

SUR *SARCOPHAGA MACULATA* MEIGEN.

(Dipt. Sarcophagidae),

ENDOPARASITE DE *PIMELIA GRANDIS* SSP.

LATASTEI SENAC

(Col. Tenebrionidae),

par R. M. QUENTIN (Paris).

Au début de l'année 1951, M. ANTOINE, de Casablanca, récoltait, dans la région de Goulimine (Maroc), un individu de *Pimelia Latastei* Sén., présentant des symptômes d'épuisement très nets. De cet insecte sortaient bientôt quelques asticots qui entrèrent en pupaison et donnèrent peu après des exemplaires adultes (d'ailleurs mal formés) de *Sarcophaga maculata* Meigen (M. E. SÉGUY dét.) (1).

Les caractéristiques de ce groupe de Diptères, sur le plan biologique, sont assez bien connus, quoique « chez les Sarcophagines, le parasitisme est un caractère en voie d'acquisition. Ces mouches paraissent surtout rechercher les insectes ou les invertébrés divers » (2).

Les *Sarcophaga* s. str. s'attaquent à divers ordres d'insectes, Orthoptères, Lépidoptères, Hyménoptères, Homoptères et Coléoptères. Leurs hôtes d'élection paraissent être les Orthoptères et les Coléoptères. Par contre, dans la tribu des *Sarcophagini*, il semble que certains genres offrent des préférences marquées pour tel ou tel groupe bien défini d'insectes. Ainsi, *Locustaevora* et *Gesneriodes* paraissent exclusivement inféodés aux Orthoptères, ainsi d'ailleurs que *Blaesoxipha*. De même, *Agria* est parasite des Lépidoptères.

(1) Je remercie M. G. COLAS grâce à qui j'ai pu étudier le matériel communiqué au Laboratoire d'Entomologie du Muséum par M. Antoine, et qui m'a fourni ainsi matière à la présente note.

(2) E. SÉGUY. — Mouches parasites. II. Calliphorines, Sarcophagines et Rhinophagines de l'Europe occidentale et méridionale. — Encycl. Ent. XXI. 1941.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 28984, ex 1

Cpte : B

Sarcophaga maculata a été signalé de boules d'*Ateuchus* (Col. *Scarabaeidae*). Chez les *Tenebrionidae*, *Asida obovata* Lec. et plusieurs espèces d'*Eleodes* sont parasités par *Sarcophaga eleodis* Aldr.

Pratiquement, ce que l'on sait du comportement de ces Mouches (3) porte principalement sur les adultes. Ce sont des Diptères essentiellement coprophages et nécrophages, recherchant les substances en voie de décomposition, les excréments, les cadavres, certaines fleurs à odeur particulière (*Aristolochia*), les urnes des plantes-pièges (*Nepenthes*, *Sarracenia*) ou les « aquariums » des Broméliacées ; dans ces deux derniers cas, les larves sont aquatiques. D'une façon générale, les Sarcophagides sont des Diptères vivipares (ovolarvipares ou ovovivipares) dont les larves peuvent présenter une force musculaire assez grande pour leur permettre de s'insinuer de vive force dans les anfractuosités de la matière nutritive.

Dans le cas qui nous occupe, trois hypothèses sont à envisager : ou bien le Sarcophagine est un parasite normal du Ténébrionide, mais alors rare, pour avoir échappé jusqu'à maintenant à l'observation ; ou bien il s'agit plus vraisemblablement d'un parasite accidentel, remarquable par le fait d'avoir été opéré sur le vivant — et l'on peut supposer alors que l'hôte présentait une blessure quelconque ou se trouvait déjà en état de déficience. Enfin, la femelle pondreuse a pu être attirée par l'odeur particulière de l'insecte (l'on sait que les Pimélies se nourrissent normalement de débris végétaux, mais J. MATFÛ, d'Almeria a récolté des individus dévorant un cadavre de Vipère à cornes ; il est possible que l'insecte parasité ait été souillé de débris de charogne, justifiant ainsi l'attirance exercée).

La description des premiers stades du parasite se limite à l'étude de la puppe, les caractères larvaires étant réduits à l'examen des pièces buccales résiduelles.

PUPE. — Cylindrique, d'environ 9 mm. de longueur, pansue, le diamètre antérieur, de 2 mm., pouvant atteindre près de 2 mm. 5 dans la région postérieure, celle-ci assez brusquement déprimée sur la face ventrale jusqu'à la crypte stigmatique. La puppe est représentée (Fig. I,a) après l'éclosion de l'Imago, montrant la déhiscence cyclorrhaphe. Coloration générale brun-rouge, traduisant une forte chitinisation.

(3) E. Séguéy. — La Biologie des Diptères. — Encycl. Ent. XXVI. 1950.

Surface de la puppe ridée, donnant un aspect général mat. Les rides, peu profondés, résultent d'un lacinis très-irrégulier de « cordons » chitineux.

Chaque segment offre, au-dessous de la suture, une bande étroite, environ le tiers de la hauteur du segment, qui présente en outre une ornementation particulière (Fig. I, b) : sur quatre ou cinq rangs, en festons irréguliers s'amenuisant et parfois même s'inter-

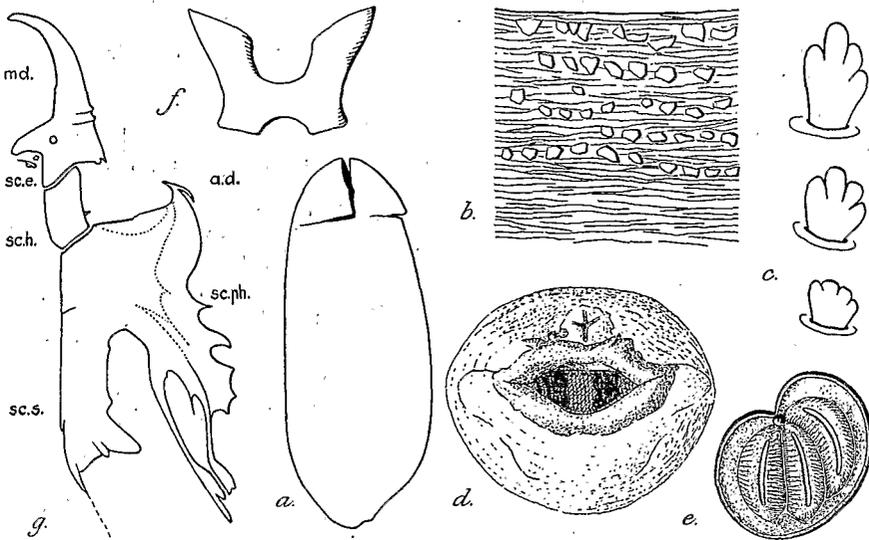


FIG. 1. — *Sarcophaga maculata* Meigen. — a, profil droit de la puppe ; b, portion antérieure d'un segment montrant l'ornementation particulière ; c, polymorphisme des stigmates prothoraciques ; d, crypte stigmatique abdominale, face dorsale en haut ; e, stigmate abdominal postérieur droit ; f, sclérites hypostomaux soudés vis de face (sch figure g) ; g, appareil buccal : md. mandibules ; sc. e. sclérites ectostomaux ; sc. h. sclérite hypostomal ; a. d. arche dorsale ; sc. ph. sclérite pharyngien ; sc. s. sclérite sternal.

rompant sur les côtés, des petites plaques, à forme géométrique leur donnant un aspect cristalloïde, qui paraissent se soulever légèrement pour donner l'impression d'épines considérablement atrophiées, orientées vers le bas.

Extrémité antérieure régulièrement convexe, le segment céphalique se distinguant par une microsculpture légèrement tourmentée. Stigmates prothoraciques (Fig. I, c) portés par le premier segment thoracique, très petits, aplatis, digités, présentant un fort polymorphisme vraisemblablement en rapport avec la vie parasitaire.

Extrémité postérieure terminée par une crypte stigmatique (Fig. I,d) dont l'ouverture, grossièrement elliptique, est limitée par deux lèvres très chitinisées, à surface finement granuleuse. Au-dessus de la lèvre dorsale, un sillon court et profond, avec deux branches latérales, le tout figurant une croix irrégulière. A l'intérieur de la crypte, en partie adossée à la paroi interne ventrale, deux stigmates abdominaux. Chacun d'eux (Fig. I,e) est constitué par un disque rebordé portant trois papilles allongées, limitées par un fin bourrelet, l'interne plus haute que les deux autres.

LARVE. — Appareil buccal puissant, de forme assez ramassée (Fig. I,g).

Mandibule (md) grande, élancée, la base dilatée en trois lobes, percée d'un orifice (orifice sensoriel), au niveau du lobe interne ; crochet falciforme, doucement coudé, en pointe un peu arrondie, individualisé de la masse mandibulaire par deux forts bourrelets au côté externe.

Sclérites ectostomaux (sc. e.) en deux groupes, le groupe interne réduit à une pièce pisiforme, le groupe externe comprenant deux pièces accolées (P), l'une pisiforme, sous l'autre fusiforme, très acuminée en avant. La taille, relativement à la mandibule, est proportionnellement considérablement plus faible.

Sclérite hypostomal (sc. h.) de moitié moins haut que la mandibule, réduit, massif, sensiblement infléchi vers l'extérieur. Les deux sclérites, symétriques, sont soudés en une pièce unique qui, vue de face (Fig. I,f), montre la grande réduction des branches postérieures et l'élargissement des branches antérieures.

Sclérites parastomaux nuls.

Sclérites pharyngien et sternal soudés, la suture encore visible en arrière, à peine indiquée en avant.

Sclérite pharyngien (sc. ph.) en arc, avec des lobes du côté externe postérieur, et l'amorce large, en avant, de l'arche dorsale (a. d.). Les deux sclérites pharyngiens sont unis par les sommets des arches dorsales ; en ce point est émis, en arrière, un petit lobe triangulaire, impair.

Sclérite sternal en arc un peu fermé ; la branche interne simple, massive, s'évasant un peu à l'arrière, avec de courtes digitations ; la branche externe se divisant en deux lames étroites, courbes, leurs concavités opposées s'élargissant en palette pour devenir contiguës en arrière, la lame interne se prolongeant encore par un lobe étroit.

ENCYCLOPÉDIE
ENTOMOLOGIQUE



EXTRAIT
DE

DIPTERA

RECUEIL D'ÉTUDES BIOLOGIQUES ET SYSTÉMATIQUES
SUR LES DIPTÈRES DU GLOBE

Publication périodique trimestrielle

PAUL LECHEVALIER
ÉDITEUR
12, RUE DE TOURNON, 12
PARIS-VI

R.M. QUENTIN

TOME XI 1947-53

SUR SARCOPHAGA MACULATA MEIGEN.
ENDOPARASITE DE PIMELIA GRANDIS

B. 28984