Journal of Applied Biosciences 110: 10819-10830

ISSN 1997-5902

Insémination artificielle bovine par synchronisation des chaleurs au CRESTAR[ND] en milieu éleveur dans les cascades au Burkina Faso

Seydou BLAGNA[1*], Madjina TELLAH[2], Fidèle Molélé MBAINDINGATOLOUM[2], Youssouf MOPATE LOGTENE[3], Hamidou BOLY[1]

[1]Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso (UPB), 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.
[2]Institut National Supérieur des Sciences et Techniques d'Abéché (INSTA), BP 130 Abéché, Tchad.
[3]Institut de Recherche en Élevage pour le Développement (IRED) (ex Laboratoire de Recherches Vétérinaires et Zootechniques) (LRVZ) de Farcha, BP 433, N'Djaména, Tchad.
[*]Adresse de l'auteur correspondant : E-mail : seydou.blagna@gmail.com; Tél. : +226 75 01 10 94

Original submitted in on 9th November 2016. Published online at www.m.elewa.orgon 28th February 2017 http://dx.doi.org/10.4314/jab.v110i1.12

RESUME

Objectif : Tester l'efficacité du protocole CRESTAR[ND] chez les vaches locales au Burkina Faso. Il s'agit de déterminer le taux de synchronisation des chaleurs et de gestation à l'insémination artificielle en milieu éleveur de la Région des Cascades et d'analyser ses facteurs d'influence afin de proposer des solutions d'amélioration de l'IA.

Méthodologie et résultats : Au total 641 vaches de races Zébu Peul, N'Dama et Goudali ont été sélectionnées dont 617 ont été synchronisées au CRESTAR[ND] et 605 inséminées. Le logiciel R-3.2.0 a servi pour les analyses descriptives et le test de Khi 2 de Pearson a été utilisé pour l'ANOVA au seuil de 5%. Le taux de gestation 60 jours après l'insémination a été de 48,88%. Ce taux a varié de façon significative avec l'amélioration de l'état corporelle des vaches, leur manipulation et leur état de santé utérine au moment de l'insémination ; le respect des consignes relatives aux opérations d'insémination par les éleveurs et la technicité de l'inséminateur.

Conclusion et application des résultats : Le protocole CRESTAR[ND] a été efficace en milieu éleveur dans la Région des Cascades au Burkina Faso avec des taux de synchronisation de chaleur et de conception à l'insémination encourageants au regard des différents facteurs d'influence analysés. L'appui en infrastructures adaptées aux opérations d'insémination artificielle, la réduction de la distance parcourue par les inséminateurs, la formation des éleveurs en suivi (sanitaire, alimentaire et de retours en chaleurs après vêlage) des vaches et le recyclage des inséminateurs permettront d'améliorer l'efficacité du protocole et le taux de réussite de l'IA en milieu éleveur.

Mots clés : *Insémination artificielle, bovins, milieu éleveur et Cascades, Burkina Faso.*

ABSTRACT

Objective: To test the effectiveness of CRESTARND protocol among local cows in Burkina Faso. In particular, the aim is to determine the rate of heat synchronization and gestation for artificial insemination (A.I) in the Cascade Region and to analyze influencing factors in order to propose solutions for the improvement of AI. *Methodology and Results*: A total of 641 cows of Zebu Peul, N'Dama and Goudali were selected of which 617 were synchronized with CRESTARND and 605 were inseminated. The descriptive analysis of the data was made using the R-3.2.0 software and Chi 2 test of Pearson was used for the analysis of variances at the 5% threshold. Pregnancy rate 60 days after insemination was 48.88%. This rate varied significantly with improved body condition of cows, handling and the health of the uterus at the time of insemination; follow instructions relating to insemination by breeders and the technicality of the inseminator.

Conclusion and implementation of the results: The CRESTARND protocol was effective for the breeders in the Cascades Region in Burkina Faso, with heat synchronization and conception rate to insemination encouraging in terms of its different influence factors analyzed. A support in infrastructure adapted to artificial insemination, training breeders in monitoring cows (health, food and returns to heat after calving) and recycling of inseminators will improve the efficiency of this protocol breeder.

Keywords : Artificial Insemination, Cattle, Breeder Middle, Cascades and Burkina Faso.