**Mémoire de Magistère de Mr Khoualed Yassine**

**Contribution à l’étude de la séroprévalence de la brucellose dans quelques élevages camelins dans le sud-est Algérien**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2013**

**Résumé :**

La brucellose est une zoonose qui se caractérise par l'avortement et la baisse de la fertilité chez de nombreuses espèces. La brucellose cameline est causée par Brucella abortus et Brucella melitensis. Pendant une période de 8 mois de 2011 à 2012, 537 échantillons de sérum ont été prélevés sur des camelins des deux sexes sur soixante-sept fermes et dans trois régions de l'Algérie. Ces sérums sont testés pour la détection des anticorps de Brucella au moyen de deux testes en série. Les sérums ont été initialement testés par le test d'agglutination sur lame au Rose Bengale (RBPT) (Spinreact, Sant Esteve de Bas, Espagne). Tous les sérums positifs ont été encore examinés en utilisant le test de fixation du complément (CFT) (VLA Weybridge, Surrey, Royaume-Uni) pour confirmation. L'âge, le sexe, la taille du troupeau, la zone agro-écologique et le système de gestion pratiquée dans les fermes échantillonnés ont été étudiés comme facteurs de risque de séropositivité. Un questionnaire a été utilisé pour recueillir des données sur les facteurs de risques tels que les habitudes de consommation de lait et de viande. Sur 537 sérums 40 étaient positifs au RBPT (Pr = 9.94, IC [7.41 à 12.47]) et la séroprévalence globale apparente de la brucellose cameline était de 1,86% à base des résultats de CFT. Un séroprévalence réelle calculer des deux tests en série en utilisant Win Episcope 2.0 était de 3.14, IC [1.67 à 4.61]. Le nombre élevé d'échantillons positifs (8%) était de la région de Biskra suivie de la région d'El-Oued (7.03%) et la région de Touggourt (5.95%). L'étude a montré une différence statistiquement significative (P> 0,05) de la séroprévalence parmi les groupes d'âge et sexes. Le lait et la viande cameline est de plus en plus important en tant que source de protéines pour la population humaine dans la région. L'épidémiologie de la brucellose cameline mérite une étude plus approfondie. Le lait de chamelle n'est pas chauffé avant la consommation. Les camelins et les petits ruminants sont gardés ensemble. Il est supposé que les camelins sont infectés par contact avec les caprins et les ovins et Brucella sont excrétés dans le lait et l’homme se contamine par conséquences. Cette étude souligne l'importance potentielle de la brucellose des mesures de santé publique et sont proposés pour un contrôle national de la brucellose.

**Abstract:**Brucellosis is a zoonotic disease which is characterized by abortion and reduced fertility in many species. Camel brucellosis is caused by Brucella abortus and Brucella melitensis. During a 8-month period in 2011 and 2012 serum samples were collected from 537 camels on sixty seven farms of both sexes from three regions of Algeria and tested for brucella antibodies using two tests in series. The sera were initially tested by the Rose Bengal Slide Agglutination test (RBPT) (Spinreact, Sant Esteve de Bas, Spain). All positive sera were further examined using the Complement Fixation Test (CFT) (VLA, Weybridge, Surrey, UK) for confirmation. The age, the sex, herd size, the agro-ecological zone and the management system practiced in the farms of the sampled camels were studied as risk factors for seropositivity. A questionnaire was used to gather data risks factors like milk and meat consumption habits. Out of 537 sera 40 (Pr = 9.94, IC [7.41―12.47]) were positive using RBPT and the overall apparent seroprevalence of camel brucellosis documented was 1.86 % based on CFT result. A real seroprevalence calculate of tow test in series using Win Episcope 2.0 was 3.14, IC [1.67―4.61]. The highest positive number of samples (8%) was from the Biskra Region followed by El-Oued Region (7.03%) and the Touggourt Region (5.95%). The study showed no statistically significant difference (P > 0.05) in seroprevalence among the age groups and sexes considered. Camel meat and milk is increasingly important as a source of protein for the human population in the region. The epidemiology of camel brucellosis deserves further study. Camel milk is not heated prior to consumption by humans. Camels and smalls ruminants are herded together. It is assumed that camels become infected from goats and cheeps and brucella organisms are excreted in the milk of camels with subsequent human infections. This study highlights the potential importance of brucellosis for public health and measures are suggested for a national brucellosis control.