

Evaluation du produit CRINA® Ruminants dans des rations pour brebis

Evaluation of the feed additive CRINA® Ruminants in feed rations for sheep

N. BLANLUET (1), M. FREHNER (2), R. LOSA (2), D. ARCHAIN (3)
(1) Welsh Institute of Rural Studies, University of Wales, Aberystwyth, Llabandarn Fawr, Aberystwyth SY23 3AL, Wales
(2) Akzo Nobel – CRINA S.A., rue de la Combe 15, 1196 Gland, Suisse
(3) Akzo Nobel Surface Chemistry, B.P. 217, 60202 Compiègne Cedex, France

INTRODUCTION

De plus en plus souvent les aliments pour animaux contiennent des additifs à base d'épices et d'extraits de végétaux (par ex. huiles essentielles (HE)). Souvent ce sont les effets indirects sur la population microbienne gastro-intestinale qui rendent intéressants ce type d'additif. Certains de ces produits pour ruminants permettent d'en améliorer les effets zootechniques, en terme de production de lait et de viande. Par exemple, pour l'association des principes actifs des HE du produit CRINA® Ruminants (Crina S.A., Gland, Suisse), les mécanismes d'action sont assez bien connus (Wallace *et al.*, 2002). Ce produit réduit l'activité de dé-amination dans le rumen et permet ainsi une meilleure utilisation des protéines et de l'énergie alimentaire (by-pass). Les résultats suivants ont été obtenus chez des brebis basés sur l'hypothèse suivante : le produit CRINA® Ruminants améliore l'état général et le gain de poids soit des brebis (gestantes et en lactation) soit de leurs agneaux.

1. MATERIEL ET METHODES

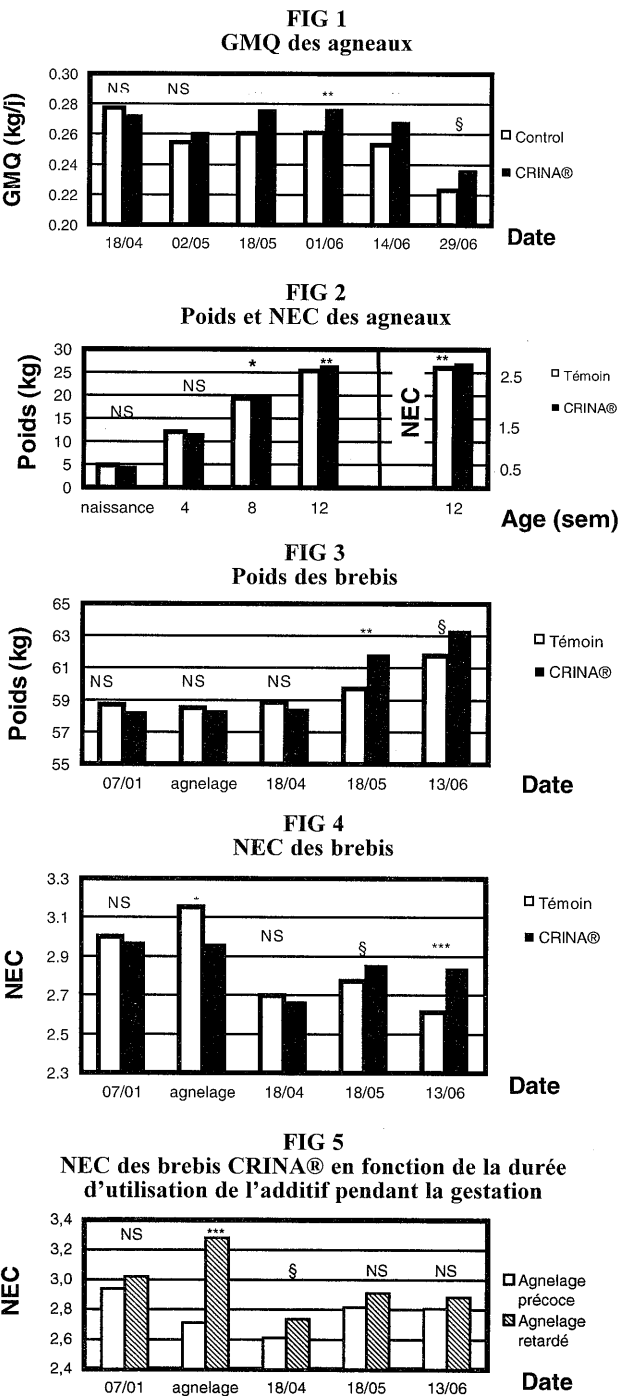
Au total 357 brebis Halfbred ont été distribuées initialement en 2 groupes : brebis témoins avec un ou deux agneaux (donnés valables de 158 brebis) ; brebis avec un ou deux agneaux et CRINA® (donnés valables de 159 brebis). L'alimentation est basée sur une ration de concentré journalière et de l'ensilage ou du pâturage *ad libitum*. L'additif CRINA® Ruminants a été dosé en moyenne à 1 mg/kg PV/jour dans le concentré, de 8 semaines avant l'agnelage à 12 semaines après. Les groupes de brebis étaient égaux pour leur âge, poids initial et **note d'état corporel (NEC)**. Le poids et la NEC des brebis ont été relevés tous les mois ; les poids des agneaux à la naissance, puis toutes les 2 semaines, la NEC des agneaux à 12 semaines. L'expérience a eu lieu en 2000. Le t-test de Genstat (Rothamsted Exp. Stn., 1997) a été utilisé pour l'analyse statistique.

2. RÉSULTATS

Les analyses ont démontré des différences significatives entre les agneaux des brebis témoin et ceux des brebis CRINA® du **gain moyen quotidien (GMQ)** (CRINA®: supérieur de 15-20 g), du poids final (CRINA®: supérieur de 5%) et de la NEC à 12 semaines (CRINA®: supérieure de 0,3). Les brebis CRINA® ont pris 2 kg de plus et perdu 0,4 en NEC de moins que les témoins. La NEC à l'agnelage des brebis CRINA® était supérieure de 0,5 points pour celles ayant agnelé plus tard.

3. CONCLUSION

CRINA® Ruminant a apparemment amélioré le traitement ruminal de l'aliment apporté (où augmenté l'ingestion d'ensilage ou de pâturage) favorisant le gain de poids et la production laitière (mobilisation réduite des réserves, moins de perte de NEC). Les brebis ayant reçu CRINA® pendant plus longtemps avaient une meilleure NEC à l'agnelage. Un tarissement plus étalé des brebis CRINA® a permis une croissance plus rapide des agneaux.



NS, non significatif; \$, p<0,1; *, p<0,05; **, p<0,01; ***, p<0,001

Wallace RJ, McEwan NR, McIntosh FM, Teferedegne E, and Newbold CJ, 2002. Natural products as manipulators of rumen fermentation. Asian-Aust. J. Anim. Sci. 15: 1548-1568