

## Apêndice 3

### Impregnação de mosquiteiros com inseticida\*

O inseticida sempre deve ser misturado com água, e o mosquiteiro deve ser deixado de molho na quantidade apropriada de solução, para que tenha a dosagem necessária depois de secar.

#### 3.1. Cálculo da área do mosquiteiro a ser tratado.

Existe uma grande variedade de mosquiteiros, de confecção doméstica ou industrial, de material grosso/fino e forte/frágil (algodão, náilon, poliéster e outros têxteis), com diferentes tamanhos de malha (número de furos/centímetro quadrado), diferentes espessuras (40, 75, 100 *denier*), graus de resistência, cores, tamanhos (de 8 m<sup>2</sup> a 25 m<sup>2</sup>) e formas (cônicos, retangulares, meio-cúbicos, com ou sem entrada ou bainha).

Entretanto, dois tipos principais de mosquiteiros para camas são comercializados. Os mosquiteiros retangulares (Figura A) têm quatro pontos para amarrar, enquanto que os cônicos só têm um. É necessário medir as seções indicadas nas Figuras A e B, para poder calcular a área de cada tipo de mosquiteiro. No Brasil ainda existem mosquiteiros próprios para redes.

3.1.1. Mosquiteiro retangular (Figura A): determine a área de uma extremidade ( $S1 = \text{altura} \times \text{largura}, a \times c$ ), um lado ( $S2 = \text{altura} \times \text{comprimento}, a \times b$ ) e a parte superior ( $S3 = \text{largura} \times \text{comprimento}, b \times c$ ). A seguinte fórmula deverá ser utilizada para estimar a área total a ser tratada:  $S = 2 \times (S1 + S2) + S3$ .

3.1.2. Mosquiteiro cônico (Figura B): em geral, é pregueado na parte superior, sendo um cilindro e não um cone. Portanto, meça a altura ( $d$ ), da parte inferior ao topo, e a circunferência, na extremidade mais larga ( $e$ ). A área total a ser tratada será:  $S = e \times d$ .

---

\* O seguinte texto foi adaptado de:  
WHO/VBC/85.914 e CTD/MAL/SG/VC/BG/93.1

### 3.2. Quantidade necessária de piretróide de qualidade técnica (ingrediente ativo, i.a.) para tratar a rede (densidade-alvo do depósito):

- permetrina (CE 25 %): a concentração da solução de tratamento deve ser 500 mg i.a./m<sup>2</sup>;
- deltametrina (CE 2,5 %): 25 mg i.a./m<sup>2</sup>;
- cipermetrina (CE 10 %): 100 mg i.a./m<sup>2</sup>;
- lambdacialotrina (CE 2,5 %): 25 mg i.a./m<sup>2</sup>.

### 3.3. Cálculo da quantidade necessária de piretróide para tratar o mosquito

Depois de determinar a quantidade necessária de produto de qualidade técnica (densidade-alvo do depósito), use a seguinte fórmula para calcular a quantidade necessária de concentrado emulsionável (CE):

$$\frac{\text{densidade-alvo do depósito (g/m}^2\text{)} \times \text{área de filó (m}^2\text{)} \times 100}{\% \text{ de ingrediente ativo no CE}}$$

É preferível usar um concentrado emulsionável do que uma formulação em pó dispersável em água, porque adere melhor ao filó do mosquito e não deixa pó residual.

### 3.4. Impregnação

- Num recipiente não absorvente, como um saco ou uma bacia de plástico, coloque a quantidade de água necessária para saturar o mosquito, sem escorrer. Um mosquito confeccionado com filó de algodão absorve uma quantidade considerável de água, enquanto que o de nylon não é absorvente e, portanto, precisará de muito menos água para o tratamento com inseticida. Em geral, são necessários 30 ml de água/m<sup>2</sup> de filó, para os mosquitos de algodão, e 30 ml de água/2 m<sup>2</sup> de filó, para os de nylon.
- Use luvas e misture cuidadosamente a quantidade calculada de piretróide com a quantidade predeterminada de água, deixando o mosquito de molho (assegure-se de que a mistura cobre totalmente as

fibras) no líquido (emulsão de inseticida), até o filó estar totalmente impregnado.

- Remova o excesso de líquido esfregando e torcendo o mosquiteiro, a fim de obter uma distribuição uniforme do inseticida, por todo o mosquiteiro. O excesso de solução deve ser recolhido.
- Deixe o mosquiteiro secar à sombra, numa área limpa, sobre uma superfície não absorvente, como sacos de polietileno, na posição horizontal, a fim de impedir que o líquido de impregnação escorra. Também pode se deixar secar o mosquiteiro dentro de casa, sobre um colchão sem forrar. **Não use estendedor para secar o mosquiteiro.**
- Quando o mosquiteiro estiver seco, estará pronto para ser usado. O mosquiteiro pode ser guardado durante alguns dias, em papel pardo de embrulho, para uso futuro.

### 3.5. Precauções

- Use luvas para evitar o contato do inseticida com a pele, especialmente as mucosas. Em caso de contato acidental com o inseticida, enxágüe com bastante água e qualquer sensação de queimadura desaparecerá em algumas horas, sem deixar seqüelas.
- Mantenha todo material longe do alcance das crianças (para impedir o contato com a boca).
- Não lave o mosquiteiro durante a época de transmissão da doença, caso contrário, refaça o processo de impregnação após cada lavada. Embora parte do inseticida permaneça no filó, é mais seguro repetir cuidadosamente o processo de impregnação toda vez que o mosquiteiro é lavado.
- Não disponha de qualquer resto de solução de inseticida em lagos, rios ou criadouros de peixes, uma vez que os piretróides são tóxicos para os animais de sangue frio.
- Só use mosquiteiro resistente ao fogo.