

Note préliminaire sur l'apparition de résistances à l'Ethion chez certaines souches de *Boophilus microplus* en Nouvelle-Calédonie

par P. DAYNES (1), L. BRUN (2) et J. L. WILSON (3)

(1) G. E. R. D. A. T.-I. E. M. V. T., Nouméa, Nouvelle-Calédonie

(2) O. R. S. T. O. M., Nouméa, Nouvelle-Calédonie

(3) C. S. I. R. O., Australie

Boophilus microplus a été introduit en Nouvelle-Calédonie en 1942 en provenance du Queensland. Cette tique du bétail s'est rapidement répandue sur toute l'île jusqu'à devenir le principal facteur limitant de l'élevage par son action pathogène propre, compte tenu de l'absence sur le territoire des maladies transmissibles par son canal, du fait qu'on n'y rencontre pas les endémies classiques en zone intertropicale.

Les services responsables ont été amenés à proposer des moyens de lutte, utilisant divers produits tiquicides en balnéation ou en pulvérisation : Arsenic d'abord (acide arsénieux, arsénite de soude, puis D. D. T. et enfin Ethion (= diéthion).

Dans une précédente communication (1) nous précisons qu'aucune résistance nette aux ixodicides organo-phosphorés n'avait été décelée en Nouvelle-Calédonie mais rappelions la permanence de ce risque.

Le produit actuellement utilisé est toujours le Diéthion qui semble donner satisfaction dans la plupart des cas. Cependant, certains éleveurs se plaignant d'une apparente moindre efficacité du produit, nous avons été amenés à chercher ce

qu'il en est : mauvaise utilisation du produit ou résistance réelle.

A cette fin, nous avons entrepris divers essais de contrôle de l'activité acaricide du produit employé par recherches *in vitro* portant sur les larves selon la méthode F. A. O. (2), recherches portant sur des souches de tiques en provenance de l'ensemble du Territoire.

Les premiers résultats montrent effectivement l'apparition de résistances très nettes dans certaines zones d'élevage. Jusqu'à présent, et à une exception près, dans les conditions de nos essais, ces résistances ne sont apparues que sur des souches de tiques en provenance d'élevage de la Côte Est ; cette Côte se caractérise par un climat différent de celui de la Côte Ouest, particulièrement avec une pluviométrie supérieure à la moyenne de l'île.

On peut penser que les résistances constatées sont dues à des mutations génétiques locales et l'on peut s'attendre logiquement, à plus ou moins brève échéance, à ce qu'apparaissent de semblables résistances sur les tiques de la Côte Ouest (ce qui entraînera la nécessité de modifier la technique de lutte actuellement utilisée).

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

1. DAYNES (P.) et GUTIERREZ (J.). Variations saisonnières de l'activité parasitaire de la tique du bétail, *Boophilus microplus*, en Nouvelle-Calédonie. *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1980 (4).

2. Méthodes recommandées pour la détection et la mesure de la résistance des ravageurs agricoles aux pesticides. Méthode provisoire pour les tiques du bétail, *Boophilus* spp. *Bull. phyto sanitaire F. A. O.*, 1971, (7).