

SUR QUELQUES *CULICOIDES*
(*DIPTERA* : *CERATOPOGONIDÆ*) DE NORMANDIE.
DESCRIPTION DE *CULICOIDES PICTURATUS* n. sp.

Par Michel KREMER et Yolande DEDUIT

Recherchant des *Culicoides* de différentes régions, nous avons pu obtenir des éclosions à partir de sols prélevés par l'un de nous dans le département de la Manche à la fin du mois de mars.

Leurs provenances sont les suivantes :

- GÎTE 312 : boue au bord d'une mare d'eau douce ; derrière une digue littorale à Regnéville-sur-Mer.
- GÎTE 314 : mare à proximité d'une digue littorale ; eau réputée douce ; fond de la baie du Mont-Saint-Michel.
- GÎTE 315 : berge d'un fossé à eau légèrement courante, près de l'abbaye de La Lucerne.
- GÎTE 316 : bordure d'une jonchaie très humide ; Marais de Gorges.
- GÎTE 317 : boue souillée de purin, sous un petit pont ; *id.*
- GÎTE 318 : terrain marécageux ; *id.*
- GÎTE 319 : fossé de drainage ; *id.*

1) *Culicoides cubitalis* Edwards

Cette espèce doit être banale, partout, étant donné les conditions très variées de ses gîtes dans l'Est de la France.

La présente prospection nous l'a montré dans les gîtes 317 et 319. Les éclosions ont eu lieu un mois environ après les prélèvements.

2) *Culicoides achrayi* Kettle et Lawson

L'éclosion a eu lieu dans les prélèvements des gîtes 316, 318, 319.

3) *Culicoides odibilis* Austen

Nous avons trouvé cette espèce dans les prélèvements 312, 315, 317 et 319.

4) *Culicoides pictipennis* Staeg.

Une seule femelle de cette espèce est éclosée une semaine après le prélèvement du gîte 316.

5) *Culicoides puntatus* Meig.

Quelques rares exemplaires sont sortis après trois semaines du prélèvement 318.

6) *Culicoides minutissimus* Zett.

Nous avons montré ailleurs que cette espèce doit être différente de *Culicoides pumilus* Winn. avec laquelle certains auteurs l'avaient confondue. Malheureusement, ce sont surtout les mâles qui diffèrent et nous n'avons obtenu qu'une femelle.

7) *Culicoides vexans* Staeger

Cette espèce est sortie rapidement et en abondance du gîte 318.

8) *Culicoides brunnicans* Edwards

Cette espèce que Meilhan avait sans doute vue, mais déterminée comme *C. albicans*, dans la région de Bordeaux, se reconnaît à la forme très contournée et à l'épaisseur de ses paramères. Nous en avons obtenu un mâle dans le prélèvement du gîte 318. Ce mâle avait ceci de particulier que les protubérances situées de part et d'autre de la fente de la lamelle étaient très importantes et que leur bord libre était crénelé.

9) *Culicoides Circumscriptus* Kieffer

Il est sorti, avec le suivant, du gîte 314.

10) *Culicoides riethi* Kieffer

Gîte 314, comme le précédent. Il s'agit aussi d'une espèce halophile. Leur découverte dans une mare située à proximité d'une digue littorale prouve que l'eau de cette mare, malgré les apparences, devait contenir une certaine quantité de chlorures.

11) *Culicoides picturatus* n. sp.

Cette espèce est sortie du gîte 312 de Règneville (Manche), donc associée avec *C. odibilis*.

C'est une espèce de petite taille qui présente des caractères mêlés des groupes *fascipennis* et *odibilis*.

Les ailes ressemblent à celles de *Culicoides simulator* Edw. Le thorax est porteur d'un dessin très caractéristique (fig. 1). Les pièces buccales de la femelle et l'hypopygium du mâle sont proches des structures équivalentes de *Culicoides subfascipennis*.



FIG. 1. — *Culicoides picturatus* n. sp., thorax

CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Le thorax est brun-beige et le scutellum est de la même couleur. La partie médiane du mésonotum présente une tache brun foncé importante et ayant un peu la forme de deux poumons accolés. Latéralement, on voit deux taches allongées assez larges. En arrière de la tache centrale se trouvent les deux petites taches préscutales habituelles qui sont assez foncées et la fossette préscutale elle-même est sombre.

Les ailes sont d'un gris brunâtre et présentent de nombreuses taches claires : une tache claire à la base de l'aile ; une tache de chaque côté des cellules radiales. La deuxième cellule radiale est entièrement sombre et la couleur de l'aile est encore accentuée dans cette région. La tache claire qui précède les cellules radiales se prolonge vers l'arrière de l'aile, recouvre la nervure transverse, entame parfois légèrement l'origine de la fourche M et se prolonge sous M2. Il y a une tache claire à l'extrémité des cellules r5, m1, m2, cu et dans la cellule anale. Les macrotriches sont nombreuses et recouvrent presque toute l'aile, mais respectent les cellules basales et sous-costales.

Les pattes sont brun foncé. Les genoux plus sombres sont entourés d'une zone plus claire ; ceci est surtout net chez la femelle. Le peigne tibial postérieur est formé de quatre dents principales ; les deux premières sont de longueur égale, chacune plus grande que la troisième qui, elle-même, est plus grande que la quatrième.

Mâle :

Palpe maxillaire : les articles (les deux premiers mesurés ensemble) sont comme 17/14/8/9.

Antennes : les articles sont comme 24/10/9/9/9/9/9/9/9/13/35/25/28.

Le dernier article a une forme lancéolée, les deux précédents sont cylindriques, mais la base en est renflée. Il y a deux sensilles sur le premier article du flagellum, un sensille sur l'avant-dernier et deux sur le dernier.

Ailes : longueur : 1,25 mm. ; largeur : 0,48 mm. ; costa : 0,65 mm.

Hypopygium : la lamelle est bien fendue et les processus terminaux se prolongent insensiblement avec le bord de la fente. Le sternite est profondément entaillé, la membrane basale fortement spiculée.

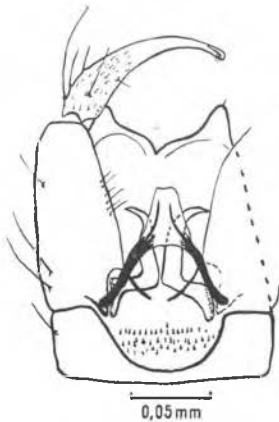


FIG. 2. — *Culicoides picturatus* n. sp., hypopygium du mâle.

Le coxite est modérément large ; le style peu épaissi dans sa partie distale. L'apodème ventral est long et fin, légèrement courbé en S.

Les paramères ont une base assez large et présentent une angulation de 90° en leur milieu. Ils se terminent latéralement par une extrémité assez peu effilée ; parfois, la courbe terminale est légèrement brisée.

L'ædeagus est trapézoïdal, épais et large ; ses bras sont peu contournés, mais bien chitinisés (fig. 2).

Femelle :

Ecartement des yeux (longueur du bord antérieur/largeur de la séparation) comme 13/3.

Palpes : longueur des articles dans le rapport : 25/18/8/7 (articles 1 et 2 comptés ensemble).

Le troisième article est trapézoïdal et une fossette sensorielle contenant de nombreuses massues en occupe tout un côté.

Antennes : les articles sont dans le rapport : 13/9/9/10/10/10/10/10/15/16/18/18/25.

Il y a des sensilles sur le premier et les cinq derniers articles du flagelle. Le dernier article est large et présente une épaisse soie terminale.

L'indice antennaire est compris entre 1,11 et 1,17.

Ailes : longueur : 1,23 mm. ; largeur : 0,57 mm. ; costa : 0,77 mm.

Spermathèques : deux fonctionnelles de 60 et 64,5 μ et une petite non fonctionnelle.

DISCUSSION DE LA DIAGNOSE DE CETTE ESPÈCE

Son hypopygium mâle est pratiquement le même que celui de *C. subfascipennis*, mais les paramères se terminent un peu plus brusquement.

Chez la femelle, la disposition des sensilles, le rapport de la longueur des articles du palpe sont ceux de *subfascipennis* ; mais l'indice antennaire est plus élevé et les yeux plus rapprochés que dans cette espèce.

Le dessin du thorax, par contre, est absolument différent dans les espèces. Enfin les ailes, semblables à celles de *C. simulator*, rendent cette espèce tout à fait originale.

Culicoides picturatus est donc à placer entre les groupes *odibilis* et *fascipennis* dont il emprunte divers caractères.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

A partir de prélèvements de gîtes larvaires effectués dans le département de la Manche, nous avons obtenu les espèces suivantes : *Culicoides cubitalis* Edw., *C. achrayi* K. et L., *C. odibilis* Aust., *C. pictipennis* Staeg., *C. punctatus* Meig., *C. minutissimus* Z. et *C. vexans* Staeg., *C. brunnicans* Edw., *C. circumscriptus* K., *C. riethi* K.

Nous décrivons *Culicoides picturatus* n. sp.

Les prélèvements ont été effectués à la fin du mois de mars et les éclosions d'adultes ont eu lieu au courant du mois d'avril et en mai.

BIBLIOGRAPHIE

- CAMPBELL (J. A.) et PELHAM-CLINTON (E. C.), 1960. — A taxonomic review of the british species of « *Culicoides* » Latreille (Diptera : Ceratopogonidae). *Proc. R. Soc. Edinburgh*, B, 67, 181-302.
- EDWARDS (F. W.), 1939. — *Ceratopogonidae* in Edwards, Oldroyd et Smart « British blood-sucking flies », British Museum (Natural History).
- KREMER (M.), 1961. — Un Cératopogonidé nouveau pour la France : *Culicoides bequeti* Clastrier appartenant au groupe « *fascipennis* » *sensu lato* et essai de classification de ce groupe. *Ann. Parasitol.*, 36, 143-153.
- KREMER (M.) et CALLOT (J.), 1961. — *Culicoides musilator* n. sp. et espèces du groupe *odibilis* nouvelles pour la faune française (Diptera : Ceratopogonidae). *Ann. Parasitol.*, 36, 689-699 (sous presse).
- MEILHAN (J.), 1927. — Contribution à l'étude des *Culicoides* de la région bordelaise. *Thèse de médecine*, Bordeaux.

Faculté de Médecine de Strasbourg, Institut de Parasitologie

(Directeur : P^r J. CALLOT)