

NOTES ET INFORMATIONS

PRESENCE EN FRANCE D'*IXODES APRONOPHORUS*

(SCHULZE, 1924).

IXODOIDEA — IXODIDAE

par B. GILOT, E. MONCADA et G. PAUTOU

Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine, F 35000 Rennes
(U.E.R. « Santé dans la collectivité »).

Laboratoire de Biologie végétale de l'Université scientifique et médicale de Grenoble,
(Section « Ecologie appliquée ») F 38400 Saint-Martin-d'Hères

Dans le cadre d'un travail d'ensemble sur les tiques du Sud-Est de la France, portant principalement sur les Alpes et l'avant-pays alpin, nous avons plus particulièrement porté notre attention sur les espèces qui, spécifiques ou non, parasitent les micromammifères. L'examen systématique de plus de 2 000 micromammifères (rongeurs et insectivores), capturés dans plus de 120 biotopes, nous a permis de constater l'existence, dans la zone étudiée, de trois espèces spécifiques : *Ixodes trianguliceps* (Birula, 1895), *Ixodes acuminatus* (Neumann, 1901), *Ixodes apronophorus* (Schulze, 1924). Or, si l'existence des deux premières espèces que nous venons d'indiquer était connue en France depuis longtemps (Morel, 1965 ; Lamontellerie, 1965 ; Beaucournu et Robert, 1965), l'existence en France d'*Ixodes apronophorus* n'avait jamais été démontrée, bien qu'elle ait pu être pressentie d'après les données de la biogéographie (et notamment du fait de sa récente découverte en Suisse, tout près des frontières françaises, dans le delta du Rhône : Aeschlimann et al., 1970).

Données morphologiques.

Nos exemplaires femelles sont conformes à la description et au dessin de l'ouvrage de Pomerantsev (1950). Nous avons pu, par ailleurs, les comparer à ceux qu'Aeschlimann a trouvés en Suisse, et nous assurer ainsi de la validité de notre diagnose.

On sait que c'est le mâle d'*I. apronophorus* qui a été décrit par Schulze en 1924, et que la femelle décrite par Warburton en 1926, sous le nom d'*I. arvicolae*, est morphologi-

quement très proche (1) de la femelle d'*I. apronophorus*, telle qu'elle est décrite par de nombreux auteurs.

La femelle d'*Ixodes apronophorus* se distingue aisément des femelles des deux autres espèces françaises inféodées aux micromammifères. Le sous-genre *Exopalpiger* auquel on rattache *Ixodes trianguliceps* se caractérise par la forme très particulière et l'orientation transversale du premier article des palpes, ainsi que l'absence quasi totale d'éperons sur les coxae. De plus, chez *I. trianguliceps*, toutes les coxae sont dotées d'expansions caractéristiques (syncoxae); chez *I. apronophorus*, au contraire, seules les coxae 1 et 2 sont pourvues de syncoxae.

D'*Ixodes acuminatus*, *I. apronophorus* se distingue notamment par les caractères suivants: formule de l'hypostome différente (2-4 chez *apronophorus*, 2-3 chez *acuminatus*), constitution différente des coxae (coxae 1 et 2 sont pourvues de syncoxae chez *apronophorus*; elles en sont dépourvues chez *acuminatus*; de plus, alors que toutes les coxae, chez *acuminatus*, ont un éperon interne et un éperon externe, les coxae 2, 3 et 4 d'*apronophorus* n'ont pas d'éperon interne).

Description du biotope.

Nous avons trouvé cette espèce dans le marais des Avenières (Isère). C'est un marais composite où alternent des parcelles mises en culture après création d'un réseau de drainage, des prairies hygrophiles et méso-hygrophiles, exploitées pour la litière, et des zones abandonnées qui sont colonisées par des Saussaies à *Salix cinerea*. Ce sont des groupements arbustifs souvent inextricables qui semblent constituer les biotopes les plus favorables à l'installation de l'espèce. La strate arbustive est monospécifique; la strate herbacée est surtout représentée par des *Carex* (*Carex acutiformis*, *C. riparia*...). L'analyse de la composition floristique de ce groupement fait apparaître des affinités indiscutables avec les Aunaies du domaine médio-européen qui, en Europe Centrale, colonisent les marais abandonnés. Le sol est une tourbe eutrophe, bien pourvue en colloïdes argileux. Il est lié à une nappe superficielle à faibles variations. Ce sol est immergé en hiver et au printemps.

Les hôtes.

Les piégeages (28 et 29 mars 1974) ont permis de capturer 28 micromammifères appartenant à 5 espèces: 17 exemplaires de *Clethrionomys glareolus* capturés dont 6 parasités par *I. apronophorus*, soit 2 parasités par une femelle, les autres par un nombre de larves variant de 1 à 2; 1 exemplaire de *Microtus agrestis* parasité par 6 larves; 8 exemplaires d'*Apodemus sylvaticus* capturés, dont un parasité par 1 nymphe et 2 larves; 1 *Sorex araneus* parasité par 1 femelle et 1 nymphe; 1 *Neomys anomalus* (non parasité). Chez certains micromammifères, nous avons trouvé, aux côtés de cette espèce, les stades immatures d'*Ixodes trianguliceps* (ce qui ne signifie pas que les deux espèces cohabitent, à l'état libre, dans la même niche écologique).

(1) Certains auteurs (Pomerantsev, 1959 ...) considèrent même que ces deux espèces doivent être mises en synonymie.

Bibliographie

- AESCHLIMANN (A.), BUTTIKER (W.), DIEHL (P. A.), EICHENBERGER (G.), IMMLER (R.) et WEISS (N.), 1970. — Présence d'*Ixodes trianguliceps* (Birula, 1895) et d'*Ixodes apronophorus* (Schulze, 1924) en Suisse (Ixodoidea, Ixodidae). *Rev. Suisse Zool.*, 77, 527-536.
- BEAUCOURNU (J.-C.) et ROBERT (Y.) 1965. — Description du mâle d'*Ixodes acuminatus* (Neumann, 1901). *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, 37, 444-449.
- BIRULA, (A.) 1895. — Ixodidae novi vel parum cogniti Musei Zoologiae Academicae Caesariae Scientiarum Petropolitanae. I *Bull. Acad. Sci. St Petersburg.*, 2, 353-354.
- LAMONTELLERIE (M.), 1965. — *Ixodes trianguliceps* (Birula, 1895) (Ixodoidea, Ixodidae): présence dans les Pyrénées-Orientales. *Vie Milieu*, 16, 633-636.
- MOREL (P.-C.), 1965. — Présence en France de *Exopalpiger trianguliceps* (Birula, 1895) (Acariens, Ixodoidea). *Ann. Parasitol. hum. comp.*, 40, 240-242.
- NEUMANN (G.), 1901. — Révision de la Famille des Ixodidés (4^e mémoire). *Mém. Soc. Zool. Fr.*, 14, 249-372.
- POMERANTSEV (B. I.), 1959. — Fauna of U.S.S.R., t. 4, n° 2, Ixodid Ticks (translated by Alena Elbl; *The American Institute of Biological Sciences*, Washington). *Academy of Sciences U.S.S.R.*, Moscow-Leningrad.
- SCHULZE (P.), 1924. — *Ixodes apronophorus* n. sp.: eine neue deutsche Zecke von *Arvicola amphibius*. *Zool. Anzeig.*, 59, 281-284.
- WARBURTON (C.), 1926. — On three new species of ticks (Arachnida, Ixodoidea): *Ornithodoros gurneyi*, *Ixodes arvicolae* and *Haemaphysalis mjobergi*. *Parasitology*, 18, 55-58.
-