

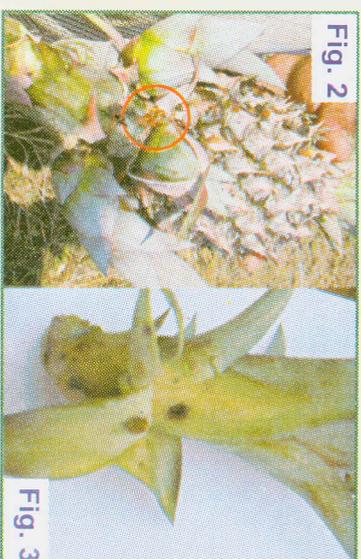
Ocorrência da Praga

A broca-do-fruto do abacaxi *Strymon megarus* (Godt, 1824) (Lepidoptera: Lycaenidae), é uma das pragas que mais ataca a cultura de abacaxi. Encontrada em todas as regiões produtoras do Brasil, possui como hospedeiras plantas na floresta da mesma família do abacaxi. O desmatamento para o cultivo da fruta provoca um desequilíbrio ambiental, que aumenta a incidência da praga no plantio.

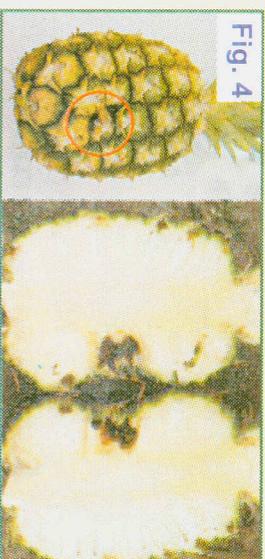
Abroca adulta é uma borboleta de cor cinza (Fig. 1) que coloca seus ovos na época do florescimento até a formação do fruto do abacaxi. Ao eclodirem, saem as lagartas que penetram nas flores. A inflorescência atacada solta uma goma de cor marrom-escura entre os gomos (frutinhos) que fica misturada com as fezes da lagarta e restos de alimento (Fig. 2). Após esta fase, a lagarta penetra na planta, atrás de um lugar seguro para se transformar em crisálida, permanecendo imóvel até se tornar uma borboleta. Esse ciclo dura de 13 a 16 dias.

Nos últimos anos, o ataque da broca tem sido observado também em mudas tipo filhote, comprometendo a

multiplicação das plantas dentro da propriedade (Fig. 3).



O fruto atacado, quando se desenvolve, apodrece e apresenta um sabor desagradável, causado pela infestação de fungos e insetos (Fig. 4).



O Óleo Essencial de *Piper aduncum* L. (Pimenta-de-macaco)

O controle dessa praga vem sendo feito por meio de inseticidas convencionais, no entanto, seu uso constante contamina solo, água, atmosfera e seres vivos. O óleo essencial extraído da pimenta-de-macaco (*Piper aduncum*) após diversos teste, comprovou sua eficiência para o controle da broca, sem agredir o meio ambiente.

A pimenta-de-macaco (Fig. 5) ocorre em todos os municípios do Estado do Acre, com maior concentração nos vales dos Rios Purus e Juruá. Também é encontrada em pastagens degradadas e abandonadas, e áreas de capoeira aberta.

Para extrair seu óleo essencial, cortam-se as plantas a 0,4 m do solo (Fig. 6), sendo aproveitadas para o processamento apenas as folhas e os ramos secundários. As folhas são colocadas para secar à sombra por 6 dias, até atingir 20% a 30% de umidade, revolvendo-as duas vezes ao dia para facilitar a aeração. O material é submetido à extração por arraste a vapor, por meio de um sistema de caldeira aquecida por gás, acoplada a um destilador. Após a condensação, a mistura do óleo essencial é decantada em um recipiente, ocorrendo a separação da água do óleo essencial. O rendimento do óleo é de aproximadamente 1,8%.



O óleo essencial apresenta a seguinte composição: 73,97% de dilapiol; 3,92% de safrol e 2,84% de sarisan como componentes majoritários.

Recomendações para o Controle da Broca-dos-frutos do Abacaxi com Óleo de *P. aduncum*

O óleo (Fig. 7) deve ser pulverizado na concentração de 0,5%, ou seja, em 20 litros de água acrescentam-se 100 ml de óleo, mas antes devem-se misturar ao óleo 7 ml de espalhante adesivo para uma completa emulsificação. Em pequenas áreas de cultivo, prefira pulverizar as plantas que estão na fase de florescimento e frutificação, a fim de diminuir os custos de aplicação do produto. Para facilitar o emprego desta técnica recomenda-se a uniformização da época de frutificação por meio da indução floral (aplicação de carbureto).

Nas áreas pulverizadas com o óleo, o número de frutos atacados pela broca foi de apenas 3%, enquanto nas áreas sem tratamento o ataque da broca foi superior a 30%.



Fig. 7

Elaborado por ocasião do Dia de campo "Controle de Pragas do Abacaxi com Uso de Bioinseticidas" em 31 de agosto de 2006.

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Embrapa
Acre
30
ANOS

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Acre
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rodovia BR-964, km 14 (Rto. Branco/Porto Velho)
Cidade Postal 321, 69908-970, Rio Branco, AC
Telefones: (68) 3212-3200, 3212-3206
Fax: (68) 3212-3284
e-mail: sac@cpafac.embrapa.br
<http://www.cpfac.embrapa.br>

CONTROLE DA BROCA-DO-FRUTO
DO ABACAXI COM ÓLEO
ESSENCIAL DE *Piper aduncum* L.
(Pimenta-de-macaco)

INSETICIDA BOTÂNICO



Embrapa