

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 169, maio/99, p.1-5



Pragas da bandarria (*Schizolobium amazonicum* Huber ex Duke): registro de ocorrência, controle e espécies com potencial de danos em Rondônia

César Augusto Domingues Teixeira¹
Arnaldo Bianchetti²

Introdução

A crescente demanda por reflorestamento/enriquecimento de áreas em Rondônia, tem implicado numa grande procura pela bandarria (*Schizolobium amazonicum* Huber ex Duke), uma leguminosa de rápido crescimento, aliado às características favoráveis de comercialização e industrialização de sua madeira. O surgimento acelerado de áreas de cultivo desta essência, leva à necessidade do detalhamento de suas características silviculturais, incluindo aí o manejo de pragas.

Por ser um árvore nativa pouco estudada, é natural que o conhecimento das pragas da bandarria esteja ainda em um estágio preliminar. Certamente, nos próximos anos, com o crescimento das áreas de cultivo desta essência, sua insetofauna será melhor conhecida. No momento, as informações referentes às pragas desta essência resultam de citações de ocorrência (relatos pessoais) em áreas localizadas e da análise comparativa da insetofauna de essências taxonomicamente próximas, principalmente uma segunda espécie do gênero *Schizolobium*, conhecida por guapuruvu (*Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake) de ampla distribuição no Brasil e outras áreas da América do Sul (Rodríguez & Sibili, 1996; Carvalho, 1994; Lorenzi, 1992).

Pragas nos viveiros

Os viveiros florestais são conhecidos por sua insetofauna generalista. Normalmente, um espectro restrito a quatro grupos de pragas (Tabela 1) é responsável pelos danos à maioria das espécies florestais enviveiradas no Brasil.

¹ Eng. Agr., M.Sc. Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.

² Eng. Agr., D.Sc. Embrapa Amapá, Caixa Postal 10, CEP 66906-980, Macapá, AP.

CT/169, Embrapa Rondônia, maio/99, p.2

TABELA 1. Principais pragas dos viveiros florestais brasileiros.

Nome comum	Nome científico
	<i>Agrotis</i> spp. (Lepidoptera: Noctuidae)
Lagartas-rosca	<i>Spodoptera</i> spp. (Lepidoptera: Noctuidae)
	<i>Ealsmopalpus lignoselus</i> (Lepidoptera: Phycitidae)
Paquinhas	<i>Neocurtilla hexadactylla</i> (Orthoptera: Gryllotalpidae)
Grilos	<i>Gryllus assimilis</i> (Orthoptera: Gryllidae)
Saúvas	<i>Atta</i> spp. (Hymenoptera: Formicidae)
Formigas	
Quenquéns	<i>Acromyrmex</i> spp. (Hymenoptera: Formicidae)

As lagartas-rosca ocorrem durante todo o ano, porém seus picos populacionais dependem da disponibilidade de mudas. Assim, maior número de mudas no viveiro, maior a probabilidade de danos econômicos causados pelas lagartas. O dano típico destes insetos resulta do corte das mudas jovens, com caules tenros. Durante o dia as lagartas permanecem abrigadas no solo, longe do contato direto com a luz, próximas às mudas; a noite saem para cortar as mudas novas. Quando as mudas mais desenvolvidas apresentam o caule enrijecido, as lagartas já não conseguem cortá-lo, neste caso, passam a roer o caule ou a cortar apenas as folhas na muda.

As paquinhas mais conhecidas nos viveiros florestais pertencem à espécie *Neocurtilla hexadactylla* (Orthoptera, Gryllotalpidae). O corpo desses insetos apresenta certa semelhança ao dos grilos, por isso são as vezes chamados de grilo toupeira. Tanto os adultos, quanto as formas jovens (ninfas) das paquinhas vivem no interior do solo. Danificam as mudas de forma direta quando cortam o caule ou se alimentam das raízes das mudas e indireta, quando ao escavar o solo formando galerias subterrâneas, prejudicam a germinação das sementes ou o desenvolvimento das mudas.

Assim como as espécies descritas anteriormente, os grilos, *Gryllus asimilis* (Orthoptera, Gryllidae), tanto as formas jovens (ninfas), quanto os adultos, apresentam atividade noturna; cortam os caules e as folhas e danificam o sistema radicular das mudas. Os grilos são ainda capazes de construir galerias que danificam ou inutilizam vários saquinhos de mudas nos viveiros.

Quanto às formigas, dois grupos são considerados daninhos aos viveiros florestais: saúvas (*Atta* spp.) e quenquéns (*Acromyrmex* spp.), estes grupos de formigas são semelhantes, mas as espécies de *Acromyrmex* são menores e apresentam quatro ou mais pares de espinhos na porção dorsal do corpo, o que não ocorre em *Atta*. Ambos os grupos cortam os caules, folhas, flores e ramos das mudas de diversas espécies nos viveiros e em plantios definitivos. O material cortado é usado como substrato de crescimento de fungos que cultivam para se alimentar (Anjos et al., 1986; Gallo et al., 1988).

Controle de pragas dos viveiros

É comum o produtor associar a ocorrência de uma praga a um agrotóxico para o seu controle. Ainda que em muitos casos o uso de agrotóxicos seja necessário, é preciso que o produtor tenha em mente que o controle de pragas é, na verdade, um conjunto de ações de manejo. Estas devem ser iniciadas muito antes que se faça necessário o uso de agrotóxicos.

Assim, a escolha do local de instalação do viveiro de mudas deve ser a primeira ação de controle das pragas. São fatores básicos na instalação de um viveiro, a verificação da presença de colônias de formigas e vegetação hospedeira alternativa das lagartas-rosca. Por isso, não

CT/169, Embrapa Rondônia, maio/99, p.3

somente a área do viveiro, mas áreas adjacentes, num raio mínimo de 100 m, devem ser limpas e possíveis colônias de formigas devem ser eliminadas. O acúmulo de tocos, pedras, restos de mudas ou outros materiais que possam ser usados como abrigo, principalmente de grilos e paquinhas, deve ser evitado. A produção de mudas em saquinhos plásticos com solo peneirado é uma prática capaz de evitar o ataque de cupins. A ampla adoção destes recipientes na produção de mudas, tornou os cupins um grupo de insetos de importância menor nos viveiros (Anjos et al., 1986).

Iniciada a produção de mudas, é necessário que o produtor estabeleça uma rotina de detecção das pragas (Graham, 1963). Uma vez detectada a presença, a praga deve ser combatida. A catação manual é um recurso que pode ser usado, com sucesso no viveiro, pelo produtor (Santos et al., 1985). Esta ação pode ser incorporada as outras atividades típicas desta fase do cultivo, como o desbaste, repicagem, capina, etc.

Quando, apesar das medidas preventivas tomadas, ocorrerem surtos de pragas, o agricultor deve então lançar mão do uso de agrotóxicos, que pode responder rapidamente ao ataque dos insetos. Atualmente, existem diversos produtos e grupos químicos indicados para o controle das lagartas-rosca. Para os grilos e paquinhas, entretanto, há apenas o registro de carbamatos como agentes de controle. Estes produtos estão também registrados para as lagartas-rosca, o que os torna importante para os viveiros, principalmente, considerando que o uso contínuo de qualquer princípio ativo é prática condenada no controle de pragas.

Para as formigas, na estação seca do ano, são recomendadas iscas granuladas a base das sulfonamidas fluorolinfáticas. As iscas devem ser colocadas nas trilhas das formigas, levando em consideração o tamanho dos formigueiros, ou colocadas em invólucros (com aberturas específicas) espalhadas na área de plantio. No período chuvoso, o uso de iscas é inviabilizado pela ação das águas. Então o controle das formigas deverá ser realizado através da termobilização com produtos a base do brometo de metila ou outros inseticidas na forma "fog". Neste caso, o inseticida será aplicado diretamente nos formigueiros, tomando-se a precaução de fechar os orifícios alternativos, para assegurar que todo o produto aplicado atue sobre o alvo.

Pragas no "campo"

A principal citação de ocorrência de pragas da bandarra em Rondônia, se refere à broca dos troncos, comumente denominada "mosca da madeira" (*Rhhaphiorhynchus* sp.). Este inseto é um dos maiores dípteros conhecidos e pertence à família Pantophthalmidae. Suas fêmeas atingem aproximadamente 3,5 cm de comprimento e 8 cm de envergadura das asas, enquanto os machos, respectivamente, 3 e 6 cm. Os adultos apresentam o corpo e as asas de coloração acizentada escura, na forma típica das moscas (Gallo et al., 1988).

As larvas das moscas perfuram o tronco no sentido radial formando canais simples ou ramificados, mas sempre com abertura para a saída de serragem e seiva. A seiva, juntamente com os dejetos da larva, escorre da abertura e solidifica sobre a superfície do tronco, formando um composto de coloração escura. A presença deste composto é um dos principais indicativos do ataque da mosca. Com o ataque, a árvore pode ter sua madeira inviabilizada para a industrialização pela presença de galerias; pode haver a seca da árvore pela interrupção dos fluxos de seiva e ainda, pode ocorrer a quebra do tronco e queda da árvore pela ação dos ventos (Gallo et al., 1988). Na Amazônia, ainda não existem estudos da biologia da mosca, que permitam precisar a duração do seu ciclo de vida.

No caso do guapuruvu, o parente próximo da bandarra, há citações de pragas de extrema importância potencial para a bandarra. A primeira delas se refere a broca dos ponteiros; um inseto não identificado cientificamente, mas citado como semelhante à broca dos ponteiros (*Hypsipyra grandella* – Lepidoptera, Pyralidae) das meliáceas, como o mogno, cedro e a caoba (Rodríguez & Sibili, 1996). Até o momento, esta praga não foi registrada no Brasil. Entretanto, no Peru, um monocultivo de aproximadamente 300 ha do guapuruvu foi inviabilizado pelo ataque desta broca.

CT/169, Embrapa Rondônia, maio/99, p.4

Apesar da inexistência de maiores informações a respeito, o dano deste inseto deve ser considerado como altamente prejudicial ao cultivo econômico da bandarra.

A segunda citação, no Centro-Sul brasileiro, se refere a "broca da madeira", *Oncideres dejeanii*, um besouro da família Cerambycidae, que ataca a árvore com maior intensidade nos quatro primeiros anos de idade. Existem ainda, duas outras espécies de Cerambycidae que cortam os ramos do guapuruvu, prejudicando o crescimento da árvore. Os danos são realizados pelos adultos e os ovos destes cerambicídeos são depositados nos ramos cortados. Após a eclosão, as larvas se alimentam do lenho umedecido pelas chuvas (Carvalho, 1986). Por isso, em áreas de grande pluviosidade, como é o caso de Rondônia, insetos deste grupo apresentam grande potencial de danos à bandarra.

Controle de pragas no campo

A ação básica do controle no campo, assim como no viveiro, é o estabelecimento de uma rotina de detecção de pragas que viabilize a realização de ações antes que os danos economicamente significativos sejam atingidos. Para a mosca da madeira, constatada uma alta infestação, é praticamente impossível o controle o que torna ainda mais importante o trabalho de detecção. No caso da alta infestação estar restrita a uma porção delimitada do plantio, é necessário eliminar as árvores atacadas (caso esta ação seja economicamente viável), em benefício das demais.

Preventivamente, recomenda-se a caiação dos troncos como forma de se evitar a oviposição na casca. Quando em poucas árvores forem detectadas a ação da mosca, há indicações de que a obstrução das galerias com tampões de madeira podem causar afogamento das larvas nas galerias. É possível, também a aplicação de uma pasta de fosfina nos orifícios de ataque, para matar as larvas (Gallo et al., 1988). Há, ainda, a possibilidade de se eliminar as plantas atacadas, através da derruba e queima, para se reduzir as chances de proliferação da praga na área do cultivo.

A ocorrência da broca dos ponteiros no Peru e a broca da madeira do guapuruvu no Brasil, mostra que é preciso que os órgãos de fiscalização sanitária estejam atentos ao tráfego de material vegetal proveniente de outras regiões do Brasil e dos países vizinhos cujas condições ecológicas assemelham-se às de Rondônia. Uma vez verificada a presença de pragas, os órgãos de extensão e, ou o Ministério da Agricultura devem ser comunicados para que sejam tomadas medidas de controle. No caso da ocorrência da broca dos ponteiros, o produtor deve também, eliminá-la imediatamente.

Referências bibliográficas

- ANJOS, N. dos; SANTOS, G.P.; ZANUNCIO, J.C. 1986. Pragas do eucalipto e seu controle. **Informe Agropecuário**, v.12, n.141, p. 50-58, 1986.
- CARVALHO, P.E.R. **Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira**. Colombo: EMBRAPA-CNPQ. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 640p.
- GALLO, D.; NAKANO, A.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D. **Manual de Entomologia Agrícola**. 2 ed. São Paulo: Ceres, 1988. 486p.
- GRAHAN, K. **Concepts of forest entomology**. New York: Rheinold Publishing Corp, 1963. 388p.

CT/169, Embrapa Rondônia, maio/99, p.5

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Odessa: Plantarum, 1992. 352p.

RODRÍGUEZ R.M.; SIBILI, M.A.M. **Manual de identificación de especies florestales de la subregion Andina**. Lima: INIA, 1996. 489p.

SANTOS, G.P.; ANJOS, N. dos; ZANUNCIO, J.C. Pragas da seringueira e seu controle. **Informe Agropecuário**, v.11, n.121, p.44-52, 1985.



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento**

BR 364 - KM 5,5 - C. Postal: 406 - CEP 78900.970 - Porto Velho / RO
Fone: (0xx69) 222-3080 Fax: (0xx69) 222-3857 / 222-3070
www.cpafro.embrapa.br E-mail: sac@cpafro.embrapa.br

**Ministério da
Agricultura e do
Abastecimento**

