

Dépistage de mammites subcliniques chez des vaches en zone montagneuse de Tizi-Ouzou (Algérie)

Detection of subclinical mastitis in cows in the mountainous area of Tizi-Ouzou (Algeria)

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

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

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

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

INTRODUCTION

Les mammites bovines occasionnent des pertes économiques considérables dans les élevages laitiers, en raison de la chute de la production laitière, des pertes dans l'industrie laitière ainsi que les coûts thérapeutiques et prophylactiques (Coullioud et al, 1991 ; Missed et al, 1991). En Algérie, comme dans la plupart des pays, les mammites constituent une entité pathologique préoccupante. La production laitière a connu une évolution spectaculaire durant la dernière décennie. La qualité hygiénique du lait dépend de l'état sanitaire de la glande mammaire. L'objectif de cette étude est d'évaluer un test pour le diagnostic des mammites dans les conditions algériennes en particulier dans les élevages bovins en zone de montagne de la région de Tizi-Ouzou.

1. MATERIEL ET METHODES

Le dépistage précoce des mammites subcliniques a été réalisé à l'aide du test de Schalm (California Mastitis Test ou CMT) sur 150 vaches (600 quartiers), de 22 exploitations. En parallèle, un test de mesure de la conductivité électrique du lait a été effectué à l'aide de l'appareil MAST-O-TEST2. Pour chaque quartier de chaque animal, on a réalisé un test CMT en même temps que la mesure de la conductivité.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les résultats du test CMT réalisé sur 150 vaches laitières au niveau de 22 exploitations ont été positifs chez 47 % des vaches contre 35 % avec la conductivité électrique. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'appareil en question a une marge d'erreur de 25% (Billon *et al.*, 2003). Il ressort que 84 quartiers présentent un score 1 (négatif), soit une fréquence de 14%. 198 quartiers ont présenté un CMT positif (Scores ≥ 2) soit une fréquence de 33%. 318 quartiers présentent un CMT négatif, soit une fréquence de 53%. Les résultats montrent que les mammites subcliniques (Figure 1) touchent plus les quartiers postérieurs (61%) que les quartiers antérieurs (39%). Le test du χ^2 indique une différence significative à $p < 0,05$. Ce résultat confirme les données de la littérature indiquant un risque plus élevé pour les quartiers postérieurs (Barkema *et al.*, 1997). L'analyse des quartiers par la conductivité électrique montrent aussi que les quartiers postérieurs (56%) sont les plus touchés que les quartiers antérieurs (44%), mais ces différences ne sont pas significatives (Figure 2). Ces résultats témoignent d'une prévalence élevée de mammites subcliniques dans la zone d'étude. La présence de ces infections intra-mammaires pourrait être attribuée aux mauvaises conditions d'hygiène de traite et du bâtiment d'élevage, qui favorisent la transmission des infections d'un quartier à un autre ou d'une vache à une autre (Spencer, 1992).

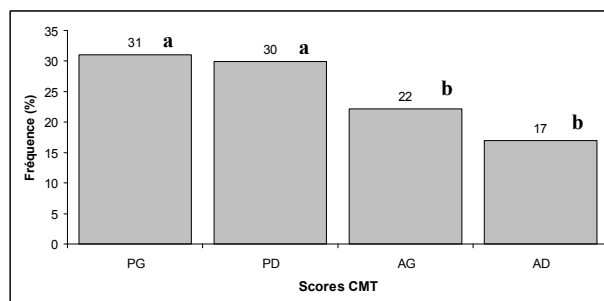


Figure 1 : Répartition des quartiers atteints selon le test CMT.

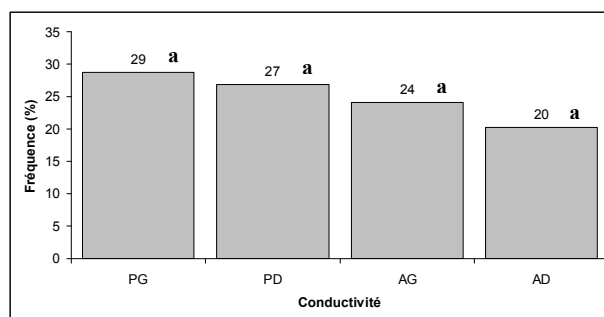


Figure 2 : Répartition des quartiers atteints selon le test de conductivité.

(AD : Antérieur Droit – AG : Antérieur Gauche – PD : Postérieur Droit – PG : Postérieur Gauche)

CONCLUSION

Les résultats du présent travail montrent une prévalence de 47% de mammites subcliniques dans la région montagneuse de Tizi-Ouzou. Ce taux est un indicateur d'un impact élevé et néfaste de mammites subcliniques sur la production quantitative et qualitative du lait. Dans la pratique, au niveau de l'éleveur, il est avantageux d'effectuer un premier dépistage avec des tests simples et peu coûteux. Ainsi, à défaut d'analyse bactériologique, le CMT constitue une solution permettant d'identifier les vaches atteintes de mammites avant d'envisager un traitement. A la lumière de ces résultats et en l'absence de possibilité de comptages des cellules du lait, il est recommandé d'intégrer le CMT comme moyen d'identification des vaches à problèmes et de contrôle de la santé du pis.

Billon P, Gaudin V et Mouchy F 2003. Institut de l'Elevage. Compte rendu n° 2033103 : 26p.

Barkema HW, Schukken YH, Lam TJGM, Galligan DT, Beibor ML, Brand A. 1997. J. Dairy Sci. 80 : 1592-1599.

Coullioud P., Martel J L., Brouillet P., Fedayin M. 1991 Rev. Méd. Vét., 1991, 142, 39-47.

Faye B, Landais E, Coulon JB et Lescourret F 1994. INRA Production Animale 7 (3), 191-209.

Missed L., Ben Miled L., Haddad S. 1991. Rev. Méd. Vét., 1991, 142, 313-319.

Ruegg PL, et Reiman DJ, 2002. The bovine practitioner, 36 (1): 41-54.

Spencer SB, 1992. Am. Dairy Sci. Assoc., 475-486.