UN CAS D'INTERSEXUALITÉ TROUVÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS CHEZ UN EXEMPLAIRE GRAVIDE DE *SERGENTOMYIA MINUTA* (RONDANI, 1843) EN ARAGÓN (ESPAGNE)

M.-I. BENITO-DE MARTIN, J. LUCIENTES-CURDI, C. SANCHEZ-ACEDO,
J.-A. CASTILLO-HERNANDEZ

RÉSUMÉ

Nous rapportons un cas d'intersexualité chez *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) récolté près de la ville de Jaca (Pyrénées-Centrales) en Aragón. Nous faisons remarquer le fait suivant : il s'agit d'un exemplaire gravidé présentant les caractères du sexe

femelle avec des malformations qui portent essentiellement sur l'appareil génital, de telle façon qu'il est pourvu en plus des caractéristiques typiques d'une femelle des genitalia mâles incomplètes et atrophiques.

SUMMARY: An intersexuality case in a gravid specimen of *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) collected in Aragón (Spain).

An intersexuality case in *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) collected near Jaca (Central-Pyrenees) in Aragón is described. We want to point out the fact that it is a gravid insect showing a

female appearance with a malformation in the genital apparatus, in such a way that incomplete and atrophied genitalia are added to female characteristics.

Divers cas de malformations génitales ont été signalés chez les Phlébotomes depuis qu'en 1946 Parrot et Habibi ont décrit le premier cas sur un exemplaire de *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) récolté en Algérie.

Nous avons choisi le terme intersexualité proposé par Léger et coll. (1982) au lieu de celui de gynandromorphisme utilisé par différents auteurs, parce qu'il s'agit ici d'un appareil génital mâle associé avec des éléments femelles.

Au cours d'un échantillonnage réalisé l'été 1986 dans la région de Jaca (Pyrénées-Centrales), nous avons capturé par la technique des pièges adhésifs un exemplaire gravidé de *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) présentant les caractéristiques des deux sexes.

1 — CARACTÈRES FEMELLES (fig. 1 et 2)

- On observe l'abdomen rempli d'œufs et un caillot de sang noir, occupant un petit nombre de segments, repoussé vers l'extrémité antérieure de l'abdomen.

- Le cibarium est de type femelle avec une rangée de

Unidad de Parasitología y Enf. Parasitarias, Departamento de Patología Animal, Facultad de Veterinaria, Miguel Servet 177, 50013-Zaragoza, España.

Accepté le : 11 mars 1991.

FIG. 1. — Exemplaire de *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) portant des éléments mâles ajoutés à son appareil génital (flèche). On remarque aussi l'abdomen rempli d'œufs (une barre = 400 μ m).

dents parallèles en palissade et une plage pigmentée en forme d'ellipse allongée avec un prolongement antérieur. Le pharynx est également de type femelle avec quelques fortes épines, à pointe postérieure, à l'avant de la partie élargie.

FIG. 2. — Vue de l'appareil génital
(une barre = 200 μ m).

• Ce Phlébotome possède un appareil génital femelle complètement développé :

— il porte, à l'extérieur, des lobes du segment anal qui simulent de véritables cerques et aussi les gonapophyses ventrales du 8^e segment,

— il existe deux spermathèques de forme et de dimensions normales.

2 — CARACTÈRES MÂLES

• L'appareil génital externe présente à côté d'éléments femelles des formations mâles :

— coxite gauche, court et trapu qui porte ventralement deux saillies tronquées à son apex. Coxite droit réduit à l'état de moignon,

— le style gauche de forme normale donne insertion à son extrémité à quatre fortes épines. On remarque en outre la présence de la soie non caduque placée aux deux tiers de la base du style,

— paramère gauche absent tandis que le droit est normalement développé,

— pompe génitale avec les valves et les filaments pénies roulés sur eux-mêmes placés entre les deux coxites,

— cet appareil génital mâle atrophique n'a pas subi chez ce spécimen la rotation de 180° au moment de l'éclosion.

Les anomalies de l'appareil génital ont été déjà décrites chez *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843). En Algérie, elles ont été rapportées par Parrot et Habibi (1946); Addadi et Dedet (1977). Dans le premier cas, l'exemplaire offre des genitalia mâles incomplètes et atrophiques et dans le second cas à côté d'éléments femelles l'appareil génital présente une dominance d'éléments mâles plus ou moins anormaux.

Dans le Sud de la France, un cas est présenté par Rioux

FIG. 3. — Genitalia anormale chez *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843), vue latérale : (a) cerques, (b) sternite VIII, (c) spermathèque, (d) coxites, (e) style gauche, (f) paramère droit, (g) pompe génitale et valves pénienes (représentation schématisée d'après une photographie en microscopie optique, une barre = 200 μ m).

et coll. (1974), dans ce cas l'exemplaire présentait une féminisation des genitalia mâles plus marquée de la partie droite.

En Espagne, Morillas-Marquez et coll. (1983) ont cité le premier cas à Grenade. Ultérieurement plusieurs cas de différents types de malformations ont été décrits : en Galicie, Morillas-Marquez et coll. (1985); à Saragosse, Lucientes-Curdi et coll. (1988); à Tarragone, Martinez-Ortega et coll. (1989) et Fisa et coll. (1990).

Dans ce cas-là, il s'agit d'un exemplaire avec des anomalies portant sur l'appareil génital et, en outre, un exemplaire gravide, ce qu'indique le fait que malgré ses malformations l'accouplement peut avoir lieu chez ce type d'exemplaire (fig. 3).

RÉFÉRENCES

- Addadi K., Dedet J. P. : Un nouveau cas de gynandromorphisme chez *Sergentomyia minuta parroti* (Adler et Theodor, 1927) (Diptera, Psychodidae). Arch. Inst. Pasteur Algérie, 1977, 52, 135-138.
- Fisa R., Gallego J., Gallego M., Portus M. : Anomalías observadas en 37 ejemplares de *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae), procedentes de un mismo enclave (Priorato : Tarragona). Comunicacion IV Congreso Ibérico de Entomología, Sant-Feliu-de-Guixols (Gerona), 1990, 125.

Léger N., Pesson B., Madulo-Leblond G. et Collomb J. : Trois cas d'anomalies morphologiques dont un gynandromorphisme chez *Sergentomyia minuta* et *S. dentata* (Diptera, Phlebotomidae) de Grèce. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1982, 57, 105-107.

Lucientes-Curdi J., Sanchez-Acedo C., Castillo-Hernandez J. A., Estrada-Peña A., Peribañez-Lopez M. A. : Un nuevo caso de ginandromorfismo en *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843). *Actes III Congreso Ibérico de Entomologia*, 1988, 785-788.

Martinez-Ortega E., Belmonte A., Gallego M. : Trois cas de gynandromorphisme chez *Sergentomyia minuta* (Diptera, Psychodidae) dans la péninsule ibérique. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1989, 64, 45-52.

Morillas-Marquez F., Guevara-Benitez D. C., Ubeda-Ontiveros

J. M., Gonzalez-Castro J. : Teratismos observados en, *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) (Diptera, Phlebotomidae) capturados en España. *Rev. Ibérica Parasitol.*, 1983, 43, 135-143.

Morillas-Marquez F., Ubeda-Ontiveros J. M., Sanchis-Marin M. C. : Sobre algunos flebotomos de Galicia (España). *Rev. Ibérica Parasitol.*, 1985, 45, 181-182.

Parrot L., Habibi A. : Notes sur les Phlébotomes. LIV. Formes anormales de *Phlebotomus minutus* var. *parroti* Adler et Theodor. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 1946, 24, 157-159.

Rioux J. A., Croset H., Maistre M. : Un cas de gynandromorphisme chez *Sergentomyia minuta* (Rondani, 1843) (Diptera, Psychodidae). *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1974, 49, 371-372.

Maladies sexuellement transmissibles
André SIBOULET
Jean-Pierre COULAUD
et collaborateurs
2^e EDITION
MASSON

MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

A. SIBOULET,
J.-P. COULAUD
et collaborateurs

Collection des Abrégés de médecine
1991, 2^e édition revue et complétée,
broché, 324 pages, 51 figures
dont 32 en couleurs (16 planches h.t.),
(13,5 × 21), 131 F*.

Les Maladies Sexuellement Transmissibles sont en pleine mutation : Syphilis et Gonococcie diminuent en Europe mais persistent dans les pays pauvres, Chlamydioses, rétrovirus à VIH et papillomavirus se développent. Ce mini-traité, mis à jour, résume l'épidémiologie, la prévention, les aspects cliniques, les moyens diagnostiques et thérapeutiques des différentes M.S.T. y compris des plus récentes.

En vente en librairie ou à :
LA MAISON DU LIVRE SPÉCIALISÉ.

5%

de remise
pour les
abonnés de
la revue

Commande
à compléter et à retourner

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code post. _____

Ville _____ Pays _____

Je désire commander : exemplaire(s)
de : **Maladies Sexuellement Transmissibles**
par A. Siboulet (ISBN 2.225.82081.3) à 131 F*
* Prix public TTC unitaire au 01.05.1991 + frais d'envoi : pour 1 vol. 20 FF (étranger : 30 FF) ; pour chaque volume supplémentaire 10 FF. Envoi par avion : nous consulter. Franco de port pour toute commande supérieure à 1 000 FF.
Ci-joint mon chèque de ____ F libellé à l'ordre de M.L.S.

912208

MAISON
DU LIVRE
SPÉCIALISÉ
B. P. 36
41353 VINEUIL CEDEX