

## NOTES ET INFORMATIONS

### **ADELINA SP., PARASITE DE PHLEBOTOMES**

par J.-A. RIOUX, N. LÉGER, J.-F. MANIER et H. CROSET

*Laboratoire d'Ecologie médicale et de Pathologie parasitaire (P<sup>r</sup> J.-A. RIOUX),  
Faculté de Médecine, F. 34000 Montpellier,*

Au cours d'une récente enquête sur le foyer leishmanien corse (Rioux et coll., 1970-1971), nous avons eu l'occasion de dépister deux cas de parasitisme par *Adelina* sp. (*Sporozoa*, *Adeleidae*) chez *Sergentomyia minuta minuta* (Rondani) et *Phlebotomus perniciosus* Newstead (fig. 1). Les exemplaires parasités provenaient respectivement de Porto-Vecchio

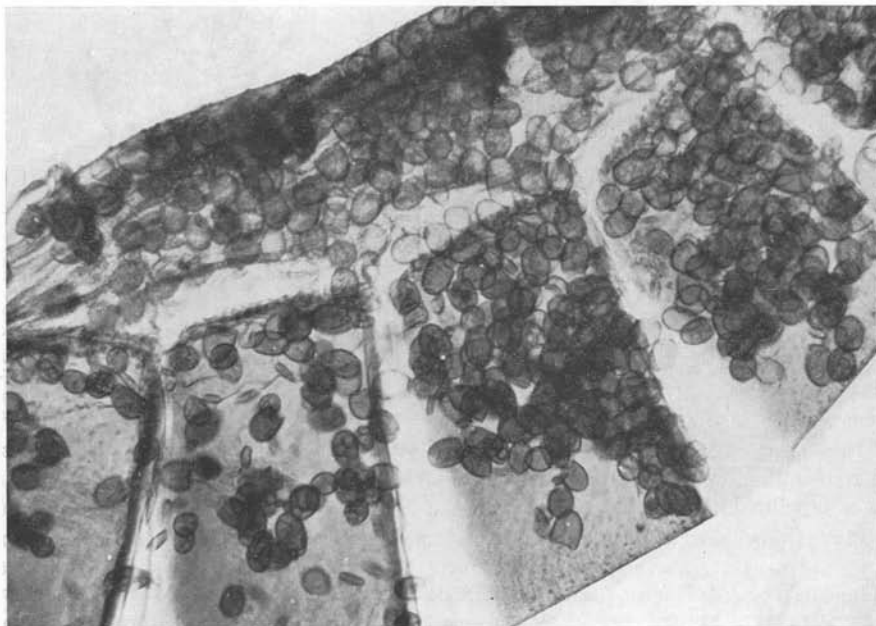


FIG. 1. — *Phlebotomus perniciosus* Newst., parasité par *Adelina* sp.: nombreux oocystes disséminés dans l'abdomen

(barbacanes, villa Ste-Lucie, 4 août 1969, alt. 70 m, étage du Chêne liège) et *Crocicchia* (barbacanes, 16 août 1970, alt. 600 m, étage du Chêne pubescent).

Le parasite se présente sous la forme d'oocystes ovales, de  $40 \times 30 \mu$ , limités par une double membrane, l'externe épaisse et réfringente, l'interne mince et transparente. Dans les kystes vides cette dernière apparaît le plus souvent décollée, rétractée

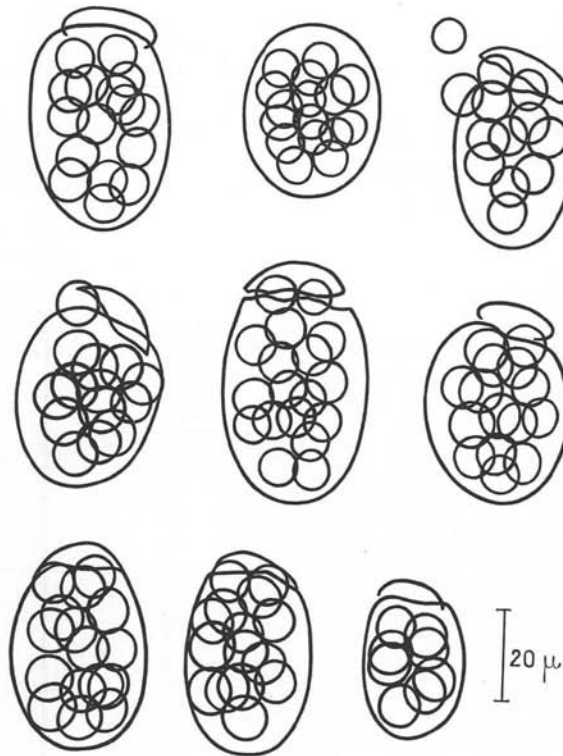


FIG. 2. — *Adelina* sp. : oocystes et sporocystes

et, dans quelques cas, partiellement expulsée par l'orifice de déhiscence (fig. 3). Les oocystes renferment en moyenne 14 spores ; ce chiffre est toutefois variable (8 à 18) et semble dépendre de la taille du kyste (fig. 2).

Les sporocystes, à paroi mince et de forme sphérique, mesurent en moyenne  $8 \mu$  (extr.  $7-10 \mu$ ). Dans nos préparations leur contenu est optiquement vide. Ces éléments sont évacués de l'oocyste par une ouverture apicale résultant de la déhiscence d'un opercule en forme de calotte polaire. Les kystes en voie d'évacuation conservent encore cet opercule. Celui-ci se détache après l'expulsion complète des sporocystes ; l'ouverture ainsi formée s'élargit de telle sorte que l'oocyste vide paraît sectionné au tiers apical.

La forme et la structure de l'ocyste placent sans ambiguïté l'organisme observé dans le genre *Adelina*, Coccidie monoxène parasite d'invertébrés (Annélides, Myriapodes, Insectes). En ce qui concerne les Diptères, ce genre n'a été signalé jusqu'à présent que chez les Tipules.

Quant à l'appartenance exacte de notre parasite, il est pour l'instant impossible de se prononcer en raison du petit nombre d'observations et des traitements subis par nos préparations : notre travail avait en effet pour but de dresser l'inventaire quantitatif des populations phlébotomiennes de Corse, et pour ce faire, seuls les caractères taxonomiques externes étaient retenus. Ainsi, les spécimens parasités avaient séjourné successivement dans les

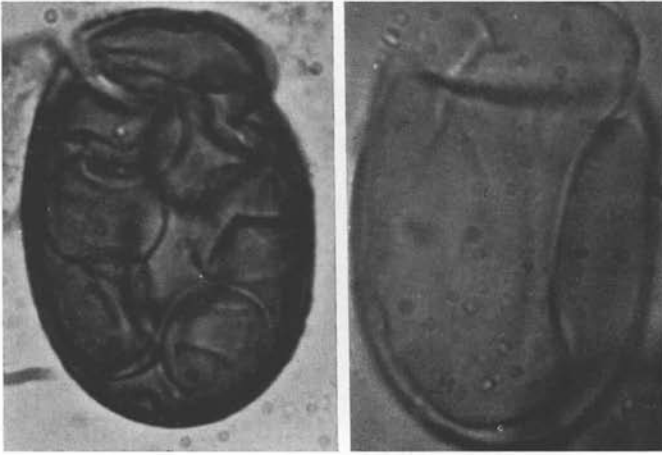


FIG. 3. — *Adelina* sp. : à gauche : sporocystes et début de déhiscence de l'ocyste ; à droite : oocyste vidé de son contenu, montrant la membrane interne rétractée et herniée

bains de potasse et d'acide acétique, avant d'être colorés à la fuchsine, déshydratés et montés au baume. A la suite de ces manipulations, les oocystes se sont vraisemblablement libérés du corps gras pour se disperser dans l'ensemble du corps. La disparition de la structure interne de la spore relève sans doute de la même cause.

Au demeurant, il n'est pas certain qu'il s'agisse d'une *Adelina* spécifique des Phlébotomes en raison de la faible incidence du parasitisme et de la polysaprophagie habituelle de la larve.

Quoiqu'il en soit, il nous a paru intéressant de rapporter cette observation en raison du petit nombre d'organismes entomopathogènes signalés jusqu'à présent chez des Phlébotomes. Ainsi, parmi les Sporozoaires, ne sont mentionnés dans la littérature que l'Hémosporidie *Hepatozoon* sp. [*Phlebotomus papatasi* (Scopoli)] et les Grégarines *Monocystis mackiei* Shortt et Swaminath, 1927 [*Phlebotomus argentipes*, Annandale et Brunetti; *Phlebotomus papatasi* (Scopoli)] *Monocystis chagasi* Adler et Mayrink, 1961 [(*Phlebotomus longipalpis* (Lutz et Neiva)), *Diplocystis* sp. [*Phlebotomus papatasi* (Scopoli); *Phlebotomus chinensis* Newstead; *Phlebotomus grimmeri* Porchinsky; *Phlebotomus sergenti* Parrot], et *Lankesteria* sp. [*Phlebotomus papatasi* (Scopoli)].

### Bibliographie

- ADLER (S.) et MAYRINK (W.), 1961. — A gregarine *Monocystis chagasi* n. sp., of *Phlebotomus longipalpis*, remarks on the accessory glands cf. *P. longipalpis*, *Rev. Inst. Med. Trop São Paulo*, 3, 230-238.
- ADLER (S.) et THEODOR (O.), 1929. — The distribution of sandflies and Leishmaniasis in Palestine, Syria and Mesopotamia. *Ann. Trop. Med. Paras.*, 23, 269-306.
- JENKINS (D. W.), 1964. — Pathogens, parasites and predators of medically important arthropods. *O.M.S. éd.*, 150 p.
- LISOVA A. I., 1962. — On a gregarina (genus *Diplocystis*) in the body cavity of sandflies. *Zool. Z.*, 41, 1095-1099.
- MISSIROLI (A.), 1929. — I protozoi parassiti dell'*Anopheles maculipennis*. *Riv. Malar.*, 8, 393-400.
- MISSIROLI (A.), 1932. — Sullo sviluppo di una gregarina del *Phlebotomus*. *Ann. Igiene*, 42, 373-377.
- RIOUX (J. A.), HOUIN (R.), BAUDOY (J.-P.), CROSET (H.) et TOUR (S.), 1970. — Présence en Corse de *Phlebotomus (Paraphlebotomus) sergenti* Parrot, 1917. *Ann. Paras. Hum. Comp.*, 45, 343-356.
- RIOUX (J. A.), HOUIN (R.), LÉGER (N.), CROSET (H.), DENIAU (M.) et POINSOT (S.), 1971. — Nouvelles stations corses de *Phlebotomus sergenti* Parrot, 1917. *Ann. Paras. Hum. Comp.*, 46, 329-336.
- SHORTT (M.) et SAWMINATH (C. S.), 1927. — *Monocystis mackiei* n. sp. parasitic in *Phlebotomus argentipes* Ann and Brun. *Indian J. Med. Res.*, 15, 539-553.
- WEISER (J.), 1953. — Sporozoan infections. in: *Insect pathology*, Steinhaus éd. Ac. Press., 2, 291-334.

---

## THIRD INTERNATIONAL CONGRESS OF PARASITOLOGY

MÜNCHEN, 1974

(III<sup>e</sup> Congrès International de Parasitologie, Munich, 1974) :

Lors du « II<sup>e</sup> Congrès International de Parasitologie » qui s'est tenu à Washington en 1970, la Fédération mondiale des Parasitologistes a confié l'organisation du III<sup>e</sup> Congrès International de Parasitologie (Third I.C.O.P.A.) à la « Deutsche Gesellschaft für Parasitologie » (D.G.P.).

Le « Third I.C.O.P.A. » se tiendra du 25 au 31 août 1974 à Munich, Kongress-Zentrum, Messegelände. — Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au Secrétaire général : G. Lämmle, Institute for Parasitology of the University. — R. Buchheim-Str. 4-D. 6 300, Giessen (R.F.A.).

---