

Sep 04, 2018

Secagem química de pequenos artrópodes (PT-BR)

DOI

<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.s9aeh2e>

Ana Dal Molin¹

¹Universidade Federal do Espírito Santo



Ana Dal Molin

Create & collaborate more with a free account

Edit and publish protocols, collaborate in communities, share insights through comments, and track progress with run records.

Create free account

OPEN  ACCESS



DOI: <https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.s9aeh2e>

Protocol Citation: Ana Dal Molin 2018. Secagem química de pequenos artrópodes (PT-BR). **protocols.io**
<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.s9aeh2e>

Manuscript citation:

Dal Molin, A. (2018). Secagem química de pequenos artrópodes (PT-BR). protocols.io dx.doi.org/10.17504/protocols.io.s9aeh2e

License: This is an open access protocol distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

Protocol status: Working

We use this protocol and it's working

Created: September 04, 2018

Last Modified: September 04, 2018

Protocol Integer ID: 15362

Keywords: entomology, zoology, drying insect, bodied insect larvae, entomological news, annals of the entomological society, hexamethyldisilazane, entomological society, further chemical alternative, chemical alternative, fly

Abstract

Protocolo para preparação de pequenos artrópodes de cutícula pouco esclerotizada quando não há disponibilidade de secador de ponto crítico. Adaptado de:

Brown, B.V. 1993. A further chemical alternative to critical- point-drying for preparing small (or large) flies. Fly Times 11: 10.

Heraty, J. & D. Hawks. 1998. Hexamethyldisilazane - a chemical alternative for drying insects. Entomological News 109(5): 369-374.

Rumph, J. A. & W. J. Turner. 1998. Alternative to Critical Point Drying for Soft-Bodied Insect Larvae. Annals of the Entomological Society of America 91(5): 693-699.

Materials

MATERIALS

⊗ Água destilada

⊗ Acetato de Isoamila (óleo de banana)

⊗ hexamethyldisilazane (HMDS)

Safety warnings

- ! HMDS é um composto irritante para pele e mucosas e emite vapores tóxicos se aquecido. É recomendado o uso de máscara e luvas.

Antes de começar

- 1 Decida se usará HMDS, acetato de amila ou acetato de isoamila, conforme a disponibilidade. Se usar acetato, é necessário que os recipientes para os passos finais sejam de vidro, porcelana ou plástico resistente (por exemplo PEAD #2).

Desidratação

- 2 Desidrate o espécime em banhos sucessivos de álcool etílico em concentrações crescentes até atingir álcool 100%. Se o espécime está em álcool 70% (malaise), inicie com álcool 70%.

Normalmente, ao invés de transferir o espécime, substituo o álcool no recipiente com uma pipeta.

Desta maneira,

- 30 minutos em álcool 70%
- 30 minutos em álcool 75%
- 30 minutos em álcool 80%
- 30 minutos em álcool 90%
- 30 minutos em álcool 96%
- 30 minutos em álcool 100%

Note

Para espécimes de menos de 2mm, normalmente 30 minutos são suficientes.

- 3 Deixar o espécime em segundo banho de álcool 100% pelo menos 1h para garantir a completa desidratação.

Secagem

- 4 Realizar esta etapa em recipiente apropriado. Se o recipiente puder ter algum tipo de resíduo ou gordura que possa fazer os espécimes grudarem, forrar com um pequeno pedaço de papel-filtro.
 - 1 hora em mistura 1:1 de álcool 100% e acetato ou HMDS;
 - 1-2 horas em acetato ou HMDS;
 - banho final de acetato ou HMDS até evaporar.



Note

Para proteger as amostras na etapa de evaporação, é possível cobri-las em uma placa de Petri. Tanto os acetatos quanto o HMDS podem ser disruptivos devido ao odor. Recomenda-se deixar a evaporação ocorrer em capela, especialmente para HMDS.