

Influence des paramètres énergétiques, protéiques et minéraux sur la réussite de l'insémination artificielle en élevage des bovins laitiers dans la région Sud de Sétif durant la saison d'été

Chacha F.¹⁻³, Bouzebda.Z.¹⁻², Afri-Aouzebda.F.¹⁻²

1 : Laboratoire des Productions Animales, Biotechnologies et Santé. Université de Souk Ahrass. Algérie

2 : Université de Souk Ahrass Algérie

3 : Centre de recherche en biotechnologie, Nouvelle ville, Ali Menjli, Constantine

Correspondance : chachafaycal@yahoo.fr

Résumé

L'objectif général de ce travail était d'apprécier l'influence des paramètres énergétiques, protéiques et minéraux sur la réussite de l'IA des vaches dans la région de Sétif. Pour ce faire, du sang de 20 vaches (montbéliarde et fleckvieh), âgées de 4 à 9 ans, inséminées provenant de la région de Bida-bordj a été prélevé à J0 (le jour de l'insémination) du mois d'août 2015.

Ces prélèvements ont fait l'objet de dosages colorimétriques en vue de la détermination de la concentration des différents paramètres nutritionnels : énergétiques (cholestérol), protéiques (urée, protéines totales, albumine) et minéraux (calcium, phosphore et magnésium).

Les résultats sont traités par le logiciel Excel stat 2014 pour l'analyse statistique descriptive et test de comparaison (t-test) de *student*.

L'alimentation est représentée par une ration de base constituée de foin et de paille et une supplémentation de 6 à 10 kg d'aliment concentré (maïs, son, orge, soja et CMV).

Au moment des prélèvements, les vaches sont en état corporel entre 2.5 et 3.75 selon l'échelle d'Edmonson, la production laitière moyenne est évaluée à 18.65l/j. Cependant, la majorité des vaches inséminées présentent des concentrations sanguines comparables à celles décrites dans la littérature, soit des taux sériques moyens de 0.22g/l, 37.4g/l, 64.4g/l, 56.79 mg/l et 22.6 mg/l pour l'urée, Alb, PT, P et Mg respectivement. Cependant, le taux sérique moyen du Ca est faible (75 mg/l) et celui du CT est élevé (1.55g/l).

Sur les 20 vaches inséminées, 7 ont été confirmées gestantes à 60 jours par palpation rectale, soit un taux de réussite de 35 %.

La répartition des vaches en fonction de l'état physiologique et de la concentration des différents paramètres nutritionnels analysés, a montré une influence significative ($p < 0.05$) des paramètres indicateurs de l'équilibre protéique (albumine), azotique (urée) et minéral (calcium) ainsi que des taux élevés pour l'albumine et l'urée et de faibles valeurs pour le calcium chez les vaches qui seront non gravides.

Des corrélations négatives entre le BCS et les taux de CT et Mg et positives entre la quantité d'aliment concentré et l'albumine ont été aperçues.

Ces résultats témoignent d'un effet majeur de déséquilibre alimentaire sur la réussite de l'insémination dans la région de Sétif. Ce déséquilibre devrait être corrigé avant, pendant et après les opérations d'insémination artificielle.

Mots clés : Insémination artificielle, bovins, paramètres protéo-minéro-énergétiques, Sétif