**Mémoire de Magistère de Mme Lamari Imene**

**L'immunité locale de la mamelle lors de mammites chez les bovins**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2018**

**Résumé** :

Les mammites bovines représentent un coût économique et sanitaire important dans la production laitière. La prévention et le traitement de cette maladie reposent essentiellement sur l’usage des antibiotiques qui affectent négativement la qualité de lait et dont l’efficacité est limitée. Le but de cette étude est d’évaluer l’efficacité d’un traitement alternatif à base d’un symbiotique dans la lutte et la prévention des mammites subcliniques, et dans l’amélioration de la qualité du lait produit dans un élevage bovin laitier situé à la wilaya de Tipaza. Le lait de 68 vaches a été collecté et analysé en subissant un Comptage Cellulaire (à l’aide du DelavalCellCounter®), ainsi qu’une analyse bactériologique; De ce fait, trois prélèvements différents sont réalisés à un mois d’intervalle. Le premier étant fait avant l’administration d’un additif alimentaire (SYMBIOVEBA®) à des vaches laitières en lactation. A partir de là, les vaches sont classés en 2 groupes dans le but d’étudier les deux effets : curatif et préventif du symbiotique. Chaque groupe est divisé en deux lots, un recevant le symbiotique et l’autre témoin. La prévalence de la mammite subclinique dans cet élevage était de 33,82%. L’identification des germes a été effectuée par la méthode classique et n’a concerné que le groupe de vaches atteintes de mammites initialement ; Ça a permis d’isoler 13 germes différents sur les trois prélèvements succincts. Nous avons constaté une prédominance de Staphylocoques avec une fréquence de 45% et les Entérobactéries 40%. Ces taux ont connu une baisse considérable chez les 2 lots, sauf qu’elle est plus importante chez les vaches traitées : 100% de guérison pour les Staphylocoques et les Entérobactéries; Cependant le nombre de Stenotrophomonasmaltophilia a augmenté dans les deux lots. Les concentrations cellulaires somatiques individuelles (CCSI) réalisés aux trois prélèvement et aux deux groupes ont révélées, pour un seuil de guérison S de 200.000Cls/mL, un taux de guérison de 100% pour le lot de vaches sous SYMBIOVEBA® contre 62,5% pour le lot témoin ; L’analyse non paramétrique (Mann-Whitney-Wilcoxon) de ces taux de guérison a révélé une différence significative (p<0,05). L’application du test statistique (Mann-Whitney-Wilcoxon) sur les CCSI du groupe de vaches initialement indemnes de mammites subcliniques au dernier prélèvement ne montre pas de différence significative (p=0,47).

**Abstract:**Bovine Mastitis represents an economic and health costs in milk production. Prevention and treatment of this disease is based on the use of antibiotics which negatively affect the quality of milk and whose effectiveness is limited. The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of alternative treatment with symbiotic in the fight and prevention of Subclinical Mastitis, and in improving the quality of the milk produced in a dairy cattle located in the province of Tipaza. 68 cows milk has been collected and analyzed by undergoing a cell count (using the Delaval Cell Counter®), as well as a bacteriological analysis; For that, three different samples are taken a month apart.The first being done prior to administration of a food additive (SYMBIOVEBA®) in dairy cows in lactation. From there on, cows are classified into 2 groups to study both effects: curative and preventive of the symbiotic. Each group is subdivided into two lots, one receiving the symbiotic and the other witness. The prevalence of Subclinical Mastitis in this breeding was 33,82%. Identification of germs was performed by the classic method and has concerned the Group of cows with mastitis initially; It allowed to isolate 13 different germs on three successive samples. We found a predominance of staphyloccoci with a frequency of 45% and 40% forEnterobacteriaceae. These rates have experienced a decline in the two batches, except that it is more important in treated cows: 100% of healing for staphylococci and the Enterobacteriaceae. However the number of Stenotrophomonasmaltophilia increased in the two batches. The Cell Somatic Individual Concentrations (CCSI) made to the three samples and to the two groups revealed, for a threshold of healing S of 200.000Cls/mL, a cure rate of 100% for the batch of cows under SYMBIOVEBA® against 62.5% for the batch witness; Nonparametric analysis (Mann-Whitney-Wilcoxon) of these healing rates revealed a significant difference (p < 0,05). Application of the statistical test (Mann-Whitney-Wilcoxon) on the CCSIat the last sampling of the Group of cows initially unscathed by Subclinical Mastitis, shows no significant difference (p = 0, 47).