

# Hygiène de la mamelle et propreté des vaches des exploitations montagneuses de Tizi-Ouzou (Algérie)

## Udder hygiene and cleanliness of the cows of mountainous farms of Tizi-Ouzou (Algeria)

BELKHEIR B (1), GHOZLANE F(2), BENIDIR M (1), BOUSBIA A (3), BENAHMED N (1)

(1) Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA), ALGERIE.

(2) Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, Alger (ENSA), ALGERIE.

(3) Université 08 Mai 1945, BP 401 Guelma, ALGERIE.

### INTRODUCTION

L'étude vise à caractériser l'état de propreté de vaches des élevages laitiers de montagne de Tizi-Ouzou de manière globale et plus particulièrement au niveau de la mamelle. La propreté des vaches doit être une préoccupation constante des éleveurs et de toute la filière parce qu'elle a des conséquences d'une part sur le confort de l'animal et d'autre part en matière d'hygiène du lait (Ruegg, 2006). De plus, plusieurs études ont identifié des rapports entre la propreté de la vache et la qualité du lait (Rajala-Schultz et Saville, 2003 ; Schreiner et Ruegg, 2003).

### 1. MATERIEL ET METHODES

1105 vaches laitières en lactation (312 ± 37 jrs) appartenant à 134 exploitations privées ont été suivies durant le mois de janvier au mois de mai 2011 au niveau de la région montagneuse de Tizi-Ouzou, afin d'évaluer la propreté des vaches et de l'hygiène de la mamelle et ce grâce à deux grilles :

- grille de notation de la propreté des bovins vivants (Bastien et al., 2006a) : Cette grille est basée sur des photos de bovins de races charolaises de façon à bien percevoir les zones souillées. La Note A : "propre" Absence de salissures sur l'animal. B : "peu sale" Zones de salissures s'étendant sur la moitié inférieure de la cuisse et sur le bas du ventre et du sternum. C : "sale" Zones de salissures s'étendant du haut de la cuisse (trochanter) jusqu'à l'avant du sternum. D : "très sale" Zones de salissures s'étendant de la fesse (hanche) jusqu'à la pointe de l'épaule. Les salissures prises en comptes sur l'animal sont les salissures sèches, anciennes et non les salissures fraîches plus récentes après chaque passage au niveau des exploitations visitées (Bastien et al., 2006b).

- grille de notation de l'hygiène des mamelles selon le modèle de Ruegg (2003). Score 1: exempt de saleté, Score 2: légèrement sale 2 à 10% de la surface de la mamelle, Score 3: Modérément recouverts de saleté 10 à 30% de la surface, Score 4: couvert avec les accumulations de saletés >30% de la surface. Les vaches ayant un score 1 ou 2 sont considérées « propres » tandis que celles ayant des scores 3 ou 4 sont considérées « sales » (Ruegg, 2004).

### 2. RESULTATS ET DISCUSSION

#### 2.1. PROPRETÉ DES VACHES

Ces dernières ont été notées à 33% avec la note « C » (sale), suivie de la note « B » (peu sale) à 48%. La note « A » (propre) n'est observée que pour 12 % des vaches alors que seulement 7 % sont notées « D » très sale (Tableau 1). Ces proportions importantes de vaches sales peuvent s'expliquer par le fait que le travail ait coïncidé avec la saison hivernale. En effet, selon Bastien et al. (2006b), l'état de saleté des cuirs de bovins est maximal en hiver (autour de janvier-février) avec des proportions d'animaux sales qui atteignent plus d'un bovin sur cinq dans les conditions d'élevages en France. Dans six exploitations de la région de Tizi-Ouzou, regroupant 261 vaches, Kadi (2007) a obtenu des scores de 13,3%, 38,7%, 40,7%, 5,5% respectivement avec la note A, B, C, D.

#### 2.2. HYGIENE DE LA MAMELLE

L'analyse globale de l'hygiène de la mamelle indique un score de 62% (Propre) et de 38% (Sale) (Figure1), toutefois selon Sillett et al., (2003) un score plus de 20 % du troupeau à un pointage de 3 ou 4 est inacceptable, car les pis souillés augmentent les risques pour la salubrité du lait. Les vaches suivies présentent des mamelles malpropres (38%), ce qui augmente considérablement le risque de mammites. Au niveau des élevages de cette région, les cas de mammites sont fréquents (Kadi., 2007).

Tableau 1: Etat de propreté des vaches

Total vaches	Note de propreté			
	A Propre (%)	B Peu sale (%)	C Sale (%)	D Très sale (%)
1105	138	526	361	80
%	12	48	33	7

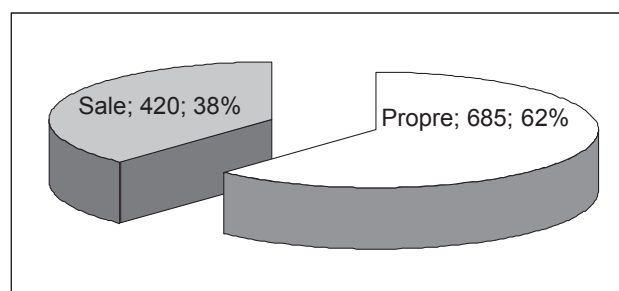


Figure 1 : Répartition de l'hygiène de la mamelle des vaches enregistrant un score "Propre" ou "Sale"

### CONCLUSION

L'analyse globale des conditions d'hygiène des vaches au niveau des 134 exploitations en zone de montagne de Tizi-Ouzou, nous a permis de constater des insuffisances en terme d'hygiène à la ferme. Ces résultats montrent nettement une méconnaissance des bonnes pratiques d'hygiène de la part des éleveurs et le faible intérêt qu'ils accordent aux conditions hygiéniques de leurs animaux. Afin d'améliorer cette situation, il est recommandé d'encourager les éleveurs à donner de l'intérêt à l'hygiène de leurs vaches, ainsi que l'instauration d'un système de paiement du lait à la qualité à travers un système contrôle laitier.

Bastien, D., Cartier, P. et Lucbert, J., 2006a. Institut de l'Élevage, (2006a), 9 p.

Bastien, D. Lucbert, J. Cartier, P. 2006b. Rencontres Recherches Ruminants, 13.

Kadi, SA. 2007. Mémoire de Magister. Université Saad Dahleb de Blida. 129p.

Rajala-Schultz, P.J. Saville, WJA. 2003. Journal of Dairy Science 86, 1653–1661.

Ruegg, PL. 2003. Practical Food Safety Interventions for Dairy Production. Journal of Dairy Science 86. (E. Suppl.): 1–9.

Ruegg, PL. 2004. Managing for Milk Quality. U Alberta

Ruegg, PL. 2006. The Role of Hygiene in Efficient Milking. WCDS Advances in Dairy Technology 18, 285-293.

Schreiner, DA. Ruegg, PL. 2003. Journal of Dairy Science 86, 3460-3465.

Sillett N, Moore A, Haupstein D, Tremblay P, Robinson S, Taylor T, Skerritt M, Lévesque P, Anderson D, Esau C, Sampson R 2003. Les Producteurs laitiers du Canada. Édition 2003. 181p.