Zeitschrift: Acta Tropica

Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)

Band: 18 (1961)

Heft: 3

Artikel: Miscellanea : Sur quelques "Culicoides (Diptera: Ceratopogonidae)" du Haut-Valais

Autor: Kremer, M. / Callot, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-310949

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

break of the rains, as it was early in 1959, when the rains were early, and late in 1960 when the rains were late. But it cannot be due to grass growth; in 1960 the return to logs was complete before any grass could have grown.

The reader is to bear in mind that these are records of the places which professional collectors found it most profitable to exploit. The relation between their findings and the true distribution of puparia is unknown. JEWELL (1958) working only a few miles from Matari, found that the same collectors found only a portion, not more than 50% and perhaps as little as 10%, of all the puparia present in an area. It appeared that the yield could be doubled by completely effective searching of the sites which were searched, and it appeared possible that substantial numbers might exist in other, diffuse sites. Nevertheless, when all allowances have been made, it does seem that an important shift in breeding sites does take place in the dry season. The importance assumed by rot-holes recalls the dry-season importance of these sites to *G. swynnertoni* Austen in Shinyanga (BURTT, 1952).

In general the data presented in Fig. 1 confirm the finding of HARLEY (1954) at Mishugaa, only some 10 miles NE of Matari. What is new is the dramatic suddenness with which logs are abandoned and reoccupied.

Records are presented of the places in which professional collectors find puparia of *G. morsitans* near Singida in Tanganyika. For most of the year sites under logs are the only productive ones, but about August (early dry season) other sites, of which rot-holes in trees seem to be most important, become prominent. In November or December (break of the rains) logs regain the monopoly. The movement away from the logs coincides with grass fires, but the return to logs corresponds only in a general way with the onset of the wet season.

References.

ATLAS OF TANGANYIKA (1957). 3rd edition. Department of Lands and Surveys, Dar-es-Salaam.

BURTT, E. (1952). The occurrence in nature of tsetse pupae (*Glossina swynnertoni* Austen). — Acta tropica *9*, 304-44.

HARLEY, J. M. B. (1954). The breeding sites of the tsetse fly *Glossina morsitans*. — Acta tropica *11*, 379-402.

JEWELL, G. R. (1958). Quantitative studies of the breeding places of *G. morsitans*. — East African Trypanosomiasis Research Organization Report, 1956-1957. Nairobi, East Africa High Commission.

Sur quelques *Culicoides* (*Diptera: Ceratopogonidae*) du Haut-Valais.

Par M. KREMER et J. CALLOT

Institut de Parasitologie et de Médecine Tropicale
Faculté de Médecine de Strasbourg.

La famille des *Ceratopogonidae* (= *Heleidae*) comprend de nombreuses espèces vulnérantes dont certaines appartenant au genre *Culicoides* Latreille, sont vectrices de filaires de l'homme dans les régions tropicales ou de filaires des animaux domestiques dans nos pays. C'est ainsi que MOIGNOUX a étudié ici même (1952) le vecteur des Onchocerques du cheval du Midi de la France.

Les Cératopogonidés de Suisse n'ont été, nous semble-t-il, que très peu étudiés, et c'est pourquoi il nous a paru intéressant de publier le résultat de quelques observations que nous avons faites dans le Valais.

Dans le courant du mois d'août, en 1958 et 1959, l'un de nous a capturé près de Grimentz (Val d'Anniviers), vers 1600 m d'altitude, un certain nombre de *Culicoides* par deux méthodes différentes. La première consiste simplement à attraper ces moucherons au fur et à mesure qu'ils se posent pour piquer ou pendant la piqûre ; la seconde, à les attirer la nuit par une source lumineuse, en l'occurence il s'agissait d'une forte ampoule électrique placée derrière la vitre d'une fenêtre, dans un chalet. Cette seconde méthode, si elle ne permet pas de connaître l'agressivité des espèces, procure des individus mâles, ce qui facilite la précision des diagnoses.

Par le premier procédé, nous avons trouvé les espèces suivantes :

— *Culicoides obsoletus* Meigen
— *Culicoides pulicaris* sensu stricto L.
— *Culicoides vexans* Staeger

Le second procédé nous a procuré :

en 1958 : — *Culicoides lupicaris* Downes et Kettle
— *Culicoides obsoletus* Mg.
— *Culicoides grisescens* Edwards
— *Culicoides cunctans* Winnertz

en 1959, en plus des espèces précédentes :
— *Culicoides delta* Edwards.

Culicoides obsoletus Mg.

Deux mâles ont été pris à la lumière, et quelques femelles capturées en train de piquer, en fin d'après-midi.

Culicoides delta Edw.

Un mâle et quelques femelles ont été capturés pendant la nuit. La diagnose des femelles n'est pas absolument sûre car les exemplaires ont été conservés dans l'alcool ce qui rend certains caractères de coloration du thorax difficiles à lire et risque d'amener une confusion avec *C. grisescens*. Mais le mâle, tant par sa grande taille que par la morphologie des ailes et des genitalia, est conforme à la description d'EDWARDS.

Culicoides grisescens Edw.

De nombreux mâles ont été capturés la nuit en 1958 et 1959, et sont conformes à la description d'Edwards, à part un détail portant sur l'extrémité de l'aedeagus qui rappelle celui de *C. fagineus* Edw., mais les autres caractères ne permettent aucune confusion.

Par contre, pour les femelles, nous faisons les mêmes restrictions que pour l'espèce précédente.

Culicoides cunctans W.

Deux mâles ont été capturés en août 1958 et deux autres en 1959.

EDWARDS a décrit et figuré deux types différents de genitalia : un type *a* où le sternite IX est très entaillé, un type *b* où le sternite est peu entaillé. Les exemplaires de Grimentz sont de ce type *b*, alors que ceux que nous observons en Alsace sont tous du type *a*.

Culicoides pulicaris L.

Une seule femelle typique a été capturée alors qu'elle piquait.

Ce *Culicoides* a déjà été signalé par GALLI-VALERIO dans la vallée de Tourtemagne à quelques kilomètres à vol d'oiseau de notre point de capture (1930) et dans le canton de Vaud (1909).

Culicoides lupicaris Downes et Kettle.

Une seule femelle a été capturée à la lumière. Cette espèce peut se distinguer de *C. punctatus* Mg. à cause de la forme en « diabolo » parfait de la troisième tache sombre du bord antérieur de l'aile et par l'absence d'ocelles à l'extrémité des nervures médianes. *C. lupicaris* se distingue enfin et surtout du *C. pulicaris* très voisin, par le fait que la tache sombre de la cellule anale n'est pas séparée du bord postérieur de l'aile par une bande claire.

Culicoides vexans Staeg.

Nous avons capturé de nombreuses femelles agressives pour l'homme. Les ailes, très grandes, ne présentent pas de taches, mais par contre de nombreux macrotriches surtout abondants et de couleur foncée sur les nervures radiales et à l'intérieur de la seconde cellule radiale.

Résumé et *conclusions.*

Nous rapportons l'existence dans le Valais, à une altitude de 1600 m, des espèces suivantes : *Culicoides cunctans, C. delta, C. grisescens, C. pulicaris, C. lupicaris, C. obsoletus, C. vexans.*

Culicoides delta et *C. lupicaris,* décrits en Grande-Bretagne, sont signalés pour la première fois sur le continent à notre connaissance.

L'agressivité pour l'homme de *C. pulicaris, C. obsoletus* et *C. vexans* est constatée une fois de plus.

Bibliographie.

CALLOT, J., KREMER, M. & VERMEIL, C. (1960). Capture d'insectes au New Jersey Mosquito Trap à Strasbourg. — Bull. Ass. Philomatique Alsace et Lorraine *10*, 221-225.

DOWNES, J. A. & KETTLE, D. S. (1952). Descriptions of three species of *Culicoides* Latreille (Diptera: Ceratopogonidae) new to science, together with notes on, and a revised key to British species of the *pulicaris* and *obsoletus* groups. — Proc. R. Entomol. Soc. London *21,* 61-78.

EDWARDS, F. W. (1939). *Ceratopogonidae,* in: Edwards, F. W., Oldroyd, H. and Smart, J.: British blood-sucking flies. — London, British Museum (Nat. Hist.) 25-50 and 129-148.

GALLI-VALERIO, B. (1909). Notes de parasitologie et de technique parasitologique. Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig. *51,* 538-545.

— (1930). Observations sur les Culicidés, les Tabanidés, les Simulidés et les Chironomidés. — Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig. *116,* 220-224.

MOIGNOUX, J. B. (1952). Les Onchocerques des Equidés. — Acta Tropica *9,* 125-150.