

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Armazenagem de pequenos insetos secos em bandeja-manta adaptada de “cd box”

José Albertino Rafael¹Augusto Loureiro Henriques¹João Ferreira Vidal¹

ABSTRACT. The use of a display tray adapted from a cd holder for layering and storing small dried insects. The display tray holds the specimens over a thin cotton layer glued to a thick paper attached to the cd holder tray. Although only a temporary storing method, it is a good alternative when compared to other layer models. It has the advantages of low cost, protection of specimens, minimal or no damage, as well as good visibility through its cover.

KEYWORDS. Entomological collection; layering insects; storing insects.

Manta é um artefato geralmente construído à base de papel, papel e algodão ou só algodão, para armazenagem temporária de insetos secos (desidratados e conservados em ambiente seco). O algodão tem função de acomodar e prender os insetos. É utilizada quando não há a possibilidade de alfinetagem imediata dos insetos. Há diferentes tipos de mantas. As mais comuns são: a) uma camada fina de algodão envolta por duas tiras de jornal (ALMEIDA *et al.* 1998); b) sobreposição de várias camadas de papel higiênico com os insetos arranjados entre as camadas (VANZOLINI & PAPAVERO 1967; MARTIN 1977); papel facial ou guardanapos de papel fino e rugoso, podem ser utilizados e acondicionados em uma caixa de papelão ou em uma lata (de tamanhos variáveis de acordo com a quantidade de material, interesse do coletor ou disponibilidade de latas); c) envelopes triangulares (ou retangulares) confeccionados com papel manteiga (STEYSKAL *et al.* 1986) com um pedaço de algodão interno no mesmo formato do envelope; d) um pedaço quadrado ou retangular de papel grosso (tipo cartolina) com uma camada fina de algodão colada sobre o papel, guardado em um saco plástico transparente (esse tipo de manta permite a visualização dos insetos com menos manuseio e vem sendo utilizada na coleção do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus). Em todos os tipos de mantas, os insetos precisam ser desidratados adequadamente, acondicionados em

ambiente climatizado para evitar fungos e devem ser protegidos com substâncias químicas repelentes (naftalina, paraformol) para evitar o ataque de pragas.

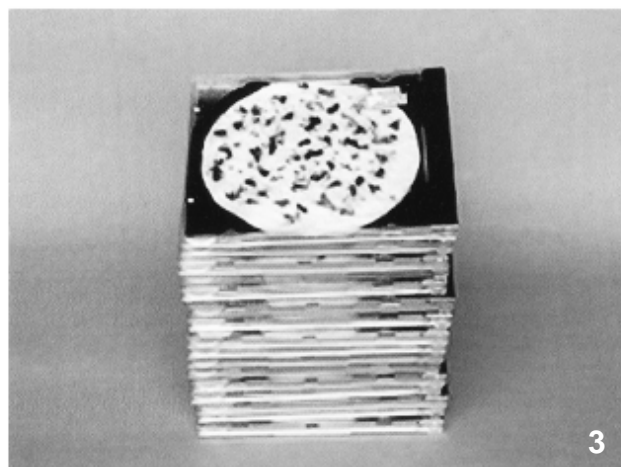
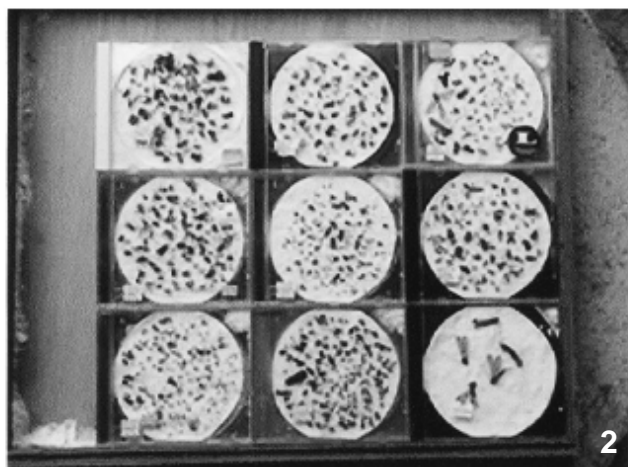
As caixas ou capas de cd (abreviação de “compact disc”) conhecidas como “cd box” (= Jewel box) ou “box de cd” são de acrílico com as seguintes dimensões: 10 mm de espessura, 125 mm de largura e 143 mm de comprimento. Possui as seguintes partes: “cd box” propriamente dito com a parte inferior (base) e a parte superior (tampa) articuláveis entre si e o “tray” (bandeja ou berço do cd) interno e encaixado na base, o qual possui uma coroa central, com dentes, que serve para fixar o cd.

Para utilização da capa de “cd box” como manta para pequenos insetos são necessárias duas pequenas modificações fáceis de serem feitas: 1) retirar os dentes (garras) da coroa da bandeja (“tray”), com uma faca ou chave de fenda para permitir que a manta (ver descrição abaixo) fique plana ao ser colada à bandeja e, 2) cortar um dos cantos anteriores da bandeja com uma tesoura para o depósito de substância repelente (Fig. 1). Neste caso, as mantas ficam circulares.

Outra adaptação possível é a exclusão da bandeja interna. Isso aumenta a área útil de armazenagem e permite acomodar insetos maiores. Neste caso as mantas ficam retangulares e sem espaço para substâncias repelentes.

A manta circular, com o mesmo diâmetro do cd, deve ser

1. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Coordenação de Entomologia. Caixa Postal 478, 69011-970 Manaus-AM, Brasil.
Endereço eletrônico: jarafael@inpa.gov.br; loureiro@inpa.gov.br



Figs. 1-3. 1, “cd box” adaptado: dentes da coroa central retirados e canto superior direito cortado; 2, gaveta entomológica e acondicionamento de bandejas-manta; 3, pilha de bandejas-manta.

confeccionada com papel tipo cartolina ou papel 40 kg com uma camada fina de algodão colada sobre o papel. Para isso, deve-se passar uma camada fina de cola plástica em um dos lados do papel e deitá-lo sobre o algodão. Depois de trinta minutos o excesso de algodão colado ao papel pode ser retirado. A manta será colada à bandeja com cola para isopor com a camada de algodão voltada para cima (Figs. 2, 3), onde os insetos serão acomodados. Papel filtro rugoso ou papel feltro funcionam razoavelmente bem em substituição ao algodão.

As mantas, em geral confeccionadas de papel, proporcionam várias vantagens, principalmente a de preservar insetos a seco até que os mesmos possam ser alfinetados. A bandeja-manta tem as seguintes vantagens adicionais: 1) permite a visualização dos insetos em seu interior, sem abrir a tampa, mesmo sob lupa; 2) reduz o atrito com os insetos pois a tampa não entra em contato com os mesmos ou o contato se dá apenas com os insetos maiores; 3) permite a desidratação dos espécimes quando acomodados na bandeja, pois esta resiste à temperatura de desidratação dos insetos, ou seja, em torno de 40 °C (para a secagem em estufa, deixar a tampa da bandeja aberta ou

entreberta); 4) permite o depósito de substâncias repelentes contra pragas dentro da bandeja, no mesmo ambiente dos insetos, mas sem contato com os mesmos; 5) a armazenagem das bandejas pode ser feita uma sobre a outra em armário (magazine), tipo porta-cds, sem que ocorra pressão externa que, geralmente, quebra ou danifica as extremidades como antenas e pernas.

Algumas desvantagens podem ser apontadas. É um método de armazenagem provisória em que o inseto não está pronto para o manuseio. Não pode ser usada para insetos grandes. Exige bastante cuidado no manuseio dos espécimes face ao contato dos mesmos com a fina camada de algodão. O uso de papel feltro diminui muito os danos causados pelo atrito, mas permite que os insetos fiquem mais soltos dentro da bandeja-manta. Mesmo com manuseio cuidadoso, é comum extremidades como antenas, tarsos, asas e cerdas, danificarem-se. Não é recomendável para conservação de insetos de corpo mole que se retorçam com a desidratação. Não deve ser utilizada para envio de material pelo correio, exceto se houver uma camada extra de papel macio que prenda melhor os insetos internamente.

Seria recomendável que os órgãos governamentais financiassem um molde (forma) à semelhança do que foi feito com as caixas entomológicas de poliestireno produzidas pela Tormofe (Curitiba-PR) cujo molde foi financiado pelo CNPq. Os potenciais consumidores serão instituições nacionais e estrangeiras que abrigam coleções de insetos.

A bandeja-manta é uma alternativa de baixo custo para ser utilizada quando há falta de recursos financeiros para compra de alfinetes entomológicos ou quando há falta de recursos humanos para alfinetagem do material entomológico.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. M. DE; C. S. RIBEIRO-COSTA & L. MARINONI. 1998. **Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos**. Ribeirão Preto, Ed. Holos, 78 p.
- MARTIN, J. E. H. 1977. **The insects and arachnids of Canada. Part 1. Collecting, preparing and preserving insects, mites, and spiders**. Ottawa, Research Branch, Canada Department of Agriculture, 182 p.
- STEYSKAL, G. C.; W. L. MURPHY & E. M. HOOVER. 1986. **Insects and mites: techniques for their collection and preservation**. Washington, U. S. Department of Agriculture, Miscellaneous Publications, 1443, 103 p.
- VANZOLINI, P. E. & N. PAPAVERO. 1967. **Manual de coleta e preparação de animais terrestres e de água doce**. São Paulo, Secretaria de Agricultura de São Paulo, 223 p.