



*Aedes (Stegomyia) vitattus* Bigot (*Diptera Culicidae*)  
— Sua ocorrência em Portugal

---

F. J. C. CAMBOURNAC

---

# Aëdes (*Stegomyia*) vittatus Bigot (*Diptera Culicidae*) — Sua ocorrência em Portugal

F. J. C. CAMBOURNAC

No sentido de contribuir para um melhor conhecimento da fauna dos Culicídeos de Portugal, julgámos de interesse revelar a ocorrência da espécie *Aëdes (Stegomyia) vittatus* Bigot, que pela primeira vez foi por nós encontrada no nosso País.

A espécie *Aëdes (Stegomyia) vittatus*, inicialmente descrita por Bigot, na Córsega, em 1861, é, segundo Edwards (3), um mosquito que facilmente se distingue de todos os outros, pela coloração das patas. O mesmo autor refere que o tórax com manchas brancas se assemelha ao de algumas espécies do Subgénero *Aëdimorphus*, havendo ainda outras características pelas quais os adultos, assim como as larvas e as pupas, de *A. vittatus*, se aproximam dos daquele Subgénero.

Contudo, ao contrário do que sucede com outras espécies pertencentes ao Subgénero *Stegomyia*, no tórax da espécie *vittatus* as cerdas dorso-centrais não são poucas, e existem cerdas acrosticais. Além disto, as cerdas mesepimerais inferiores estão presentes na espécie *vittatus*.

Martini (5), por outro lado, refere que se podem encontrar dificuldades para classificação deste mosquito, pois apresenta características comuns aos Subgéneros *Stegomyia* e *Aëdimorphus* e assinala, em 1931, que sendo o *Aëdes vittatus* uma espécie etiópicaoriental, a sua ocorrência na Córsega é surpreendente e bizarra. E, como

não foi encontrada posteriormente naquela região, Edwards pensou que poderia ter havido troca de etiqueta indicativa da classificação e que, assim, não pertenceria à região paleártica.

Seja como for, hoje considera-se que o primeiro exemplar conhecido foi encontrado por Bigot na Córsega.

Edwards (2) referia, em 1921, ser também notável que desde que Bigot assinalou a sua primeira ocorrência na Córsega, em 1861, uma espécie tão abundante como o *A. vittatus* na região etiópica e na região oriental, não tenha sido mais encontrada na região mediterrânica.

Todavia, a possibilidade da sua distribuição geográfica se ter expandido desde então, parece dever considerar-se.

De facto, somente 64 anos depois, isto é, em 1925, Sadi de Buen, conforme foi referido por Clavero (1), a encontrou em Espanha. Posteriormente, a sua ocorrência foi assinalada em várias localidades daquele país, mas sempre como espécie silvestre e em zonas de montanha, sendo os seus criadouros constituídos por cavidades formadas em rochas no leito dos rios e ribeiros, especialmente Marmitas de Gigante.

A espécie *Aëdes vittatus* é, sem dúvida, um mosquito silvestre, mas pode facilmente tornar-se peridoméstico.

É assim que, na região etiópica e na região oriental, se encontra facilmente em tanques, reci-

pientes domésticos, goteiras, algerozes, barris, etc.

Em Portugal, foi encontrada em cavidades formadas em rochas, na zona da Lagoa Escura, na Serra da Estrela, sendo muito possível que venha a registar-se a sua ocorrência em outras regiões e em criadouros de outro tipo.

É, pois, um mosquito de muito interesse sob vários aspectos, que bem merece ser estudado no nosso país.

#### *Sinonímia:*

- *Culex vittatus* Bigot, Ann. Soc. Ent. France (4), I, p. 27 (1861).
- *Stegomyia sugens* Theobald (nec Wiedemann), Mon. Cul., I, p. 300 (1901); Edwards, Bull. Ent. Res., 3, p. 9 (1912).
- *Scutomyia sugens* Theobald, Cen. Inst. Culicidae, p. 19 (1905).
- *Stegomyia brumpti* Neveu Lemaire, Bull. Soc. Zool. France, 30, p. 8 (1905).
- *Reedomyia albopunctata* Theobald, Mon. Cul., 4, p. 202 (1907).
- *Stegomyia vittata* Edwards, Bull. Ent. Res., 7, p. 210 (1917).
- *Aedes (Stegomyia) vittatus* Edwards, Bull. Ent. Res., 15, p. 265 (1925); Barraud, Fauna Brit. Ind. Dipt., 5, p. 245 (1934).

## DESCRIÇÃO

#### *Adultos:*

Resumo dos caracteres mais importantes sob o aspecto taxonómico, segundo Edwards, Martini e Clavero:

♀ — *Cabeça* distinguindo-se de todas as outras espécies do *Subgénero Stegomyia*, por ter uma área de células bifurcadas e de escamas estreitas, que se estendem desde a nuca até quase à margem dos olhos. Clípeo com duas pequenas manchas de escamas brancas. Tromba com uma extensa zona pálida na parte média. Palpos com as extremidades brancas e com algumas escamas brancas na parte média.

*Tórax* muito escuro, quase negro, com três pares de pequenas manchas arredon-

dadas e de cor branca, dispostas em duas filas paralelas, constituindo uma característica, bem marcada, desta espécie. Escutelo com escamas brancas e com algumas escamas negras no vértice do lobo médio. *Mesepimeron* com várias setas na parte inferior (importante características desta espécie).

*Abdómen* com faixas brancas basais nas tertiges.

Cercos em geral mais compridos do que nas outras espécies.

*Asas* com escamas escuras.

*Patas:* femures com muitas escamas brancas dispersas e com estreitos anéis brancospré-apicais; tíbias com uma pequena mancha branca perto da base e um largo anel branco na parte média. Tarsos com anéis brancos basais nos três primeiros segmentos; nos tarsos posteriores o quarto segmento é quase todo branco e o quinto segmento é todo branco.

♂ — *Palpos* relativamente finos, quase tão compridos como a tromba, com as extremidades recurvadas e com quatro anéis brancos, sendo dois no primeiro segmento e um na base dos dois outros segmentos.

Os três pares de manchas brancas do mesonoto e os anéis brancos das tíbias são características desta espécie e dão a possibilidade de a classificar sem dificuldade.

*Hypopigio:* a sua principal característica é ter o dististilo terminando por uma dilatação formando uma parte mais grossa com uma unha fina quase na extremidade.

*Larva* — descrita por Edwards (3) e Martini (5): antenas sem espinhas, seda da antena pequena com 2-3 ramificações, tufo do sifão situado perto da extremidade, índice do sifão quase 3:1. Um ou dois dentes do pente do sifão situados depois do tufo.

*Pupa:* foi descrita em pormenor por Edwards (3). Segundo Clavero (1), as suas principais características são as seguintes: Cerda C curta e ramificada no IV e no V segmentos; paletas separadas formando um ângulo e com o bordo liso. Segundo Edwards (3), esta espécie apresenta variações apreciáveis quanto à sua morfologia nas regiões em que se encontra, excepto no que respeita às suas dimensões.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Na Europa, a ocorrência de *A. vittatus* foi assinalada na Córsega, em Espanha e em Portugal (ocorrência mencionada no presente trabalho).

É uma espécie largamente distribuída nas regiões zoogeográficas etiópica e oriental.

## ALGUMAS CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

Segundo Edwards é surpreendente, como atrás foi referido, que uma espécie tão abundante em várias regiões não tenha sido assinalada na região mediterrânica depois de ter sido encontrada por Bigot na Córsega, a não ser em 1925 em Espanha, isto é, 64 anos depois.

Pode, conseqüentemente, pensar-se na hipótese de que a sua expansão se tenha registado em época relativamente recente.

Cria-se em cavidades formadas em rochas situadas nos leitos de rios e ribeiros, localizados em zona de montanha, incluindo Marmitas de Gigante, nos quais existe, em geral, matéria orgânica em decomposição, muitas vezes excrementos de animais e quase sempre algum sedimento no fundo, mas facilmente se torna peridoméstico, o que poderá facilitar o alargamento da sua distribuição geográfica.

Sendo, como parece, um mosquito originalmente silvestre e de montanha, é notável a facilidade com que se adapta às condições peridomésticas, passando a utilizar criadouros constituídos por água retida em utensílios domésticos, barris, tanques, goteiras e algerozes e outros recipientes.

Em Portugal e em Espanha só foi encontrado, até agora, em zonas de montanha e longe das habitações humanas, mas, dadas as suas possibilidades de adaptação, é possível que a sua ocorrência se venha a verificar em outras situações.

Pica o Homem em pleno dia e a facilidade de se tornar peridoméstico facilita os seus contactos com o Homem e, conseqüentemente, a possibilidade de ser transmissor de doenças.

Até ao presente nunca foi encontrado dentro das habitações humanas.

O número de gerações anuais pode variar, conforme as condições climáticas das regiões em que se encontra. Clavero (1) refere que, em Espanha, só há uma geração por ano, nas zonas de

altitude. Contudo, quando se torna peridoméstico e as condições de temperatura ambiente o permitirem, poderá haver várias gerações anuais, conforme as circunstâncias.

Quando há hibernação não existem dados concretos publicados, mas haverá a possibilidade de passar as épocas frias no estágio de adulto ou de larva, nas regiões tropicais.

## IMPORTÂNCIA COMO VECTOR DE DOENÇAS

Foi demonstrado que pode transmitir o vírus da febre amarela de macaco a macaco em condições laboratoriais (3, 4, 5).

## OCORRÊNCIA EM PORTUGAL

No mês de Junho de 1953, ao proceder a pesquisas sobre a existência de mosquitos do género *Anopheles* nas zonas de altitude de Portugal, encontrámos na água contida em cavidades formadas em rochas, no leito de ribeiros situados próximo da Lagoa Escura, na Serra da Estrela, a cerca de 1670 metros de altitude, larvas de *Aedes (Stegomyia) vittatus* Bigot.

A água continha quase sempre alguma matéria orgânica em decomposição, muitas vezes constituída por excrementos de cabra, e as cavidades que serviam de criadouros tinham quase sempre algum sedimento no fundo. Nos mesmos locais fomos picados em pleno dia por mosquitos adultos (entre as 14 e as 16 h.), que foram capturados e classificados como pertencendo a esta mesma espécie.

Não tendo sido, até agora, encontrada qualquer publicação na qual venha assinalada a sua ocorrência em Portugal, julgámos de interesse publicar estas notas, tanto mais que esta espécie pode constituir vector de doenças, tendo sido mesmo assinalada a possibilidade de transmitir o vírus da febre amarela no continente africano, tal como é referido por vários autores (4, 5).

Embora Clavero (1) indique que, em Espanha, só deverá haver uma geração desta espécie por ano, por só ter capturado larvas e adultos nos meses de Setembro e Outubro, julgamos que, em Portugal, poderá haver, anualmente, várias gerações, mesmo na zona de montanha onde foi assinalada a sua ocorrência.

Tendo as larvas sido encontradas no mês de Junho, é certamente bem possível que várias gerações se completem cada ano, uma vez que durante os meses de Junho a Outubro as temperaturas registadas naquela zona são suficientemente elevadas (médias acima de 15° C) para que tal possa acontecer. Por outro lado, verificando-se alguma precipitação nos meses de Verão, é sempre possível que as cavidades das rochas permaneçam com água e constituam locais de criação (ver Quadro 1) naquela época do ano.

Quanto à sua hibernação, é de supor que, naquela zona, se passe no estágio de insecto perfeito, pois dada a pluviosidade elevada naquela

zona, a corrente das águas no leito dos ribeiros arrastará ovos e larvas e conseqüentemente não deixará, por ventura, a possibilidade de permanecerem naqueles locais durante o Outono e o Inverno (ver Quadro 1).

No caso de se encontrarem locais de criação peridomésticos, será então possível que as coisas se passem de maneira diferente.

Não nos foi possível fazer mais observações naquela zona desde a data atrás referida, mas julgamos que o estudo mais pormenorizado da sua distribuição geográfica merece ser considerado, em virtude das suas possibilidades de adaptação.

QUADRO 1 — *Penhas Douradas* — Alt. 1383

Dados Meteorológicos (11 anos) 1960-1970

Mês	$\bar{T}$ °C	H. R. às 15 h.	Pluviosidade mm	N.º dias Chuva > 0,1 mm	$\bar{T}$ Mx
Janeiro .....	0,3	76,5	281,4	17,4	5,7
Fevereiro .....	- 0,9	78,3	267,2	16,2	5,6
Março .....	1,4	70,2	197,6	15,9	7,9
Abril .....	2,5	66,1	139,4	14,4	10,3
Maió .....	6,2	60,3	104,6	11,1	14,6
Junho .....	9,7	57,5	72,2	9,5	18,3
Julho .....	11,4	46,0	19,6	3,7	22,2
Agosto .....	12,3	43,4	17,9	4,3	22,0
Setembro .....	10,3	57,3	95,3	9,5	18,4
Outubro .....	6,9	71,7	20,5	14,0	13,3
Novembro .....	2,4	79,7	335,5	18,7	7,7
Dezembro .....	- 0,1	74,5	210,4	14,8	5,7
<i>Total</i> .....			1 761,6	149,5	

## RÉSUMÉ

L'A. signale l'ocurrence de *Aedes (Stegomyia) vittatus* Bigot pour la première fois au Portugal, dans la zone de «Lagoa Escura» (Serra da Estrela) à environ 1670 m. d'altitude.

Les larves ont été trouvées pendant le mois de juin 1953 dans l'eau contenue dans des cavités formées dans les rochers, dans les lits de quelques rivières.

Des moustiques adultes de cette espèce ont été capturés, aussi pendant le mois de juin, lorsqu'ils étaient en train de piquer l'A. pendant la journée, vers 14 heures.

## SUMMARY

The occurrence of *Aedes (Stegomyia) vittatus* Bigot has been described for the first time in Portugal in the zone of Lagoa Escura (Serra da Estrela) at an altitude of about 1670 m.

Larvae were found during the month of June 1953 in the water of rockpools in small streams.

Adult mosquitoes of this species have been captured on the same occasion while they were attempting to bite the A. in the open, during the afternoon at about 14 hours.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 — CLAVERO, G. — Aedinos de España, *Rev. de Sanidad e Higiene Publica*, 1946.
- 2 — EDWARDS, F. W. — A Revision of the Mosquitoes of the Palearctic Region, *Bull. Ent. Res.*, vol. XXI, 1921-22.
- 3 — EDWARDS, F. W. — Mosquitoes of the Ethiopian Region — III Culicine adults and pupae, London, 1941.
- 4 — MANSON-BAHR, P. — Manson's Tropical Diseases, London, 1950.
- 5 — MARTINI, E. — In Lindner — Die Fliegen der Palearktischen Region, Stuttgart, 1929.
- 6 — NEVEU-LEMAIRE, M. — Traité d'Entomologie Medicale et Veterinaire, Paris, 1938.