**Mémoire de Magistère de Mr Madani Mohamed**

**Contribution à l'étude de la prévalence de la dirofilariose canine dans la region d'Alger**

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

**Résumé** :

La dirofilariose cardio-pulmonaire est une parasitose non contagieuse, causée par une filaire nématode Dirofilaria immitis à l’issue mortelle en l’absence d’une thérapeutique efficace. Elle affecte principalement les canidés et les félidés et occasionnellement l’homme, c’est une zoonose. Elle est transmise par les moustiques culicidés tel Culex, Aèdes et anophèles et sévit de façon endémique dans certaines régions du bassin méditerranéen. Notre étude constitue une contribution originale au dépistage et à la détermination de la prévalence de cette maladie dans un effectif canin de la région d’Alger. 95 chiens de race mixtes ont étés prélevés pour le dépistage de la microfilarémie au sein de la fourrière canine de la wilaya d’Alger, 21 chiens ont étés testés positifs soit une prévalence de 22.11% et cela par deux techniques microscopiques l’examen direct et la technique de Knott modifiée. L’étude microscopique des éléments morphologiques, anatomiques ainsi que la numération des microfilaires ont permis l’identification de Dirofilaria immitis. L’examen post mortem a permis en outre de la mise en évidence de macrofilaires à Dirofilaria immitis sur un chien sur cinq soit une prévalence de 20 %. Cette étude a permis de confirmer la présence de Dirofilaria immitis au sein de l’effectif canin de la wilaya d’Alger avec une prévalence de 22,11 %. Elle révèle également un portage asymptomatique important avec un taux de 16,84 % de chiens positifs et en bon état général. Ce qui implique la mise en place de programme de sensibilisation des praticiens vétérinaires et des propriétaires. En effet un dépistage systématique se doit d’être instauré et une chimio-prévention entreprise de la DCP, en particulier pendant les saisons de pullulation des moustiques.

**Abstract:**

Cardiopulmonary dirofilariosis commonly named (heartworm disease) is a non contagious parasitic disease, caused by a filarial nematode Dirofilaria immitis. It affects essentially canides and felids and occasionally man, it is a zoonosis. It is transmitted by mosquitoes culicides such as Culex, Aedes, and Anopheles. The disease is endemic in many regions around the Mediterranean Sea. Our study constitute a contribution to the discovery of the parasite and the determination of the prevalence of this disease in dogs in our region : Algiers. 95 mixed breed dogs from Algiers humane society (Hurbal) were tested for the presence of microfilaria in the blood stream, using the direct smear and the modified knott technique. Among those 21 dogs were positive (22.11%), the number of microfilaria per slide and their movement were in favour of an infection by Dirofilaria immitis. By staining the slides with the May Grunwald Giemsa we identified the different anatomic structures to the microfilaria as pertaining to the parasite Dirofilaria immitis. In order to isolate the adult parasites 5 microfilaremic dogs were necropsied, we found only one dog (prevalence of 20%) harboring adult dirofilaria immitis in the heart and pulmonary arteries, the worms were isolated and fixed in formalin. The heartworm disease is well established in our region, with a prevalence neighboring a 20% and might even be endemic thus we need to warn our practitioner’s veterinarian to the need of screening and preventive treatment of the disease.