



Impact de la gestation et de non gestation sur l'hématocrite, hémoglobine et les teneurs martiales chez la chèvre a Lubumbashi en zone tropicale

Tshiasuma K. A¹., Ngoie K². Kaluendi C. E³ et Kasereka S. B⁴*

1. Service de biologie générale, conservation de la nature et faune sauvage, faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Lubumbashi B.P. 1825 Lubumbashi, R.D.Congo

2. Service de physiologie et physiopathologie faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Lubumbashi B.P. 1825 Lubumbashi, R.D.Congo

3. Service de Biochimie normale et pathologique faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Lubumbashi B.P. 1825 Lubumbashi, R.D.Congo

4. service d'Anatomie et Autopsie faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Lubumbashi B.P. 1825 Lubumbashi, R.D.Congo

Auteurs chargés de la correspondance : E-mail : bourg.2013@gmail.com

Original submitted in on 21st September 2017. Published online at www.m.elewa.org on 28th February 2018
<https://dx.doi.org/10.4314/jab.v122i1.3>

RESUME

Objectif : Évaluer l'impact de la gestation et de la non gestation sur l'hématocrite, hémoglobine et les teneurs martiales chez la chèvre à Lubumbashi en zone tropicale.

Méthodologie et résultats : 76 échantillons du sang total, du sang total hémolysé et de sérum de 38 chèvres exploitées à Lubumbashi dont 18 gestantes et 20 non gestantes ont été analysés. L'hématocrite dosé à partir de la micro centrifugeuse et le taux d'hémoglobine par la méthode de Sahli étaient respectivement de $35,33 \pm 6,98\%$ et $6,23 \pm 1,64 \text{ g } \%$ chez les gestantes et de $35,55 \pm 5,23\%$ et $5,98 \pm 0,64 \text{ g } \%$ chez les non gestantes. Les teneurs martiales du sang total hémolysé et du sérum dosé par test colorimétrique à partir du spectrophotomètre étaient respectivement de $80,47 \pm 32,39 \mu\text{mol/l}$ et $11,76 \pm 13,9 \mu\text{mol/l}$ chez les gestantes et de $122,36 \pm 59,04 \mu\text{mol/l}$ et $18,45 \pm 12,35 \mu\text{mol/l}$ chez les non gestantes. Les teneurs martiales globulaires, écart entre le fer sanguin total et le fer sérique étaient de $68,71 \pm 39,14 \mu\text{mol/l}$ chez les gestantes et de $103,50 \pm 59,20 \mu\text{mol/l}$ chez les non gestantes. Statistiquement, la gestation n'a pas influencé l'hématocrite et le taux d'hémoglobine, mais la supériorité de toutes les teneurs martiales des non gestantes sur les gestantes étaient remarquable. Par rapport au fer sanguin total, dans le sérum et globules rouges, les teneurs martiales sont de l'ordre de 15% et 85%.

Conclusion et application des résultats : En considérant le taux d'hémoglobine, ces chèvres sont anémiques, d'où la nécessité de les supplémenter en fer surtout pendant la gestation.

Mots clés : Impact, gestation, hématocrite, hémoglobine, teneur martiale, zone tropicale.

Impact of gestation and non-gestation on packed cell, haemoglobin rate and iron rate of the goat of Lubumbashi in tropical area

ABSTRACT

Objective : To evaluate the impact of gestation and non-gestation on packed cell, hemoglobin rate and iron rate of the goat of Lubumbashi in tropical area.

Methodology and results : 76 samples of whole blood, haemolysed whole blood and serum of 38 goats, in Lubumbashi among which 18 pregnant and 20 non-pregnant were analyzed. Packed cell volume obtained after centrifugation and haemoglobin rate from Sahli method were respectively $35,33 \pm 6,98\%$ and $6,23 \pm 1,64g\%$ in the pregnant goats, $35,55 \pm 5,23\%$ and $5,98 \pm 0,64g\%$ in the non-pregnant goats. The iron rates of whole blood haemolysed and of serum were obtained from colorimetric test with spectrophotometer and were respectively $80, 47 \pm 32, 39\mu\text{mol/l}$ and $11, 76 \pm 13, 9\mu\text{mol/l}$ for the pregnant, $122, 36 \pm 59, 04\mu\text{mol/l}$ and $18, 45 \pm 12, 35\mu\text{mol/l}$ for the non-pregnant goats. The globular iron rate, the difference between total iron and serum iron were $68, 71 \pm 39, 14\mu\text{mol/l}$ in the pregnant goats and $103, 50 \pm 59, 20\mu\text{mol/l}$ in the non-pregnant goats. Statistically, the pregnant did not influence the packed cell and the haemoglobin rate, but the all iron rate of non-pregnant goats were highest. According to the iron rate in the whole blood, in the serum and the red blood cells the iron rate was respectively 15% and 85%.

Conclusion and application of results: These goats are thus anaemic, we recommend to the farmers to supplement the feed with more iron, especially for the pregnant

KEYWORDS: Pregnancy impact, Packed cell volume, Haemoglobin, Iron rate, Tropical area