

MONITORAMENTO DA VESPA-DA-MADEIRA



Criação e arte-final: Luciane C. Jaques / Tiragem: 1.000 exemplares / Ano: 2005

Vigilância Florestal

No programa de vigilância florestal, devem ser contempladas as atividades de inspeção para busca de sirex. Um trabalho de inspeção florestal atento poderá detectar o estabelecimento de sirex de forma suficientemente precoce, para implementação de um programa de erradicação.

Recomenda-se que:

- Operários rurais (principalmente, aqueles envolvidos com atividades de exploração), pessoal de serraria e transporte de madeira ligados a empresas florestais, deverão ser treinados para detectar e relatar quaisquer sinais de sirex (insetos adultos, galerias larvais, orifícios de emergência) e árvores mortas com presença de manchas fúngicas marron-alaranjadas. Normalmente as detecções têm sido realizadas em operações de desbaste e, em serrarias. Além disso, deverão ser inspecionadas árvores danificadas ou mortas por fogo, granizo, raios, ventos, etc, com possíveis sintomas de ataque de sirex.
- Deve-se intensificar inspeções principalmente em bosquetes e cortinas quebra-ventos que são muitas vezes estressadas e por conseguinte sujeitas a introdução de sirex.

Autores:

Edson Tadeu Iede e Susete do Rocio Chiarello Penteadó (*Embrapa Florestas*)

Wilson Reis Filho (*Epagri*)

Apoio:

FUNCEMA - Fundo Nacional de Controle à Vespa-da-Madeira

Programa Nacional de Controle à Vespa-da-Madeira



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Florestas
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
 Estrada da Ribeira, km 111, Colombo, PR, Cx.P. 319, CEP- 83411-000
 Telefone (41) 3675-5600 Fax (41) 3675-5601
www.cnpf.embrapa.br
sac@cnpf.embrapa.br

**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**



Monitoramento da Vespa-da-madeira

A detecção precoce de *Sirex noctilio* permite a liberação de inimigos naturais antes que a população da praga atinja o nível de dano econômico. O objetivo é detectá-la antes desta provocar um nível de mortalidade de árvores superior a 1%, ou seja, de uma a duas árvores atacadas por hectare, em um povoamento não desbastado. A vespa-da-madeira é atraída, preferencialmente, para árvores debilitadas. Por isso, o estressamento, com a aplicação de um herbicida, Padron 10% ou Tordon 10%, torna a árvore atrativa, permitindo, assim, a detecção precoce da praga, bem como a liberação imediata de seus inimigos naturais. Quando o nível de ataque é superior a 1%, deve-se parar a instalação de árvores-armadilha.

Época de Instalação e Distribuição das Armadilhas

A instalação de árvores-armadilha deve:

- 1 - Ser realizada no período de 15 de agosto a 30 de setembro, cerca de dois meses antes do pico populacional de adultos da vespa-da-madeira.
- 2 - Ser realizada em locais de fácil acesso, cobrindo-se toda a área do reflorestamento e devem estar localizadas próximas às bordaduras, para facilitar a inspeção e a derrubada das árvores.
- 3 - Se localizar próxima às áreas de risco, sejam de baixo, médio ou alto risco, em plantios, bosquetes ou cortinas quebra-ventos e sua distribuição deve considerar, também, a possível direção de dispersão de *Sirex* (direção dos ventos, intensidade e direção dos carregamentos de mercadorias).

Densidade

- Em áreas onde o *sirex* está presente, bem como em áreas distantes até 10 km do foco, instalar grupos de cinco árvores a cada 500 m.
- A uma distância de 11 km a 50 km do foco de ocorrência, os grupos deverão ser espaçados a cada 1.000 m.
- Acima de 50 km do foco, principalmente em áreas de fronteira, os grupos deverão ser distanciados a cada 10 km.

Método para Instalação das Armadilhas

Para que uma árvore funcione como armadilha, ela deve ser estressada, tornando-se atrativa para a vespa-da-madeira, o que pode ser realizado pela aplicação do herbicida Padron, a 10%, ou também o Tordon, na mesma porcentagem.

Como Instalar os Grupos de Árvores-armadilha

- 1 - Decidir antecipadamente o local e o número de grupos que deverão ser instalados;
- 2 - Os grupos deverão ser de cinco árvores, de preferência com DAP entre 10 e 20 cm, eliminando-se as árvores mortas;
- 3 - Em povoamentos sem desbaste, o grupo deve seguir uma linha; em povoamentos com desbaste, pode ser espalhado;
- 4 - Identificar cada árvore com o número do seu grupo;
- 5 - Modo de aplicação do herbicida:
 - Retirar os ramos da parte inferior para facilitar a operação;
 - Fazer um entalhe, com uma machadinha, num ângulo de aproximadamente 45° e injetar o herbicida com uma seringa;
 - Em árvores com DAP abaixo de 30 cm, deve-se aplicar uma dose, a cada 10 cm de circunferência; em árvores com DAP superior a 30 cm, aplicar a cada 8 cm de circunferência;
 - Registrar: data, local de instalação, diâmetro médio da árvore, etc.
- 6 - Quando a porcentagem de árvores atacadas for superior a 1%, pode-se suspender a instalação de árvores-armadilha.

Respingos de resina no tronco



Larvas e galerias da vespa-da-madeira no interior da madeira



Revisão das Armadilhas

Os grupos de árvores-armadilha deverão ser revisados de dois a quatro meses após os picos de emergência dos adultos, para se verificar a presença do inseto.

Durante esses meses, deverá ser realizada uma inspeção, observando-se os seguintes aspectos:

- Presença de respingos de resina e/ou escorrimento de resina;
- Presença de manchas marron-alaranjadas do fungo simbiote *Amylostereum areolatum*, abaixo da casca, próximo à perfuração de postura de *S. noctilio*. A mancha do fungo normalmente dá uma boa indicação da presença de *sirex*, contudo, algumas vezes é difícil de detectar;
- Constatando-se estas duas características, a árvore deverá ser derrubada para a inspeção, verificando-se a presença de galerias e larvas no interior da madeira;
- De cada árvore deverão ser tomadas um número mínimo de cinco amostras de 1m de comprimento da seguinte forma:
 - Uma amostra no terço inferior da árvore, a 2 m de altura;
 - Três amostras do terço médio retirando-se uma amostra a cada metro, alternadamente;
 - Uma amostra na metade do terço superior;
- Cada amostra de 1 m deverá ser cortada em pedaços de 0,25 m de comprimento, e partida em pelo menos 8 pedaços em sentido longitudinal;
- Estes pedaços de madeira devem ser analisados à procura de galerias circulares e ovais, de comprimento e diâmetro variado, contudo com uma característica bem marcante que é a serragem compactada que contém;
- Deve ser observada também a presença de orifícios de emergência dos adultos. Se os orifícios de emergência apresentarem coloração creme (amarelo-claro), são orifícios do ano corrente; se estão acinzentados, são orifícios de anos anteriores.