être obtenues en réduisant le niveau alimentaire jusqu'à 3 semaines avant l'introduction des béliers, puis en nourrissant abondamment (lot LH). Ces performances sont obtenues malgré un retard important dans l'apparition des cycles et un retard d'une à deux semaines dans les saillies fécondantes. Un faible niveau général d'alimentation (lot LL) retarde très fortement l'entrée en activité saisonnière (apparition des cycles et des chaleurs) et diminue nettement les performances de reproduction.

Enfin, le passage d'une alimentation abondante à une sous-alimentation (lot HL) avant une période de lutte et les semaines suivantes a un effet catastrophique sur les performances. L'entrée en cycle et les taux d'ovulation ne sont que peu affectés, mais on peut suspecter un niveau élevé de mortalité embryonnaire altérant fortement la fécondité des brebis.