

Modificação na técnica para montagem de simulídeos (Insecta, Diptera) em lâmina/lamínula

Regina H. dos S. Calvão-Brito & Marilza Maia-Herzog

Departamento de Entomologia, Instituto Oswaldo Cruz. Avenida Brasil 4365, 21045-900 Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: rcalvaob@gene.dbbm.fiocruz.br

ABSTRACT. Modification in the mounting technique of simuliid (Insecta, Diptera) on glass slides. A technique to mounting simuliid is modified and presented.

KEY WORDS. *Simulium*, morphology, mounting technique.

No Brasil, o estudo morfo-taxonomico dos simulídeos teve início com os trabalhos de LUTZ (1909), que versavam sobre as espécies brasileiras de simulídeos visando auxiliar e facilitar o conhecimento destes dípteros no País.

O estudo dos simulídeos tornou-se importante pelo fato destes serem vetores de agentes etiológicos de várias doenças, tanto para o homem como para os animais.

No mundo existem aproximadamente 1000 espécies descritas e no Brasil estão listadas 55 espécies (CROSSKEY 1987).

Para o desenvolvimento de estudos taxonômicos, ecológicos e ou epidemiológicos é necessário a preparação adequada de exemplares de Simuliidae (Diptera), o que é realizado através de montagens entre lâmina e lamínula, montagem em alfinetes entomológicos (com utilização de microalfinetes) e conservados em álcool a 70%. A montagem do material entre lâmina/lamínula (VOCKEROTH 1966) é uma das formas de preservação de exemplares e auxilia outros entomologistas em identificações futuras, quando fazem parte de uma Coleção de Referência para identificação. Esta técnica vem sofrendo modificações (JONES 1967).

O líquido utilizado nesta preservação, vem sendo substituído ao longo dos anos, visando a obtenção de melhor qualidade do material a ser examinado. Atualmente, usa-se o meio de Berlese (MARTIN 1977) que proporciona observação mais apurada dos caracteres necessários à identificação, uma vez que este líquido é menos viscoso que o Bálsamo do Canadá.

Na técnica habitual para montagem de lâminas, o tempo médio para o preparo de cada exemplar era de 60 minutos. Modificou-se esta técnica e testou-se inicialmente em 50 exemplares de simulídeos. Foi obtido, na montagem completa de um exemplar, incluindo a dissecação, o tempo de 30 minutos. Os resultados também foram mais satisfatórios quanto as condições do exemplar à observação detalhada, sob microscópio, e passou-se a utilizá-la como de rotina para nossas montagens.

A seguir, é descrito o procedimento para montagem de lâmina/lamínula com modificações propostas.

Adultos

- 1) Separar cabeça, tórax, abdome, asas e patas em placa de Petri contendo álcool a 70%.
- 2) Passar cabeça, tórax e abdome para KOH 10% e levar ao forno de microondas (posição descongelar – 35% de 700 W de potência) por um ou dois minutos.
- 3) Levar cabeça, tórax, abdome, patas e asas ao HAC (glacial) por 10 minutos.
- 4) Passar todas as peças para Berlese “Storage” (sem goma arábica).
- 5) Montar em líquido de Berlese.

Pupas

- 1) Dissecar os exemplares em placa de Petri com álcool a 70%.
- 2) Separar o casulo da exúvia da pupa.
- 3) Passar a exúvia da pupa para KOH 10% e levar ao forno de microondas (posição descongelar – 35% de 700 W de potência) por um ou dois minutos.
- 4) Passar a exúvia da pupa e o casulo para HAC (glacial) por 10 minutos.
- 5) Passar as peças para Berlese “Storage”.
- 6) Montar em líquido de Berlese.

Larvas

- 1) Separar cabeça, corpo e histoblastos respiratórios em placa de Petri com álcool a 70%.
- 2) Passar cabeça e corpo para KOH 10% e levar ao forno de microondas (posição descongelar – 35% de 700 W de po-

- tência) por um ou dois minutos.
- 3) Passar cabeça, corpo e histoblastos respiratórios para HAC (glacial) por 10 minutos.
 - 4) Passar todas as peças para Berlese "Storage".
 - 5) Montar em líquido de Berlese.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LUTZ, A. 1909. Contribuição para o conhecimento das espécies brasileiras do gênero *Simulium*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, 1: 124-146.
- CROSSKEY, R.W. 1987. An annotated checklist of the world black flies (Diptera: Simuliidae). Part. VIII. Black fly species of the world, p. 425-520. *In*: K.C. KIM, R.W. MERRITT (Eds). **Black flies: ecology, population management, and annotated world list**. The Pennsylvania State University.
- VOCKEROTH, J.R. 1966. A method of mounting insects from alcohol. **Canadian Entomologist** 98: 69-70.
- JONES, J.C. 1967 Methods for dissecting. **Mosquitoes News**, Michigan, 3: 70-81.
- MARTIN, J.E.H. 1977. **The insects and arachnids of Canada. Part I. Collecting, preparing and preserving insects, mites, and spiders**. Ottawa, Canadian Department of Agriculture Research Branch, Publication no. 1943, 182p.

Recebido em 21.II.2003; aceito em 10.XI.2003.