

Effet des Préparations galactogènes à base de *Swartzia madagascariensis* et de *Euphorbia balsamifera* sur la production laitière des vaches Borgou élevées en station au Bénin

AGANI Zénabou^{1*}, SIDI IMOROU Habirou¹, POMALEGNI S. Charles B.² MAMA Yacoubou³, BABATOUNDE Séverin¹

¹Laboratoire de Zootechnie, Faculté des Sciences Agronomiques, Université d'Abomey-Calavi, 01 BP 526, Cotonou,

²National Institute of Agricultural Research of Benin (INRAB) / Laboratory of Animal Science and Fishery Research

³Ferme d'élevage de l'Okpara FEO/ Direction de l'élevage Parakou Bénin.

Auteur correspondant, e-mail : zenabagani@gmail.com

Mots clés : Recettes galactogènes, lait, vache, endogènes, éleveurs

Keywords : *Swartzia madagascariensis*, *Euphorbia balsamifera*, *Curcubita maxima*, galactogenic recipe, Borgou cows, Benin.

Submission 15/04/2022, Publication date 30/06/2022, <http://m.elewa.org/Journals/about-japs/>

1 RÉSUMÉ

Au Bénin, les agro éleveurs font recours aux recettes galactogènes pour améliorer les performances laitières des vaches locales, mais leur efficacité n'est pas encore scientifiquement démontrée. Pour ce faire, 18 vaches Borgou en lactation de rang de vêlage 2 et 3 repartis en trois lots et de poids moyen 210 kg ont reçu des préparations galactogènes à base de *Swartzia madagascariensis* (R1) et de *Euphorbia balsamifera* (R2) pendant 5 jours. Les données collectées journalièrement sur la production du lait ont été soumises à une ANOVA à deux critères de classification (moment de la journée et le lot d'animaux). Les comparaisons multiples de moyennes ont été réalisées avec le test de Newman Keuls. Une différence significative est apparue entre la production laitière du matin et celle du soir ($p < 0,05$). Quelle que soit la période de lactation, la quantité de lait a augmenté après administration des préparations galactogènes aux vaches. Les plus fortes productions ($3,80 \text{ L} \pm 0,46$) ont été obtenues avec les vaches du lot1 soumises aux préparations à base de *Swartzia madagascariensis*. Habituellement les vaches locales ne produisent pas plus de 1,5 L de lait par jour. Cette étude confirme l'amélioration de la production laitière des vaches locales soumises aux préparations galactogènes. Toutefois, plusieurs points d'ombre subsistent encore notamment, la dose minimum amélioratrice de la production laitière, les effets sur la croissance des veaux et l'état de santé des animaux, la forme galénique la mieux adaptée aux conditions socioéconomiques des agro éleveurs.

ABSTRACT

In Benin, the milk production of local cows does not cover the nutritional needs of the population. To improve it, agro-pastoralists use galactogenic formulations. This study evaluates their effectiveness on the milk production of Borgou cows. In Benin, a survey of 534 breeders identified 286 galactogenic formulations used by agro-breeders. Based on a numerical classification of the formulations cited by at least 20% of respondents, ten (10) formulations were retained for in-depth investigations. *Swartzia madagascariensis*,

Euphorbia balsamifera, *Curcubita maxima* were frequently involved in these galactogenic preparations. The roots and seeds are the most used organs. The seeds of *Vigna unguiculata* or *Arachis Hypogea* were also always associated with preparations. Milk production was higher after administration to cows and could reach 2.5 liters per day. The study confirms the effectiveness of galactogenic feed formulations used by agro-breeders to improve milk production in local cows. It is interesting to note that the plant species (*Swartzia madagascariensis*, *Curcubita maxima*, *Euphorbia Balsamifera*) frequently used are present in the Beninese flora. The seeds of *Vigna unguiculata* or *Arachis Hypogea* are always associated with galactogenic preparations. The roots and seeds are the most used organs. Whatever the recipe used, the milk production is higher after administration of the formulas to the cows ($P < 0,05$) and can however reach 2.5 litres against 1.5 per day observed in semi-intensive breeding for local breeds. The milk gain from the administration of the recipes ranges from 0.6 to 1.1 litres per day. All that remains now is to identify the dosage form best suited to the socio-economic conditions of these traditional breeders for the recipes.
