



Effets de la trypanosomose bovine sur le taux sanguin de cholestérol et des hormones ovariennes et gonadotropes

Mingoas Kilekoung J. P.^{1*}, Ebene Nyongui J.², Mfopit Mouliom Youssouf², Tchoumboue J.³ and Zoli Pagnah A.¹

1: *École des Sciences et de Médecine Vétérinaire, Université de Ngaoundere, Cameroun*

2: *Institut de Recherche Agricole pour le Développement, Wakwa, Ngaoundéré, Cameroun*

3: *Département des Productions Animales, Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Université de Dschang, Cameroun*

*E-mail: jmingoas@yahoo.fr, Tél. +237 52 70 84 20 / +237 94 51 63 94

Mots-clés: trypanosomose ; bovin ; cholestérol ; hormones sexuelles.

Key-Words: Trypanosomosis; cattle; cholesterol; sexual hormones.

1 RÉSUMÉ

L'étude a été conduite sur 29 génisses de 3 à 4 ans et 22 vaches de plus de 4 ans, dans le but d'évaluer les effets de la trypanosomose sur le taux sanguin de cholestérol et des hormones ovariennes et gonadotropes. Les animaux ont été infestés expérimentalement et simultanément à l'aide des souches de *Trypanosoma brucei* et *Trypanosoma congolense*. Le sérum collecté au cours de l'infestation a été soumis à des analyses biochimiques pour déterminer les taux sanguins de cholestérol, d'œstradiol, de progestérone, de l'hormone lutéinisante (LH) et de l'hormone folliculo-stimulante (FSH). Les taux sanguins de cholestérol, de progestérone, de LH et de FSH ont diminué significativement ($P < 0,05$) au cours de l'infestation, contrairement au taux d'œstradiol où aucune différence significative ($P > 0,05$) n'a été notée. Ces effets ont cependant été variables suivant la race et l'état physiologique. Les zébus *Goudali* ont en général été plus sensibles, comparés aux taurins *Namchi*. Les résultats montrent d'une part, que la trypanosomose contribue aux faibles performances de reproduction des bovins, et d'autre part que l'élevage des bovins trypanotolérants, notamment le taurin *Namchi* pourrait être une alternative efficace.

ABSTRACT

Twenty Nine -heifers of 3 to 4 years old and 22 cows of above 4 years were experimentally infected with *Trypanosoma brucei* and *Trypanosoma congolense* strains in order to assess the effect of trypanosomosis on cholesterol, ovarian and gonadotropin hormone blood level. Serum collected from blood samples was submitted for biochemical analysis in order to determine cholesterol, estradiol, progesterone, Luteinizing Hormone (LH) and Follicle Stimulating Hormone (FSH) blood concentrations. Cholesterol, progesterone, LH and FSH blood levels decreased significantly ($P < 0,05$) in infected animals. The infection had no significant effect on estradiol blood concentration. Trypanosoma infection effects varied with cattle breed and physiological condition. The *Gudali* zebu (*Bos indicus*) were more susceptible compared to *Namchi* taurine (*Bos taurus*). According to the results, trypanosomosis contribute to low reproductive performances of cattle and trypanotolerant animals such as *Namchi* taurine cattle breeding could be an efficient alternative.

