

TRABAJOS TRADUCIDOS

M 7311

UNA NOTA SOBRE LA APARICIÓN DE GARRAPATAS, BOOPHILUS MICROPLUS, RESISTENTES A D. D. T., EN QUEENSLAND *

JOHN LEGG, O. H. BROOKS y C. JOYNER

A raíz de la aparición, hace algunos años, de garrapatas resistentes al arsénico, en muchos países tropicales, se recurrió al uso de varios hidrocarbonados clorinados, en baños y aspersiones para combatir este parásito. Entre los primeros que fueron usados, en forma extensa, está el D. D. T. (para para isómero) y el hexacloruro de benzeno (isómero gamma), mientras que últimamente adquirió popularidad, en varios países, el toxafeno. Clordano, dieldrin y aldrin fueron los otros hidrocarbonos ensayados en Queensland. El clordano y el dieldrin fueron usados en algunos ensayos de campo, aunque pocos, en forma de aspersiones y fueron encontrados bastante satisfactorios.

Al poco tiempo de estar en uso el hexacloruro de benzeno, las garrapatas empezaron a manifestar resistencia a este compuesto y en África del Sur hubo necesidad de aumentar la concentración de la droga en los baños para contrarrestar ese efecto. Después de algunos años, se llegó a aumentar veinte veces el contenido en hexacloruro de benzeno de los baños, para obtener el mismo efecto letal.¹ Últimamente se han comprobado garrapatas resistentes al hexacloruro de benzeno en Queensland.² Hay, asimismo, ciertas indicaciones que en Queensland existen también garrapatas resistentes al toxafeno, pero las pruebas son limitadas, ya que su uso no fué tan extenso como el del isómero gamma o del D. D. T.

Hace varios años que el D. D. T. es extensamente usado en Queensland, en baños garrapaticidas, siendo la forma más usual el empleo de una pasta preparada comercialmente, que contiene el 50 % del para para isómero y que tiene que ser calentada antes de ser incorporada al agua. Ensayos previos han demostrado que la concentración más adecuada era al 0,5 %, habiéndose tratado a esta concentración de D. D. T. a varios millones de bovinos, durante los últimos 5-6 años, con resultados bastante satisfactorios. A esta concentración, la muerte de adultas y ninfas no es siempre de 100 %, pero el efecto letal es suficientemente alto para fines de control.

Últimamente se han recibido informes que el D. D. T. no controlaba las garrapatas en algunos establecimientos del distrito central del Estado. Se recogieron hembras adultas de garrapatas de bovinos de esa área. Con las larvas

* The Australian Vet. Jour., v. 31, N° 6, p. 148; 1955.

obtenidas de estas garrapatas se infestaron bovinos no parasitados del Laboratorio y se les trató con D. D. T.

Se usaron dos preparados de D. D. T., la pasta que se había mencionado anteriormente y un polvo humectante, ajustando la concentración a 0,5 % de para para isómero. Los preparados fueron empleados, en forma de aspersión, tomando la precaución de humedecer bien los pelos para que el remedio entrara en íntimo contacto con la piel.

No hubo diferencia en los resultados obtenidos con los dos preparados.

Un número apreciable de hembras adultas, en los últimos 3-4 días de la vida parasitaria, sobrevivieron y produjeron huevos viables. La mayor parte de hembras jóvenes murieron.

Muchas ninfas sobrevivieron e hicieron la muda dentro de los 3-4 días del tratamiento, continuando su desarrollo. Muchas de ellas llegaron a la madurez, durante la segunda semana después del tratamiento.

No conocemos informes anteriores a éste con respecto a garrapatas resistentes al D. D. T.

BIBLIOGRAFÍA

1. WHITNALL, A. B. M.; THORDURN, J. A.; Mc HARDY, W. M.; WHITEHEAD, G. B. y MEERHOLZ, F.—Bull. Ent. Res., 43: 51; 1952.
2. HITCHCOCK, L. F.—Australian Jour, Agric. Res., 4: 360; 1953