

Les mammites bovines : état des lieux dans 50 exploitations laitières de la région centre de l'Algérie

Bovine mastitis: inventory on 50 dairy farms in the center region of Algeria

SAIDI R. (1), KHELEF D. (2), KAIDI R. (3)

(1) Laboratoire de recherches des biotechnologies liées à la reproduction animale, université de Blida, Algérie. Département d'Agronomie, Université Amar Telidji, Laghouat, Algérie

(2) Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire, LSPA, Alger, Algérie

(3) Laboratoire de recherches des biotechnologies liées à la reproduction animale, Institut des Sciences Vétérinaires, Université de Blida ; Algérie

INTRODUCTION

La mammité est une affection couramment rencontrée chez la vache et causée par de nombreux germes. L'isolement de ces germes a déjà fait l'objet de nombreuses études dans divers pays (Fabre et al, 1991). En Algérie, des études ont été consacrées à la recherche des germes incriminés dans les mammites bovines (Bouaziz, 2005 ; Aggad et al. 2009) mais elles se sont déroulées dans des zones limitées, sur un nombre réduit d'animaux, et n'ont pas de valeur générale. Le présent travail a pour objectif de décrire la nature des germes impliqués dans les mammites bovines de la région centre, ainsi que leur fréquence.

1. MATERIEL ET METHODES

L'étude a été conduite entre les mois de mai 2011 et mai 2013 dans 50 exploitations bovines comportant 300 vaches au total. Au total 104 prélèvements avant la traite de soir suite à un dépistage des mammites subcliniques par le CMT (California Mastitis Test) ou un diagnostic de mammité clinique en un seul passage ont fait l'objet d'une analyse bactériologique, pour identifier les germes pathogènes selon la méthode décrite par Quinn et al. (2002).

2. RESULTATS

Tableau 1 : Nombre d'espèces bactériennes isolées par prélèvement

Nombre de prélèvements	Nombre d'espèces bactériennes
5 [4,80%]	0
86 [82,69%]	1
8 [7,69%]	2
5 [4,80%]	3

Les staphylocoques coagulase négative (SCN) ont dominé les isolats (34%). Le germe le plus souvent isolé en association avec un autre a été *S.aureus*.

3. DISCUSSION

Sur les 300 vaches testées par le CMT, 1/3 des vaches avait de mammites subcliniques ; c'est relativement peu. Ceci est le résultat de notre approche : un dépistage et non pas un diagnostic ce qui a minimisé la probabilité d'avoir des cas positifs. Sur les 104 prélèvements analysés, 99 (95%) ont été positifs. SCN ont représenté 34% des bactéries isolées. Ces germes ont longtemps été considérés comme des agents pathogènes mineurs, mais les recherches réalisées au cours des dix dernières années font apparaître l'importance des SCN comme germes pathogènes responsables de mammites (Ben Hassen et al., 2003). Le nombre élevé de ces germes serait dû à notre avis aux mauvaises conditions d'hygiène de l'étable et de la traite. Classé parmi les agents pathogènes majeurs, *S. aureus* est, après les SCN, le germe le plus fréquemment isolé (9,6%), probablement en relation avec des déficiences en hygiène. La technique de traite qui est de type manuelle dans 94% des élevages enquêtés en plus du manque d'hygiène des trayeurs ont participé d'une manière ou d'une autre à la propagation et la contagiosité entre vaches car les mains des trayeurs sont considérées comme le principal vecteur de ce germe.

Les entérobactéries ont été isolés dans 36,53% des prélèvements : le mauvais entretien de la litière et la mauvaise hygiène de la stabulation et des vaches en général de nos fermes pouvaient expliquer sa présence.

La détermination du germe responsable d'une mammité, à la simple observation des symptômes, présente une fiabilité de seulement 62% (Seegers et al., 1997). Le diagnostic bactériologique est un complément essentiel à la suspicion épidémiologique. Il assure une prescription raisonnée à la situation du troupeau (Serieys, 2003).

Tableau 2 : Distribution des résultats de bactériologie réalisée sur les prélèvements de lait mammitéux.

Germe isolé	Nombre d'isolement
SCP	10
SCN	35
<i>Streptococcus spp</i>	3
<i>E. coli</i>	4
<i>Klebsiella oxytoca</i>	5
<i>Enterobacter cloacae</i>	5
<i>klebsiella ornithinolytica</i>	3
<i>Hafnia alvei</i>	3
<i>Kuyvera spp</i>	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
<i>Serratia odorifera</i>	1
<i>Yersinia pestis</i>	1
<i>Salmonella arizonae</i>	1
<i>Enterbacter asburiae</i>	1
<i>Pneumotropica heamololytica</i>	1
<i>Providencia alcalifacians</i>	1
<i>Providencia stuartii</i>	1
<i>Enterobacter sakazaki</i>	1
<i>Aeromonas hydrophila</i>	1
<i>Buttiauxella agrestis</i>	1
<i>Ewingella Americana</i>	1
<i>Favimonas horyzihabitans</i>	1
<i>Pantoea spp</i>	1
Prélèvement mixte	8
Prélèvement contaminé	5
Prélèvement stérile	5
Total	104

CONCLUSION

Il ressort de cette étude que les germes responsables de mammites sont principalement des bactéries pathogènes majeures : les SCN sont en tête de liste.

La maîtrise des mammites devrait impliquer un dépistage précoce et systématique de ces affections à l'aide d'un test rapide et fiable comme le CMT, et l'identification des agents pathogènes responsables de ces infections.

Quinn, P.J., Markey, B.K., Carter, M.E., Donnelly, W.J. and Leonard, F.C., 2002. Veterinary Microbiology and Microbial Disease", Ed. Wiley-Blackwell, 504 p

Aggad, H., Mahzouz, F., Ahmedammar, Y. et Kihal, M., 2009. Evaluation de la qualité hygiénique du lait dans l'ouest algérien", Rev.de Méd. Vété169, 590-595

Seegers, H., Menard, J.L. et Fourichon, C., 1997. Mammites en élevage bovin laitier : importance actuelle, épidémiologie et plans de prévention", Rencontres autour des Recherches sur les Ruminants, V.4, 233-242