

Données bionomiques pour *Calliphora erythrocephala* (Meigen ; et cas d'application à la Médecine légale

Jean Leclercq, Marcel Leclercq

Citer ce document / Cite this document :

Leclercq Jean, Leclercq Marcel. Données bionomiques pour *Calliphora erythrocephala* (Meigen ; et cas d'application à la Médecine légale. In: Bulletin de la Société entomologique de France, volume 53 (7-8), Septembre-octobre 1948. pp. 101-103;
https://www.persee.fr/doc/bsef_0037-928x_1948_num_53_7_16045

Ressources associées :

Calliphora erythrocephala

Fichier pdf généré le 03/07/2019

**Données bionomiques pour *Calliphora erythrocephala* [MEIGEN]
et cas d'application à la Médecine légale**

par Jean et Marcel LECLERCQ

Les élevages suivants furent entrepris en 1944 et en 1945 pour déterminer la durée de chaque stade de la mouche bleue de la viande (*Calliphora erythrocephala* Meigen) dans les conditions d'une pièce intérieure légèrement chauffée. Les pontes étaient obtenues à partir de femelles à qui l'on offrait de l'eau sucrée et des pièces de fromage gras. Les larves étaient nourries de fromage gras et de viande faisandée.

Premier essai : génération estivale 1944.

Pontes : le 25 juillet 1944.

Pupaisons : du 4 au 7 août 1944.

Éclosion des adultes : du 16 au 18 août 1944.

Proportion des sexes : 45 femelles et 58 mâles.

Dans ces conditions, la durée du développement prépupal « ab ovo » est de 10 à 13 jours; la durée du stade pupal est de 12 à 14 jours.

Second essai : génération printanière 1945.

Pontes : le 23 mars 1945.

Pupaisons : du 11 au 17 avril 1945.

Éclosion des adultes : du 27 avril au 15 mai 1945.

Proportion des sexes : 250 femelles et 244 mâles.

Dans ces conditions le développement des larves « ab ovo » réclame de 19 à 20 jours et celui des pupes de 16 à 20 jours.

Les précisions bionomiques ainsi obtenues nous ont permis récemment d'ajouter à ceux déjà relevés par MÉGNIN (1), un nouveau cas d'application de l'entomologie à la Médecine Légale.

Le 21 mai 1947, M. le D^r QUINET, du service de Médecine Légale de l'Université de Liège, nous remit une cinquantaine de larves de *Calliphora erythrocephala* (Meigen) qui venaient d'être récoltées sur et dans le corps d'un enfant découvert derrière un fourneau dans une ferme de Saint-Hubert (Ardennes Belges). Nous avons à rechercher ce que l'étude de ces nécrophages pouvait apporter comme informations susceptibles d'éclairer l'enquête sur cette affaire.

Les larves avaient rongé la face de l'enfant, faisant disparaître les yeux et la peau; elles avaient pénétré dans les sinus frontaux et de là avaient dévoré tout le cerveau. Le cou et la partie supérieure des quatre membres, ainsi que les viscères, étaient aussi fortement endommagés. Le cadavre était entouré d'un linge dans lequel circulaient au moment de la découverte, de nombreuses larves de *Calliphora* en fin de croissance. Dans ce même linge furent aussi récoltées : une femelle morte de *Calliphora erythrocephala* (la femelle qui périt après sa ponte ?), une puppe toute récente de la même espèce et quelques pupes de *Phoridae*. Ces dernières ne

(1) MÉGNIN (P.), 1880. — Les Parasites et les Maladies parasitaires. Paris. Masson éd.

pouvaient guère nous aider pour notre étude, car on sait que les caractères bionomiques et l'éthologie des Phorides nécrophages sont encore très mal connus; d'autre part nous ignorions l'époque de la pupaison de cette espèce.

Les larves de *Calliphora* étaient tout à la fin de leur croissance car elles produisirent toutes leurs pupes du 21 mai au soir au 22 mai. Leurs adultes apparurent à partir du 2 juin, soit une dizaine de jours après la pupaison.

On peut supposer que les larves nécrophages qui nous furent soumises durent se développer dans des conditions très voisines de celles de notre second essai précité. En effet :

1°) ces développements se sont effectués au printemps;

2°) le cadavre avait été abandonné derrière un fourneau qui fut parfois allumé et par conséquent les conditions de température ont dû être sensiblement celles d'une pièce légèrement chauffée, d'autant plus que le mois de mai 1947 fut relativement chaud. Nous croyons même pouvoir exclure l'hypothèse d'un développement accéléré par suite de températures plus élevées que celles de notre essai, car le fourneau ne fut pas allumé continuellement et il était évidemment à l'abri des élévations de température assez exceptionnelles qui se produisirent certains jour en mai 1947.

Nous avons donc admis comme forte présomption que les pontes se sont effectuées une vingtaine de jours avant le 21 mai, soit vers le premier mai 1947.

D'autre part les pontes de *Calliphora* ont dû être déposées sur le cadavre peu de temps après que celui-ci fut abandonné. En effet :

1°) Les *Calliphora erythrocephala* sont communes et présentes en toute saison dans les habitations rurales, elles y passent l'hiver à l'état adulte (2);

2°) Les femelles sont extrêmement habiles à déceler l'odeur de la chair qui commence à se décomposer. Comme il s'agit d'un cadavre abandonné à l'air libre à une époque de l'année favorable à une putréfaction rapide, il n'aura certainement pas fallu plus de 3 à 6 jours pour que la première mouche bleue vienne y déposer ses œufs.

3°) On sait que les *Calliphora* appartiennent à la première escouade des nécrophages qui colonisent les cadavres non inhumés (1). Elles apparaissent presque aussitôt après la mort et peuvent y vivre au plus tard jusqu'à la formation des acides gras.

4°) Les larves que nous avons examinées correspondaient incontestablement à la première génération de *Calliphora* qui a pu se développer sur le cadavre. Toute génération antérieure aurait laissé des traces telles que des pupes vides sous le cadavre ou dans le linge. Les larves matures de cette espèce ont l'habitude d'aller puper sous l'objet qui les a nourries, en des conditions où elles restent à l'abri de la lumière et en contact avec une surface en-dessus et en-dessous. Le dos du cadavre et le linge qui l'enveloppait auraient réalisé à coup sûr des conditions idéales pour toute pupaison antérieure.

Nous avons donc émis l'hypothèse que le cadavre fut déposé au cours de la dernière semaine d'avril, peu après le meurtre de l'enfant.

(1) LECLERCQ (M.), 1946. — Observations écologiques sur les mouches de nos habitations (*Rev. fr. Ent.* XIII, p. 76-79).

L'enquête judiciaire a suivi son cours et la coupable fut arrêtée quelques temps après : ses déclarations et aveux ont confirmé entièrement les conclusions de notre rapport. Ceci vérifie une fois de plus cette assertion de MEGNIN (1880) suivant laquelle : « La Médecine Légale peut maintenant avoir recours à l'Entomologie dans certaines conditions données, avec autant de certitude qu'à la Physiologie et à la Pathologie Humaine pour fournir aux Tribunaux dans les questions criminelles, les éléments du jugement pour l'application de la Loi ».

*Laboratoire de Biochimie de
l'Université de Liège.*

Dytiscides nouveaux de la Guadeloupe [COL.]

par C. LEGROS

Etudiant actuellement les Hydrocanthares des Antilles, je viens de trouver dans la riche collection RÉGIMBART et dans la collection FLEUTIAUX et SALLÉ, des séries assez importantes d'espèces de la Guadeloupe, nommées par RÉGIMBART, mais non décrites. Je donne ci-dessous la description d'une *Celina* et de deux *Copelatus*, auxquels je conserve le nom « in museo », dû au savant spécialiste.

J'y ajoute la description du ♂ de *Copelatus insulanus* Guignot, qui n'était pas encore connu.

Celina Dufau (Reg. in musco), n. sp. — Long. : 4,5 mm. — Allongé, subparallèle, peu convexe, acuminé en arrière, en entier d'un brun rougeâtre brillant. Tête grande, à épistome subvertical, largement échancré en avant, anguleusement raccordé aux côtés de la tête; yeux assez grands, peu convexes; deux impressions frontales peu marquées, microréticulation à mailles fines; ponctuation régulièrement répartie; antennes et palpes testacés. Pronotum transversal, peu plus large à la base qu'au sommet; bord antérieur un peu avancé au milieu sur le vertex; bords latéraux finement marginés, faiblement mais régulièrement arrondis; base à peine sinuée au devant de chaque élytre; angles postérieurs subdroits; microréticulation comme sur la tête; ponctuation fine, plus dense latéralement, et surtout au niveau de deux impressions situées au milieu de la base; il existe en outre une série transversale de points plus forts à quelque distance du bord antérieur; écusson en triangle transverse, imponctué. Elytres allongés, leur base aussi large que le pronotum, subparallèles dans leurs deux tiers antérieurs, puis atténués et fortement acuminés ensemble à l'apex; angle pronoto-élytral sensible; bord latéral finement marginé, et vu de profil, arrivant en ligne droite à l'épaule; microréticulation semblable à celle du pronotum, effacée vers l'apex, ponctuation forte, peu dense, semée de points très fins; lignes élytrales assez visibles. Epipleures ferrugineux, un peu creusés en avant pour recevoir les genoux des mésopodes, très rétrécis à partir du premier segment abdominal, et se terminant un peu avant l'apex. Dessous en entier ferrugineux, assez brillant, à microréticulation obsolète; quelques gros points sur les métacoxas; dernier sternite fortement acuminé et ridulé transversalement. Pattes ferrugineuses concolores, les postérieures grêles,