**Mémoire de Magistère de Mr Saidani Khelaf**

**Contribution à l'étude épidémiologique de l'hypodermose bovine dans la région de Bejaia en vue d'établissement d'un plan de lutte**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2007**

**Résumé** :

Comme il n’y a aucune donnée sur l’hypodermose bovine à Bejaia alors que plusieurs aspects de cette parasitose ont été explorés dans le Nord Est algérien par le Pr. BENAKHLA, nous avons entrepris une étude d’un an (2005-2006) au niveaux du marché à bestiaux de SIDI AICH, des abattoirs de Bejaia et Aokas et de 5 exploitations bovines situées dans différentes régions de cette wilaya. Les prévalences enregistrées sont de loin plus basses que celles rapportées par BENAKHLA dans l’Est algérien, et cela s’explique par trois principales raisons : le caractère montagneux de la wilaya de Bejaia qui offre au bovin une certaine protection contre les attaques des hypodermes, le système d’élevage le plus souvent intensif dans les plaines et enfin la pression thérapeutique notamment par les macrolides antiparasitaires. Concernant les facteurs de variabilités de l’infestation, c’est le système d’élevage qui semble être le facteur de risque le plus important. Le cycle biologique des hypodermes a pu être caractérisé et par conséquent les meilleures périodes à l’instauration des traitements préventifs. En effet, les larves du stade 1 d’H. lineatum parasitent l’oesophage d’août à décembre, celles d’H. bovis se rencontrent au niveau du rachis d’octobre à février, les varons sont détectables de novembre à début juin alors que l’activité des mouches adultes s’étend de fin mars à juin. Il s’ensuit que les traitements préventif et curatif devraient se mettre en place, respectivement, entre juillet et septembre et à partir de décembre. Cependant, en raison du changement des conditions climatiques, il faut préciser la chronobiologie du parasite avant que se mette en œuvre tout plan de lutte. Enfin, il a été proposé un plan de lutte contre le varon en considérant comme zone initiale la wilaya de Bejaia. L’action d’assainissement sera projetée à la façon d’une tache de huile pour couvrir tout le territoire national.   
  
  
**Abstract:**

Since not any data on bovine hypodermosis are available in Bejaia area, while several aspects of this parasitic disease have been explored in the northeast of Algeria by Pr. BENAKHLA, we have carried out studies for one year (from 2005 to 2006) in the cattle market of Sidi Aich, in the slaughterhouses of Bejaia and Aokas and in five farms located in different regions of this department. The prevalences of infestation have been found very low as compared to those recorded by BENAKHLA in the Northeast of Algeria, and this fact can be explained by three main reasons: the predominance of mountains which gives the bovine the chance of protecting himself from warble flies attacks, the cattle management in the plains which is a confined one, and finally the widespread use of insecticides mostly the avermectins. Besides, the cattle management seems to be the main factor of risk. The biological cycle of warble flies has been also determined and subsequently the best periods to implement a control scheme. Indeed, the first stages of Hypoderma lineatum have been revealed in the gullet from July August to December while that of H. bovis parasitize the spinal cord from October to February. In addition, the swellings produced by the second and third larval stages (L2 and L3) are detectable on the back of the bovine from November till the first days of June. Finally, the activity of the adult flies occurs from the end of March until June. So, the preventive treatment must be put in place between July and September in Bejaia area, the curative one is to be implemented after December. However, because of the changing of weather conditions, the chronobiology of the parasite must be established before each plan of fight in order to ovoid accidents due to preventive treatments. Also, the guidelines to put in place a control scheme against warble flies have been suggested, which could be extended to the whole territory of Algeria as an oil stain.