



Évolution des paramètres biochimiques chez les vaches laitières supplémentées par le maïs et le tourteau d'arachide dans la région de Kaolack (Sénégal).

A. Sow^{1*}, J.N. Hakizimana¹, M. Kalandi¹, A. Bathily¹, M.M. Mouiche², M.Z. Zabre¹, J. Kouamo², G.J. Sawadogo¹

¹. École Inter-états des Sciences et Médecine Vétérinaires (EISMV), Laboratoire d'Endocrinologie et de Radioimmunologie. BP 5077, Dakar Fann, Sénégal.

². École des Sciences et de Médecine Vétérinaires (ESMV), Université de Ngaoundéré. BP 454 Ngaoundéré, Cameroun.

* Auteur pour la correspondance : Tél : +221 33 865 10 08, Cel : +221 77 774 37 27, E-mail : wosamada@yahoo.fr / a.sow@eismv.org

Original submitted in on 22nd February 2016. Published online at www.m.elewa.org on 30th April 2016
<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v100i1.3>

RÉSUMÉ

Objectif : L'objectif de cette étude était d'analyser l'évolution de quelques paramètres biochimiques chez les vaches laitières supplémentées à base de maïs et du tourteau d'arachide.

Méthodologie et Résultats : Trente-huit vaches ont été sélectionnées dans 8 villages de la région de Kaolack, Sénégal dont 20 vaches ont constitué le lot expérimental et 18 le lot témoin. Le lot expérimental a bénéficié d'une supplémentation alimentaire quotidienne de 0,5kg de maïs et 1,5kg de tourteau d'arachide par vache. Des prélèvements de sang réalisés avant l'expérimentation et pendant l'expérimentation, ont servi au dosage des paramètres biochimiques. Au deuxième prélèvement, l'albuminémie du lot expérimental était plus élevée par rapport à celle du lot témoin. La concentration moyenne en magnésium du lot témoin était plus faible au second prélèvement par rapport au premier prélèvement ($p < 0,05$). Dans les deux lots, la phosphorémie a augmenté au fil du temps.

Conclusion et application des résultats : L'alimentation entraîne des variations significatives d'un certain nombre de paramètres biochimiques. Cette étude a permis de montrer que certains paramètres biochimiques étaient améliorés grâce à une complémentation alimentaire. Ainsi l'état nutritionnel des vaches laitières des élevages traditionnels pourrait être évalué par le dosage de ces paramètres biochimiques.

Mots clés : Paramètres biochimiques, vache laitière, complémentation alimentaire, Sénégal.

ABSTRACT

Changes in biochemical parameters of dairy cows supplemented with maize and groundnut cake in the region of Kaolack (Senegal).

Objective: The objective of this study was to analyze the changes in some biochemical parameters in dairy cows due to supplement feeding of maize and groundnut cake.

Methodology and Results: Thirty- eight cows were selected in 8 villages in the region of Kaolack, Senegal, of which, 20 cows formed the experimental group and 18 in the control group. The experimental group received a daily dietary supplementation of 0.5kg of maize and 1.5kg of groundnut cake per cow. Blood samples collected before the experiment and during the experiment, were used for the analysis of the biochemical parameters. During the second blood sample collection, albuminemia in experimental group was higher compared to the control group and the. The average concentration of magnesium in the control group was lower in the second blood sampling compared to the first blood collection ($p < 0.05$). In both groups, serum phosphoremia increased over time.

Conclusion and application of results: The feeding causes significant changes in a number of biochemical parameters. This study has shown that some biochemical parameters were improved through dietary supplementation. Thus, the nutritional status of dairy cows in traditional farms might be assessed by the analysis of these biochemical parameters.

Keywords: biochemical parameters, dairy cow, feed complementation, Senegal.