

Ingestion et préférences alimentaires de brebis Lacaune et Blanche du Massif Central pour deux foins offerts seuls ou en situation de choix

Daily intake and preferences of Lacaune and Blanche du Massif Central ewes offered two hays alone or in a choice situation

SCOHIER A., GINANE C., DUMONT B.

INRA, UR1213 herbivores, F-63122 Saint-Genès-Champanelle, France

INTRODUCTION

Au pâturage, la sélection alimentaire est le reflet des préférences des animaux, modulées par la qualité et la disponibilité des ressources alimentaires. Les races de petit format ont une capacité d'ingestion moindre que celles de grand format, qui se traduit par une plus forte sélection des aliments de haute valeur énergétique. Elles peuvent aussi avoir un museau avec une arcade incisive plus étroite qui leur permet de trier plus facilement les aliments, ce qui accroît leur impact potentiel sur les dynamiques de végétation (Rook *et al.*, 2004). Ici, nous comparons l'ingestion journalière et les préférences à l'auge de brebis de race Lacaune (grand format) et Blanche du Massif Central (petit format). Nous avons utilisé deux foins de valeur nutritive contrastée, offerts seuls ou en situation de choix, afin de vérifier si la motivation alimentaire des animaux pouvait être stimulée par l'offre simultanée de plusieurs fourrages, comme cela a été observé chez les bovins à l'auge (Ginane *et al.*, 2002).

1. MATERIEL ET METHODES

Vingt brebis taries âgées de 3 ans (NEC = 2,5) ont été réparties en deux lots de dix, logées en cases individuelles, et chacun composé de cinq brebis Lacaune (L) et de cinq Blanche du Massif Central (BMC). Les animaux étaient pesés au début et à la fin de l'expérimentation, et la largeur de l'arcade incisive mesurée. Il leur était offert un foin pailleux (MAT = 84 g Kg⁻¹ MS ; NDF = 658 g Kg⁻¹ MS ; dMO = 0.55) et un regain (MAT = 124 g Kg⁻¹ MS ; NDF = 526 g Kg⁻¹ MS ; dMO = 0.66). L'expérimentation était composée de trois périodes de 15 jours. Au cours des deux premières, les foins étaient offerts seuls et à volonté aux animaux, avec un foin offert à chaque lot. Lors de la troisième période, tous les animaux étaient testés en situation de choix. Eau et sel étaient disponibles à volonté.

Les quantités ingérées journalières (MS) ont été estimées individuellement, les sept premiers jours de chaque période étant considérés comme une phase d'adaptation. Les refus étaient prélevés durant la seconde semaine de la période de choix. Les données ont été analysées avec le logiciel SAS. Nous avons testé l'effet de la race sur la largeur de l'arcade incisive et le poids vif des animaux. Une analyse en données répétées a permis de comparer les quantités ingérées journalières en considérant l'effet du jour, du lot, de la race, du fourrage et de la situation (non choix vs. choix). Le test de Wilcoxon a permis de comparer les préférences alimentaires des deux races, et une analyse de variance a été conduite sur la composition des refus.

2. RESULTATS

2.1. Largeur de l'arcade incisive

Malgré une différence de format ($p < 0,0001$) entre les brebis Lacaune (73 Kg +/- 5,6) et BMC (61 kg +/- 2,5), les largeurs d'arcade incisive, respectivement 3,3 cm (+/- 0,3) et 3,1 cm (+/- 0,25), n'étaient pas significativement différentes ($p = 0,13$).

2.2. Quantités ingérées

Lorsque les fourrages étaient offerts seuls, les brebis ont consommé le regain (L : 1,70 g Kg⁻¹ MS ± 0,11 ; BMC : 1,67 g Kg⁻¹ MS ± 0,11) en plus grande quantité ($p < 0,0001$)

que le foin pailleux (L : 1,16 g Kg⁻¹ MS ± 0,13 ; BMC : 1,21 g Kg⁻¹ MS ± 0,11), et ceci indépendamment de la race ($p = 0,98$). En situation de choix, l'ingestion totale (L : 1,89 g Kg⁻¹ MS ± 0,06 ; BMC : 1,77 g Kg⁻¹ MS ± 0,10), similaire entre les deux races ($p = 0,17$), n'a pas été significativement différente par rapport à la situation où les animaux recevaient le regain seul ($p = 0,30$).

2.3. Préférences alimentaires

Indépendamment de la race ($p = 0,90$), les brebis ont manifesté une préférence très marquée pour le regain (98 % des quantités ingérées ; $p < 0,0001$). L'ordre dans lequel les deux foins étaient offerts aux animaux au cours des deux premières périodes n'a pas eu d'effet sur leurs préférences ($p = 0,86$). La composition des refus de chaque fourrage n'a également pas différé entre les deux races ($p = 0,13$).

3. DISCUSSION

Malgré une différence de poids, les brebis des deux races ont eu des niveaux d'ingestion similaires sur les deux fourrages. Ceci est surprenant au vu des relations classiques entre le poids vif, les capacités ruminales et les niveaux d'ingestion des ovins (Hassoun et Bocquier, 2007), mais pourrait s'expliquer par une origine phylogénétique commune des deux races (Palhière *et al.*, 2008).

La largeur des arcades incisives était également similaire entre les deux races, et s'est traduite par une même capacité au tri des animaux révélée par des refus de même composition chimique. La sélection alimentaire des deux races et leur impact sur la biodiversité prairiale seront maintenant testés au pâturage.

L'écart important de valeur nutritive entre les deux foins offerts aux animaux, et la préférence nette des ovins pour les gains face aux foins pailleux (Dumont et Petit, 1995) permettent d'expliquer l'absence de stimulation de leur motivation alimentaire lorsque les deux fourrages sont offerts simultanément (Ginane *et al.*, 2002). Ceci explique probablement aussi l'absence d'effet du régime antérieur dans les choix réalisés (Parsons *et al.*, 1994). Ainsi, la mise en œuvre de pratiques de distribution des rations qui exploiteraient la connaissance des processus de choix des animaux nécessitera-t-elle de préalablement tester leurs conditions d'application selon les types d'animaux et de fourrages.

Nous remercions M. Bernard et F. Anglard pour leur appui technique.

Dumont, B., Petit, M. 1995. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 46, 67-80.

Ginane, C., Baumont, R., Petit, M. 2002. *Anim. Res.* 51, 177-188.

Hassoun, P., Bocquier, F. 2007. In: Quæ. (Editor), *Alimentation des bovins, ovins et caprins*. France. 121-135.

Palhière, I., Loywyck, V., Sancristobal, M., Laloe, D., Amigues, Y., Bed'Hom, B., Bibé, B., Bijla, P., Bodin, L., Boudarene, D., Chevalet, C., Leroux, S., Moazami-Goudarzi, K., Mulsant, P., Pitel, F., Servin, B., Verrier, E., Vignoles, F. 2008. *Actes du Bureau des Ressources Génétiques*. 7, 335-350.

Parsons, A.J., Newman, J.A., Penning, P.D., Harvey, A., Orr, R.J., 1994. *J. Anim. Ecol.* 63, 465-478.

Rook, A.J., Dumont, B., Isselstein, J., Osoro, K., WallisDeVries, M.F., Parente, G., Mills, J., 2004. *Biol. Conserv.* 119, 137-150.