

NOTES D'ENTOMOLOGIE

par J. CALLOT et M. KREMER

Institut de Parasitologie, Faculté de Médecine, F 67 - Strasbourg

IV) A propos de la vie larvaire d'*Orthopodomyia pulchripalpis* Rond. (Diptera : Culicidae).

Le 17 mai 1967 nous avons, lors d'un prélèvement dans un trou de chêne-liège aux environs de Gonfaron (Var), récolté un nombre considérable d'*O. pulchripalpis* aux différents stades larvaires. Quelques-unes de ces larves rapportées au laboratoire ont été placées en élevage dans un milieu reconstitué.

Dans les jours qui suivirent, quelques nymphes se formèrent et des éclosions d'adultes ont lieu dans les derniers jours de mai.

Puis, plus rien ne se passe. Les larves sont parfaitement vivantes et actives. Certaines croissent.

En mars 1968, c'est-à-dire dix mois après la récolte, il y a apparition de nymphes et d'adultes le 20 mars. En mai, apparition, le 13, de nymphes qui éclosent le 20, c'est-à-dire un an après la récolte.

En mai 1969, dans le même gîte, nous récoltons une nouvelle série de larves d'*Orthopodomyia* à différents stades qui sont transférées le 21 mai au laboratoire et élevées dans un milieu reconstitué comme les précédentes, à 20-22° C et en lumière naturelle aussi.

Il y a apparition de quelques nymphes le 20 juin et les jours suivants avec éclosion d'adultes des deux sexes. Une nouvelle série de nymphes apparaît en décembre 1969 avec éclosion d'adultes.

Quelques larves vivent encore en mars 1970, c'est-à-dire neuf mois après la récolte.

Quand on consulte la littérature sur la biologie des *Orthopodomyia*, on trouve bien peu de renseignements. Pratiquement aucun sur les adultes ; quelques-uns sur les larves qui ont effectivement attiré l'attention des observateurs par leur longévité hivernale.

Marshall (1938), à la suite de Tate (1932), observe que des larves d'*Orthopodomyia pulchripalpis* en Angleterre sont présentes dans les gîtes toute l'année ; le 4^e stade passe l'hiver et donne des nymphes au printemps seulement, même si elles ont transportées au laboratoire et placées à une température plus élevée qu'à l'extérieur.

Rioux (1958), qui en a cependant observé beaucoup, ne note rien dans le sens longévité pour la vie larvaire de ce moustique.

L'activité larvaire des espèces américaines a été signalée par Carpenter et Lacasse (1955). Pour *O. californica*, l'hibernation a lieu comme œuf ou comme larve au 4^e stade.

Pour *O. signifera*, l'hiver se passe au stade larvaire dans le sud des Etats-Unis.

Le développement est lent et deux générations de larves peuvent coexister dans un même gîte.

Chapman (1964) étudiant *O. californica* pense que, si dans la nature, la croissance est lente, elle est normale, en hiver, au laboratoire : une trentaine de jours à 20° et dix-sept jours à 30°.

Il semblerait donc que pour les espèces américaines, il n'y ait pas de diapause vraie mais un ralentissement ou un arrêt du développement sous la simple dépendance du facteur thermique.

Dans le cas d'*Orthopodomyia pulchripalpis*, nos constatations, même sommaires, sont donc différentes mais concordent au moins en partie avec celles de Tate : le seul fait d'élever la température ne suffit pas à provoquer la reprise de la croissance en hiver de toutes les larves.

Cependant, nous constatons que si un certain nombre de larves, récoltées en mai, donc pour le Midi largement après l'hiver, sont capables de donner très vite des nymphes et des adultes, il n'en reste pas moins vrai que d'autres ont traversé toute une année ou presque pour donner, sans abaissement de la température, des adultes au printemps suivant seulement. On peut évidemment se demander si ces constatations correspondent à ce qui se passe dans la nature, mais, quoi qu'il en soit, on peut dire que la vie larvaire des *Orthopodomyia* et particulièrement d'*O. pulchripalpis* est remarquablement longue. D'autres observations permettront peut-être d'interpréter les différents facteurs de croissance des larves et d'éclosions des adultes.

V) Localisations nouvelles de Culicidés

Lors d'une prospection entomologique dans les Alpes-Maritimes (dont, soit dit en passant, la faune culicidienne paraît inconnue), nous avons récolté, dans la région de Tende, en mai 1969, les espèces suivantes :

— dans la vallée de la Minière, entre 1.600 et 1.700 mètres d'altitude, de petites mares alimentées par des torrents coulant de l'Arma di Becco sont grouillantes de larves d'*Aedes (O.) cataphylla* Dyar,

— dans la vallée de Casterino, vers 1.530 m, on trouve en abondance encore, *Aedes cataphylla* et *Aedes (O.) pullatus* Coq. dans les bras morts du torrent.

Les larves des deux espèces, dans les deux endroits, étaient aux 2° ou 3° stades.

Bibliographie

- CARPENTER (S. J.) et LA CASSE (W. J.), 1964. — *Mosquitoes of North America. North of Mexico.* Univ. California Press, 1951.
- CHAPMAN (H. C.). — Observations in the biology and ecology of *Orthopodomyia californica* Bohart. *Mosquito News*, XXIV, 432-439.
- MARSHALL (J. F.), 1938. — *The British Mosquitoes.* Londres.
- RIOUX (J. A.), 1958. — *Les Culicidés du Midi méditerranéen,* Paris.
- TATE (P.), 1932. — The larval instars of *Orthopodomyia pulchripalpis* Rond. *Parasitology*, XXIV, 111-120.