

# Variation des paramètres du métabolisme azoté chez la brebis de race Ouled Djellal en fonction de la taille de la portée durant le péri-partum

**Bouzenzana M<sup>1</sup>, Bendarradji F<sup>2</sup>, Meziane T<sup>2</sup>, Belalmi N.E.H<sup>1</sup>, Benlatreche C<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Institut des sciences vétérinaire. Département de productions animales, Université des Frères Mentouri

<sup>2</sup>Université de El Hadj Lakhder.05000 Batna. Algérie.

<sup>3</sup>Laboratoire de la biochimie, CHU, Constantine

**Correspondance** : bouzenzana.meriem@umc.edu.dz

## Résumé

L'objectif de l'étude est l'identification des changements du métabolisme maternel azoté en fonction de la taille des portées, durant le péri-partum.

20 brebis multipares de race Ouled Djellal ont été synchronisées et réparties en fonction de leur taille de portées (simples et doubles). Des prélèvements sanguins ont été pris au début et à la fin de la gestation (J30 et J120) et au 10<sup>e</sup> jour post-partum, afin de doser les taux de protéines totales, albumine, urée et créatinine à l'aide d'un automate (Architect ® CI8200).

La protéinémie diminue d'une façon hautement significative ( $p < 0.001$ ) en fin de gestation, où les valeurs les plus faibles ont été observées chez les brebis portant 2 fœtus ( $64.66 \text{ g/l} \pm 4.72$  vs  $59.3 \text{ g/l} \pm 5.8$ ,  $p < 0.05$ ). Au 10<sup>ème</sup> jour post-partum, les concentrations sanguines des protéines totales augmentent d'une façon hautement significative chez les brebis ayant 2 agneaux ( $70.63 \text{ g/l} \pm 4.95$ ) et significative chez celles n'ayant qu'un seul agneau ( $70.16 \text{ g/l} \pm 3.24$ ). L'abuminémie diminue significativement en fin de gestation chez les brebis ayant une portée simple et double respectivement ( $27.45 \text{ g/l} \pm 3-2.32$  et  $27.3 \text{ g/l} \pm 1.64$ ,  $p < 0.001$ ). Dans notre étude, les globulines sanguines subissent les mêmes variations que les protéines totales.

On note durant le péri-partum une diminution de l'urémie, significative ( $p < 0.05$ ) chez les brebis allaitant 1 agneau ( $4.51 \text{ mmol/l} \pm 1.37$  vs  $3.25 \text{ mmol/l} \pm 0.78$ ) et très significative ( $p < 0.01$ ) chez celles nourrissant 2 agneaux ( $4.94 \text{ mmol/l} \pm 1.41$  vs  $2.77 \text{ mmol/l} \pm 1.15$ ). Tandis que la créatininémie augmente en pré-partum, d'une façon significative ( $p < 0.05$ ) chez les brebis portant 1 fœtus et hautement significative ( $p < 0.001$ ) chez celles ayant 2 fœtus, où les valeurs sont les plus faibles ( $91.73 \text{ } \mu\text{mol/l} \pm 8.12$  vs  $99.07 \text{ } \mu\text{mol/l} \pm 4.91$ ,  $p < 0.05$ ).

En conclusion, il est bien clair que les changements du métabolisme azoté se déroulent surtout à la fin de gestation et au péri-partum avec des intensités plus élevées chez les brebis aux portées gémellaires. Ainsi, le dosage de certains métabolites pourrait servir d'indicateurs pour l'estimation du statut nutritionnel et pour la prédiction et le diagnostic des maladies métaboliques du péri-partum.

**Mots clés** : Brebis, métabolisme azoté, péri-partum, taille de la portée