**Mémoire de Magistère de Mr Djezzar Redha**

**Le probiotique pediococcus acidilactici comme alternatif aux antibiotiques chez le poulet de chair**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2009**

**Résumé** :

 L’objectif de notre étude est d’évaluer l’impact de la supplémentation alimentaire en Pediococcus acidilactici sur les performances zootechniques du poulet de chair, sur sa microflore digestive ainsi que sur son coût d’utilisation. Pour ce faire 3 lots de 105 poussins chair de souche (Hubbard f15) ont été élevés séparément durant 58 jours dans les mêmes conditions d’élevages, une même source d’aliment et d’eau. Le premier lot (probiotiques) recevait un aliment additionné à un probiotique à raison de 109 UFC /kg d’aliment soit 100 g/tonne d’aliment et une eau exempte d’antibiotiques. Le deuxième lot (antibiotiques) recevait un aliment sans probiotiques mais une eau avec antibiotiques selon le protocole le plus proche de ceux utilisés actuellement en élevages aviaires. Le troisième (témoin) recevait un aliment sans probiotiques et une eau exempte d’antibiotiques. Les résultats relatifs aux performances zootechniques ont montré que l’addition du probiotique a amélioré significativement le gain de poids se traduisant par un indice de consommation meilleur ainsi qu’un taux de mortalité nettement amélioré après la troisième semaine. Quant à son impact sur la microflore digestive, nos prélèvements ont montré une absence totale de salmonelles et de staphylocoques et une efficacité contre la flore colibacillaire s’installant à partir du 23ème jour et qui s’est traduite par la disparition de lésions pathologiques. Enfin le coût de son utilisation s’avère dix fois moins onéreux qu’à celui du lot traité aux antibiotiques. De tels résultats suggèrent un effet positif réel du probiotique (Pediococcus acidilactici) qu’il devint intéressant d’explorer davantage.

**Abstract:**

The aim of our study is to assess the impact of supplementation in Pediococcus acidilactici on the zootechnical performance of broilers, on the digestive microflora and its cost. To do 3 lots of 105 chicks meat strain (Hubbard f15) were reared separately during 58 days under the same conditions of farms, the same source of food and water, and a single origin of chick. The first batch received a food added to a probiotic at a rate of 109 CFU / kg feed or 100 g / tonne of feed and water free of antibiotics. The second batch received a probiotic food without water but with most antibiotics time. The third indicator is used to receive food without probiotics and water free of antibiotics. The results for the zootechnical performance showed that the addition of the probiotic significantly improved weight gain resulting in improved consumption index and a mortality rate significantly improved after the third week. As for its impact on the gastrointestinal microflora, our samples showed a total absence of salmonella and staphylococcus and effective against the flora colibacillaire moving from 23rd day, which resulted in the disappearance of pathological lesions. Finally, the cost of its use is ten times cheaper than the batch treated with antibiotics. These results suggest a positive real effect of the probiotic (Pediococcus acidilactici) it became interesting to explore further.