

COMUNICAÇÃO

DESCRIÇÃO DE UM DISPOSITIVO PARA COLETA, INFECÇÃO EXPERIMENTAL E MANUTENÇÃO DE FLEBOTOMÍNEOS ADULTOS (*Lutzomyia*, *Psychodidae*, *Diptera*)

J. A. Vexenat, C. Cuba Cuba, A. C. Barreto e P. D. Marsden

Na investigação entomológica de vetores potenciais de *Leishmania* e estudos sobre infecção experimental é necessário contar-se com dispositivos simples e econômicos que permitam rendimento máximo, quando empregados em técnicas de captura, alimentação, infecção experimental e manutenção de insetos em laboratório.

Na presente comunicação, descreve-se um dispositivo que atende a múltiplas finalidades na investigação entomológica, prestando-se como:

- a) Um capturador de sucção, de desenho e construção simples.
- b) Um aparelho que permite alimentação e/ou infecção experimental de flebotomíneos.
- c) Um recipiente de manutenção e criação desses insetos.

DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO:

a) *Dispositivo de captura.* A Figura 1 mostra o capturador e os elementos que o constitui. Os números e letras entre parênteses correspondem às respectivas peças do dispositivo.

O corpo principal (1) é constituído por um frasco plástico, transparente, utilizado em cultivo de células (Corning, 250 ml). Uma folha de papel de filtro é introduzida, enrolada, através da abertura do frasco e

em seguida disposta de maneira a revestir a parede inferior do frasco. Dois orifícios de 1,0 cm de diâmetro são abertos no fundo (2) e na parede lateral superior do frasco (3), possibilitando o encaixe de dois tubos plásticos, com o mesmo diâmetro dos orifícios e com 5 cm de comprimento. A colagem pode ser feita com Araldite ou Silicone. O tubo A serve como coletor de insetos, sugados durante a captura (Figura 4). O tubo de sucção B, que penetra 0,5 cm no interior do frasco, tem na sua extremidade interna uma tela de filó e em sua abertura para o exterior é adaptado um tubo de borracha de 60 cm de comprimento, por meio de um pequeno fragmento de pipeta plástica de 10 ml.

b) *Dispositivo para alimentação e/ou infecção experimental.* O mesmo artefato anteriormente descrito é facilmente adaptado para servir como dispositivo para alimentação de flebotomíneos em patas de hamster ou de outro animal de pequeno porte (*Orizomys*, *Proechimys*) com ou sem lesão. Para essa finalidade, retira-se o tubo de borracha e a tampa plástica do frasco e introduz-se a(s) pata(s) portadora(s) de lesão do animal, previamente anestesiado (Figura 2). Uma das vantagens é a transparência da parede do frasco que facilita a observação do processo de alimentação dos insetos, o que se efetua em aproximadamente 20 minutos para as espécies *Lu. longipalpis* e *Lu. whitmani*. É fácil, então, monitorar a observação documentando o número de insetos bem alimentados. A sobrevivência de fêmeas e machos que foi acompanhada durante um período de 8 dias foi de 65% e 15% respectivamente.

c) *Dispositivo para criação e manutenção.* À simples recolocação da tampa do frasco, depois de concluída a etapa anterior de alimentação, segue-se a aplicação de um algodão embebido em solução supersaturada de sacarose, através do tubo coletor (Figura 3). Isto converte o artefato em um recipiente de manutenção e criação dos insetos. Utilizando-se esse dispositivo foi possível desenvolver duas gerações de *Lu. whitmani* e oito de *Lu. longipalpis*. O ciclo ovo-adulto se completa em média de 40 dias, e a utilização

Trabalho realizado com o auxílio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) 403690/82, U. S. Public Health Service AI 16282 e Ministério da Saúde (SUCAM).

Faculdade de Ciências da Saúde - Núcleo de Medicina Tropical e Nutrição, Universidade de Brasília, DF, 70910 Brasília, Brasil.

Recebido para publicação em 29/5/84.

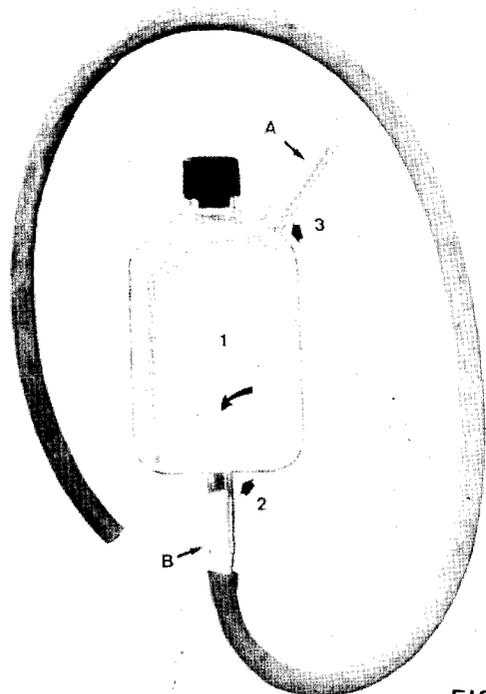


FIG. 1

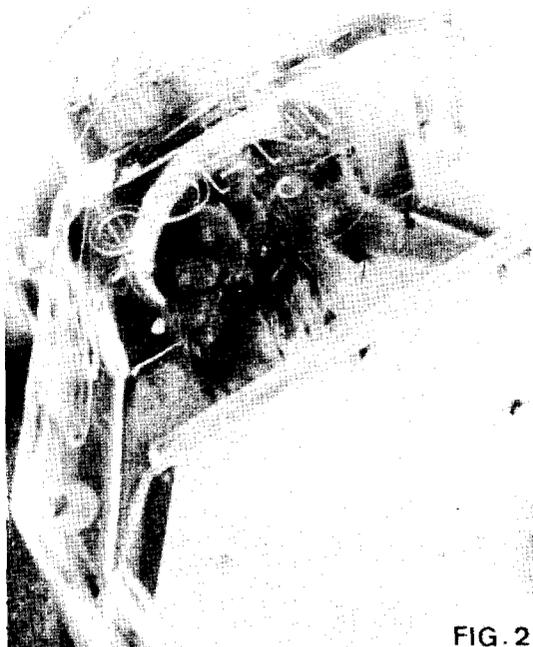


FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

da dieta de Young e cols¹ evita grandemente a contaminação por fungos.

Com esse dispositivo de simples construção é possível coletar, alimentar e criar flebotomíneos, além de permitir infecções experimentais desses insetos em lesões de pele de animais de pequeno porte.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1 Young DG, Perkins PV, Endris RG. A larval diet for rearing phlebotomine sand flies (Diptera: Psychodidae). Department of Entomology and Nematology, University of Florida, Gainesville, Florida 32611, USA.