

Etude qualitative des productions laitières des chameaux conduites selon deux systèmes d'élevage

BENMOHAMED Cherifa .,SIBOUKEUR Oumelkheir

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Laboratoire de la protection des zones arides et semi – arides , Université de Ouargla, 30000 Ouargla, Algérie.
[*Cherifarebaibenmohamed@gmail.com](mailto:Cherifarebaibenmohamed@gmail.com)

Résumé

La richesse des productions laitières camelines, en nutriments de base (protéines, lipides, glucides, vitamines et minéraux) a permis de les classer en bioproduits de qualité nutritionnelle relativement importante au vu de l'alimentation relativement pauvre des dromadaires élevés selon le système traditionnel. Or, ces dernières décennies le dit- système « extensif » a tendance à être supplanté par un système moderne dit « semi-intensif » basé sur une alimentation autre que les plantes des parcours naturels. Dans ce contexte, nous nous sommes proposé d'étudier l'impact de cette transition sur les particularités biochimiques, microbiologiques et technologiques du colostrum et lait camelines. Les résultats que nous avons enregistrés jusqu'à l'heure actuelle semblent indiquer que certains paramètres seraient négativement affectés par le nouveau système, notamment la teneur en Vitamine C, la teneur en protéines lactosériques. En revanche, d'autres paramètres tels que la petite taille des globules gras, la composition minérale... ne semble pas être affectés.

Mots clés : lait, colostrum, *Camelus dromedarius*, systèmes d'élevage, qualité.

Objectifs

Des particularités intéressantes et des allégations santé sont attribuées aux productions laitières des dromadaires alimentés par les plantes des parcours naturels (système traditionnel). Cette étude vise une caractérisation biochimique, microbiologique et technologique du lait de chameaux conduites selon les deux systèmes d'élevage (système traditionnel et système moderne).

Echantillonnage

Dix huit échantillons de lait de petit mélange (trente six chameaux) ont été prélevés à partir de femelles de dromadaires appartenant à la population "Sahraoui" vivant dans les parcours de la wilaya d'Ouargla au Sud-Est algérien. Ils ont été transportés dans une glacière contenant un bloc réfrigérant jusqu'au laboratoire.

- Neuf échantillons issus d'un élevage extensif : alimentation composée exclusivement des plantes des parcours: *Savignya longistyla* (lgoulglan) *Etasphodelus fistulosus* (tazia) , *Ephedra alata* (alanda) , *Stipagrostis pungens* (Drinn) , *Limoniastrum guyonianum* (zeita) et *Tamarix gallica* (tarfa) .
- Neuf échantillons issus d'un élevage semi –intensif : *cornulaca aucheri* (hadd) paille, Luzerne , son de blé , orge .

Travaux réalisés

Analyses physico-chimiques et biochimiques des échantillons collectés

- Détermination du pH par pH-métrie ;
- détermination de la conductivité électrique ;
- détermination de la densité ;
- détermination de l'acidité Dornic par titration avec une solution de d'hydroxyde de sodium (0,11 N) ;
- détermination de la teneur en minéraux par spectrophotométrie d'absorption atomique (SAA) (VARIAN,USA) à une longueur d'onde de l'ordre de 422,7 nm ;
- détermination de la teneur en extrait sec total exprimée en g /l du lait, par dessiccation dans une étuve (MEMMERT ,Germany) à 102 °C pendant 7 heures ;
- détermination de la teneur en extrait sec dégraissé exprimée en g /l;
- détermination de la teneur en cendres, exprimée en g/l du lait, après incinération de la matière sèche du lait dans un four à moufle (NABERTHERM , France) à une température de 530 °C ± 20°C pendant 5 heures ;
- détermination de la teneur en matière azotée totale(MAT) et de l'azote non caséinique (NCN) par la méthode de Kjeldahl exprimées en % ;
- détermination de la teneur en protéines totales et lactosériques par la méthode de Lowry (1957) ;
- détermination de la teneur en vitamine C par une méthode iodométrique ;
- détermination de la teneur en matière grasse par la méthode de Gerber exprimée en g /l ;
- la détermination de la taille des globules gras.

Travaux en cours de la réalisation

- Traitement des résultats obtenus (+ analyse statistique) et rédaction d'un article en cours ' ' Teneur en vitamine C du lait en rapport avec l'alimentation de la chameau' .
- Approfondissement de la recherche bibliographique.
- réalisation de quelques analyses au niveau du CRBT à Constantine .
- réalisation de l'analyse au niveau du l'INRAP Tunis des profil des acides gras et la fraction minérale en fonction du système d'élevage).
- Essais d'amélioration de la coagulation du lait par des essais de substitution de la présure commerciale par des extraits coagulants d'origine animale et végétale
- Etude de l'évolution de la flore halotolérante susceptible de contaminer le lait camelin collecté à partir d'animaux conduits selon le système d'élevage traditionnel et le système moderne;
- Etude de l'effet du lactosérum camelin (selon les deux type de système d'élevage) sur la flore halotolérante .

Production scientifique et stages

Productions Scientifiques

- Communication internationale (orale):** Les 11èmes Journées Internationales des Sciences Vétérinaires (11JISV) : les ressources génétiques animales. (ENSV) El-Harrach Alger Algérie. Caractérisation physico-chimique du colostrum camelin (*Camelus dromedarius*) collecté dans le Sud - Est de l'Algérie .BEN MOHAMED .C 1 ; BOUAMEUR .N 1 ; NILI .M.S 1, SIBOUKEUR.O2.
 - Publication nationale :** Caractérisation physico-chimique du colostrum camelin (*Camelus dromedarius*). NILI.M.S 1 ; BEN MOHAMED .C 1, BOUAMEUR .N 2. Revue des BioRessources Vol 3 N 2 décembre 2013 p. 35-41.
 - Communication nationale (affichée) :** 4 eme workshop
- stage**
Stage au niveau de laboratoire de contrôle de qualité à l'Orlait de Batna .
Stage au niveau de laboratoire de STLO INRA Rennes France.

Contraintes et difficultés

Laboratoire de domiciliation « Protection des Ecosystèmes en Zones Arides et Semi- arides » non fonctionnel.
Un grand manque de produits chimiques et réactifs.