

campa 6 /
24



DIFERENCIAÇÃO DAS ESPÉCIES MOÇAMBICANAS
DO SUBGÊNERO *GLOSSINA* WIEDMANN, 1830,
COM BASE NO MÉTODO DE JACKSON

J. A. TRAVASSOS SANTOS DIAS

Médico veterinário, chefe da 2.ª Subsecção de Entomologia
da Missão de Combate às Tripanossomíases

e

J. DE SOUSA JÚNIOR

Assistente de Entomologia

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL
DE
LISBOA

BIBLIOTECA

Separata dos ANAIS DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL, Volume XVI, N.ºs 1/4

Janeiro/Dezembro 1959

TICX06

DIFERENCIAÇÃO DAS ESPÉCIES MOÇAMBICANAS
DO SUBGÉNERO *GLOSSINA* WIEDMANN, 1830,
COM BASE NO MÉTODO DE JACKSON

J. A. TRAVASSOS SANTOS DIAS

Médico veterinário, chefe da 2.ª Subsecção de Entomologia
da Missão de Combate às Tripanossomíases

e

J. DE SOUSA JÚNIOR

Assistente de Entomologia

Em 1952, Jackson deu a conhecer um novo processo de diferenciação dos machos do subgénero *Glossina* Wiedemann, mediante a preparação e montagem da nona tergo-sternite.

Verificou o referido autor que nas glossinas do «grupo *morsitans*» o hipopégio, quando desdobrado, revelava ventralmente uma placa basal em forma de folha, tendo na margem distal uma fenda cuja forma, por ser variável consoante as espécies, constituía característica diferenciadora destas.

Segundo Jackson, nas espécies dos subgéneros *Austenina* Townsend, 1921, e *Nemorhina* Robineau-Desvoidy, 1830, tal placa é bastante pequena e incompleta, não oferecendo por isso qualquer interesse taxonómico.

Até àquela data, a distinção rigorosa das diferentes espécies de glossinas vinha-se apoiando essencialmente nos caracteres fornecidos pela armadura genital, em conformidade com as descobertas levadas a efeito por Newstead (1911) e também pelas de Evans (1919) — para o caso das espécies de *Austenina* (grupo *fusca*).

Por acharmos curioso o método descrito por Jackson, resolvemos experimentá-lo, com vista não só a comprovar os resultados deste autor, como ainda a indagar se por meio daquele seria possível encontrar melhores caracteres de destriça entre as duas espécies de *G. austeni* presentes em Moçambique.

As conclusões a que chegámos dá-las-emos a conhecer em seguida.

MÉTODO DE JACKSON

Jackson recomenda a montagem em álcool polivinílico + lactofenol e o aquecimento a 60° das estruturas a examinar, durante uma noite.

Por falta do álcool polivinílico, resolvemos empregar unicamente cloral-lactofenol, procedendo da seguinte maneira:

a) Secciona-se o abdómen, colocando-se a sua metade distal a macerar durante alguns minutos (2 a 3), a quente, em cloral-lactofenol.

b) Sobre uma lâmina de vidro contendo uma gota do mesmo esclarecedor e montada em platina duma lupa estereoscópica, separa-se por dissecação horizontal a metade dorsal do abdómen, que se despreza. Pode utilizar-se, para este efeito, uma agulha de dissecação com ponta lanceolada bastante afiada nos bordos ou uma vulgar lâmina de barbear.

c) Remove-se o conteúdo abdominal de forma a libertar a porção ventral do abdómen de quaisquer impurezas ou bolhas de ar que possam vir a prejudicar a sua observação.

d) Transfere-se a estrutura assim preparada para nova lâmina de vidro contendo igualmente uma gota de cloral-lactofenol, verificando-se cuidadosamente se a face interna do abdómen fica voltada para cima; cobre-se seguidamente com lamela, sem efectuar qualquer pressão, e examina-se.

OBSERVAÇÕES

- 1 — *GLOSSINA MORSITANS ORIENTALIS* Vanderplank, 1949
Proc. Roy. Ent. Soc. London, 18 (3-4), p. 57

A fenda da placa basal faz lembrar o perfil de um «balão de Kitasato», fenda essa que tem de comprimento cerca de um quarto da altura da referida placa.

Os bordos distais da placa basal parecem ser reforçados por fibras quitinizadas que convergem para a extremidade interna, livre e aguda, das hemiplacas.

Pelo exame da fig. 1 (segundo um exemplar proveniente do Mossurize), fácil é verificar a grande semelhança que se nota entre ela e as figs. 1-5 do trabalho de Jackson, respeitantes, respectivamente, à *G. morsitans* Westwood, *G. swynnertoni* Austen, *G. submorsitans* Newstead e híbridos das duas primeiras espécies, a ponto de não ser possível a diferenciação segura entre cada uma delas.

2 — *GLOSSINA PALLIDIPIES* Austen, 1903

A Monog. Tsetse-Flies, p. 87

A fenda da placa basal é curta, medindo entre um quarto a um sexto da altura desta, e apresenta o bordo inferior côncavo. A sua forma lembra a da metade inferior dum cálice.

As extremidades internas das hemiplacas são mais grossas e menos agudas que as da *G. morsitans*.

A fig. 2 (referente a um exemplar de Mocimboa da Praia) concorda com a fig. 6 do trabalho de Jackson, alusivo a um espécime de *G. pallidipes* de Shinyanga (Tanganhica).

3 — *GLOSSINA AUSTENI AUSTENI* Newstead, 1912

Ann. Trop. Med. Par., vi, p. 129

Sin: *G. Brandoni* Chubb, 1919

A fenda da placa basal é profunda e estreita, claviforme, medindo cerca de metade da altura desta.

As extremidades internas das hemiplacas são volumosas, arredondadas.

A fig. 3 (segundo um exemplar do Sabié) mostra inteira parecença com a fig. 8 do trabalho de Jackson, respeitante a um espécime de Zanzibar.

4 — *GLOSSINA AUSTENI MOSSURIZENSIS* T. Dias, 1957

Doc. Moçambique, 88 (1956), p. 51

A placa basal desta subespécie mostra perfeita analogia com a da subespécie típica, ressalvado apenas o seu maior tamanho, o que está, aliás,

em harmonia com as proporções dos dois insectos (vide fig. 4, segundo um exemplar do Mossurize).

CRÍTICA

O método de Jackson é de execução mais trabalhosa que o de Newstead, o que já de si representa uma desvantagem.

A deduzir pelo que deixámos atrás referido a propósito da *G. morsitans orientalis* Vand., ele não possui qualquer valor para a diferenciação de espécies muito afins, tais como a *G. morsitans* West. e *G. swynnertoni* Austen, por exemplo, para já não falar na distinção das diferentes subespécies, em que se revelou absolutamente inconcludente.

Em nossa opinião, a característica fornecida pela forma da nona tergo-sternite dos machos das tsés-tsés do subgénero *Glossina* Newst., conquanto represente um elemento mais a acrescentar à soma de dados diferenciais fornecidos pelas respectivas armaduras genitais, não constitui elemento de valor que nos permita dispensar o exame dos caracteres para os quais chamou Newstead (1911) a atenção.

RESUMO

Os AA., depois de terem ensaiado o método de Jackson (exame da conformação da nona tergo-sternite dos machos do subgénero *Glossina* Wiedemann, s. str.) em algumas espécies de tsé-tsé de Moçambique, confirmaram os resultados obtidos por aquele autor (1952), concluindo, porém, que:

- a) O método revela-se inoperante em relação à diferenciação de espécies muito afins, para já não falar das subespécies;
- b) O seu valor taxonómico deve ser considerado como secundário, servindo aquele apenas para reforçar as decisões derivadas do emprego do método de Newstead.

RÉSUMÉ

Les AA., après avoir essayé la méthode de Jackson (examen de la conformation de la neuvième tergo-sternite des mâles du sous-genre *Glossina* Wiedemann, s. str.) dans quelques espèces de mouches tsé-tsé de Mozambique, ont confirmé les résultats obtenus par ce même auteur (1952) avec les conclusions suivantes:

- a) La méthode s'est montrée sans effet à l'égard de la différenciation des espèces très semblables, pour ne pas parler des sub-espèces.
- b) La valeur taxonomique de la méthode doit être jugée secondaire, puisqu'elle sert seulement à renforcer les décisions provenant de l'emploi de la méthode de Newstead.

SUMMARY

The AA., after essaying Jackson's method (study of the shape of the ninth tergite, from males of the subgenus *Glossina* Wiedemann, s. str.) on some species of tse-tse-flies from Mozambique, although confirming the results obtained by that author (1952), came to the following conclusions:

a) The method proves ineffective in the differentiation of closely allied species, not to speak of subspecies

b) Its taxonomical value must be considered as secondary, the method serving only to strengthen diagnosis arrived at by the employ of Newstead's process.

BIBLIOGRAFIA

- DIAS, J. A. Travassos Santos — «Descrição de uma nova subespécie de tsé-tsé de Moçambique. *Glossina austeni mossurizensis* n. sp.» — *Doc. Moçambique*, **88**: (1956), pp 51-78, 1957.
- JACKSON, C. H. N. — «A new specific character for tsetse flies (*Glossina*) of the morsitans group» — *Ann. Trop. Med. Par.*, **46**: (3), pp. 218-219, 1952.
- NEWSTEAD, R., EVANS, Alwen M., e POTTS, W. H. — «Guide to the study of Tsetse Flies» — Liverpool School of Tropical Medicine, Mem. 1. London, 332 pp., 1924.
- VANDERPLANK, F. L. — «The classification of *Glossina morsitans* Westwood Diptera, Muscidae, including a description of a new species, varieties and hybrids». — *Proc. Royal Ent. Soc. London*, **18**: (3-4), pp. 56-64, 1949.

Fig. 1 — 91. *Glossina austeni* Wiedmann, 1924.
Fig. 2 — 92. *Glossina austeni* Wiedmann, 1924.

ESTAMPA I

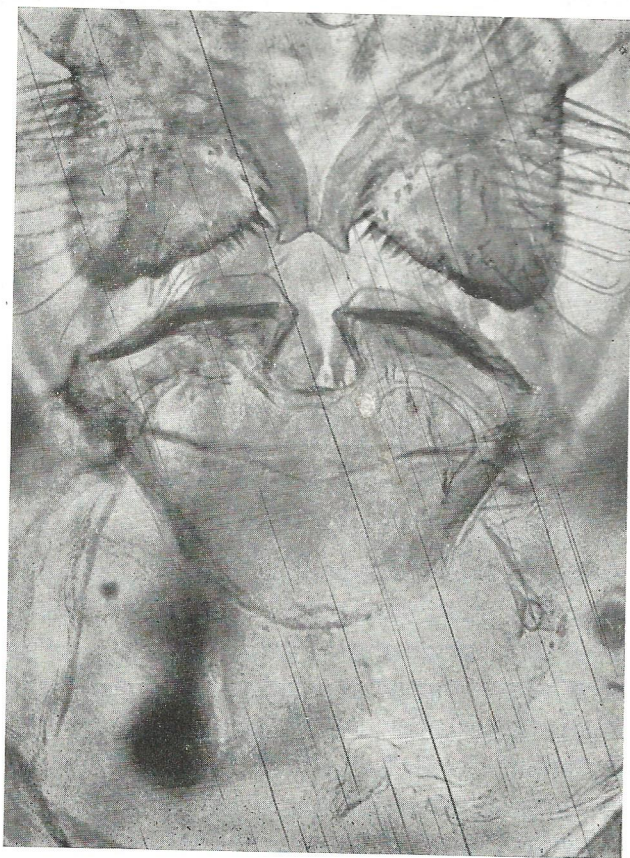


Fig. 1 — *G. morsitans orientalis* Vanderplank, 1949
Aspecto da nona tergo-sternite

ESTAMPA II

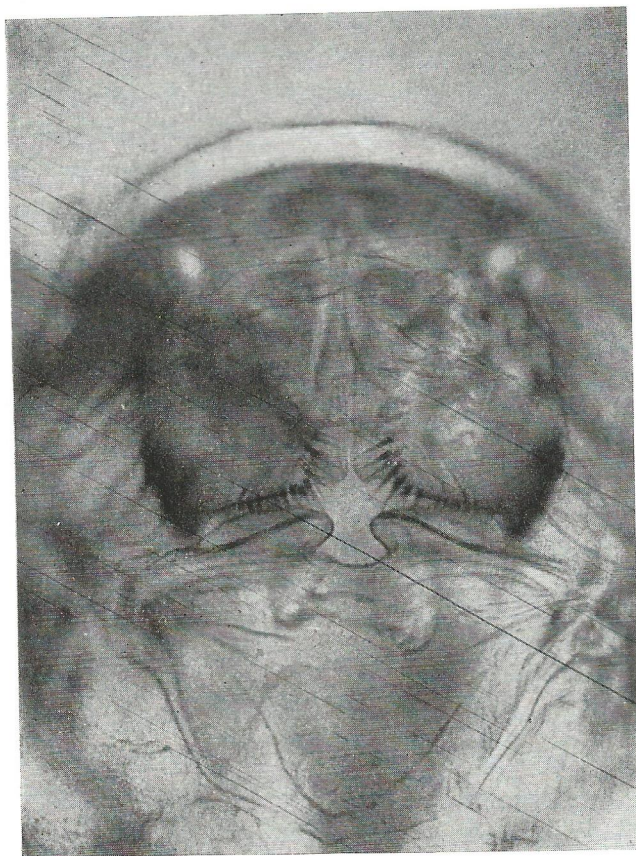


Fig. 2 — *G. pallidipes* Austen, 1903
Aspecto da nona tergo-sternite

ESTAMPA III

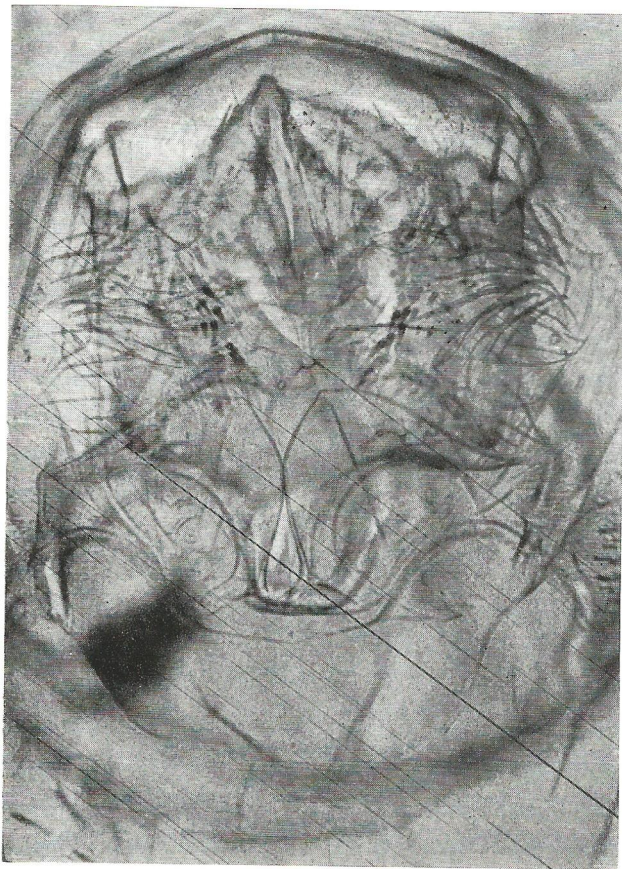


Fig. 3 — *G. austeni* Newstead, 1912
Aspecto da nona tergo-sternite

ESTAMPA IV

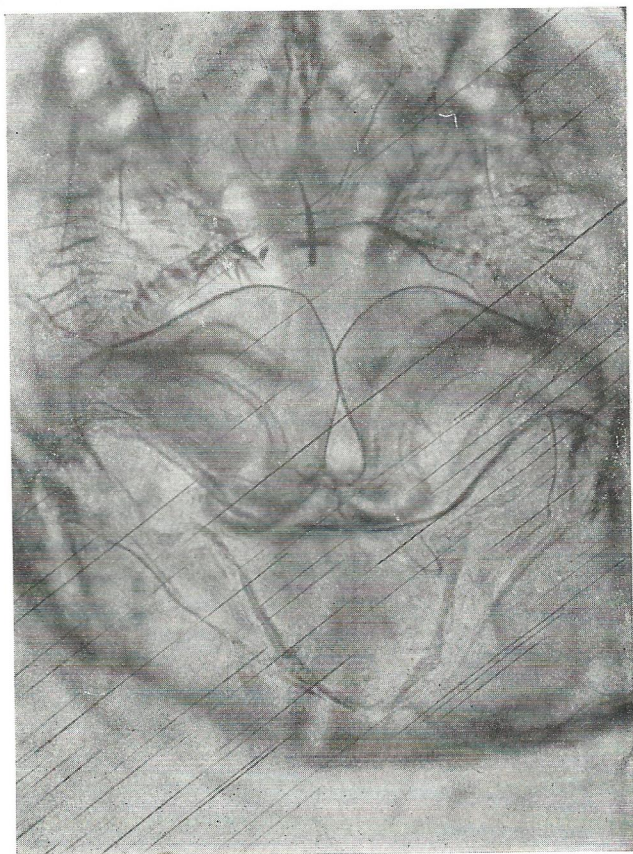


Fig. 4 — *G. austeni mossurizensis* T. Dias, 1957
Aspecto da nona tergo-sternite

EMPRESA TIPOGRÁFICA CASA PORTUGUESA SUCESSORES, LIMITADA
RUA DAS GAVEAS, 109 — TELEF. 27817-26108 — LISBOA

SEP2451H