

OBSERVATIONS SUR *IXODIPHAGUS CAUCURTEI*
DU BUYSSON
DANS L'OUEST DES ETATS-UNIS (1)

Par R.-A. COOLEY

Dans le but de lutter contre la tique des bois (*Dermacentor andersoni* Stiles), nous nous sommes procuré un lot d'hyménoptères parasites (*Ixodiphagus caucurtei* du Buysson), grâce à l'amabilité du professeur Brumpt. Ces insectes avaient été acclimatés dans l'île de Naushau par le D^r F. Larrousse, alors assistant du prof. Brumpt et par le D^r S.-B. Wolbach, de l'Ecole de médecine d'Harvard. Des lâchers de ces insectes ont eu lieu dans le Montana chaque année depuis 1927. En 1931, le nombre d'individus ainsi mis en liberté a été à peu près de 1.570.000. En 1932, les lâchers ont été effectués dans d'autres parties de la région des Montagnes Rocheuses.

Cet essai de lutte biologique a été entreprise d'abord sous les auspices du *Montana State Board of entomology* ; puis, à partir du 1^{er} juillet 1931, le service a été transféré à l'*United States Health Service*. Depuis, il dépend du *Rocky Mountain spotted fever laboratory* dépendant du bureau d'Hamilton, Montana, dont le docteur P.-R. Parker est le directeur.

Pour être d'une réelle valeur dans la lutte contre le *Dermacentor andersoni*, le parasite doit satisfaire à quatre conditions :

1. Lors de sa mise en liberté dans la nature, il doit attaquer la tique.

2. Il doit supporter des hivers longs et sévères.

3. Son évolution saisonnière doit correspondre à celle de la tique, de sorte que les parasites adultes doivent exister en grand nombre au moment où les stades nymphal et larvaire de la tique se montrent aussi en abondance.

4. Il doit augmenter en nombre et réduire réellement celui des tiques.

(1) Traduit de l'anglais par le D^r Maurice Langeron.

En ce qui concerne le premier point, les observations et les expériences ont montré que le parasite attaque le *Dermacentor andersoni* dans la nature.

Pour la survivance, après les hivers, on a trouvé plusieurs fois, sur des rongeurs, des nymphes parasitées, en 1929 et 1930, mais non en 1931.

Il est plus difficile d'obtenir des renseignements en ce qui concerne le troisième point, c'est-à-dire la corrélation nécessaire entre l'évolution des tiques et celle du parasite.

J'ai eu l'occasion de démontrer ailleurs que *Ixodiphagus caurtei* est mieux adapté au climat sub-tropical ou tropical et qu'il s'accommode moins bien de l'hibernation. Dans le nord de la région des Montagnes-Rocheuses, il semble que le parasite devient simplement inactif à l'approche de l'hiver et qu'il ne survit que s'il est bien protégé. Il a été difficile de déterminer dans quelles conditions ou à quel stade le parasite préfère passer l'hiver. Peut-être le stade le plus voisin des conditions naturelles pour l'hibernation est celui d'embryon à l'état de vie latente dans la nymphe non gorgée.

Enfin, il est encore trop tôt pour savoir si les parasites peuvent augmenter de nombre suffisamment pour permettre une lutte efficace. Toutefois il paraît certain que, même dans les localités les plus favorables de la région des Montagnes-Rocheuses, on ne peut pas compter sur plus de deux générations annuelles de ces parasites.

Il est vraisemblable que les observations doivent être continuées pendant une série d'années avant qu'on ne soit fixé sur leur valeur réelle.

United States Public Health Service, Hamilton, Montana.
