

## INFESTAÇÃO DE BROCAS DO CAULE EM GENÓTIPOS DE MANDIOCA, EM CRUZ DAS ALMAS, BA

**Alba Rejane Nunes Farias; Wânia Maria Gonçalves Fukuda**

<sup>1</sup>*Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, Caixa Postal 007, 44380-000 Cruz das Almas, BA. E-mail: alba@cnpmf.embrapa.br; wania@cnpmf.embrapa.br.

### INTRODUÇÃO

As brocas do caule são encontradas em quase todas as regiões produtoras de mandioca do mundo, inclusive nas Américas, principalmente no Brasil, onde causam dano esporádico (Farias, 2004a e 2004b). No entanto, a presença da broca na cultura da mandioca provoca a seca e queda das folhas apicais, na mesma direção em que a praga escava as galerias na haste da planta, que ficam cheios de pó ou serragem, o que indica a presença da praga. Os adultos da broca alimentam-se dos ápices das hastes jovens, retardando o crescimento da planta (Bellotti & van Schoonhoven, 1978; Farias, 2004a).

Fêmeas de *Sternocoelus* spp. podem ovipositar em vários locais da planta, mas preferencialmente atacam as partes tenras da haste. O tamanho das larvas varia de acordo com a espécie e a forma da maioria é curva, de cor branco-amarelado a marrom-claro, cabeça em forma de cápsula de cor marrom e mandíbulas pretas. A amplitude da duração do estágio larval varia de 30 a 60 dias, enquanto o de pupa aproximadamente 30 dias. Na fase adulta são de coloração marrom-escuro a claro, medindo entre 6 mm a 12 mm de comprimento, e corpo recoberto de escamas amareladas (Bellotti & van Schoonhoven, 1978).

Os adultos da broca *Tropidozineus fulveolus* (Lameere, 1884) (Coleoptera: Cerambycidae), também observados na região do Recôncavo Baiano, medem de 6 mm a 9 mm de comprimento, apresentam coloração marrom e possuem o comportamento de ovipositar sob o córtex da haste. As larvas dessa espécie causam danos semelhantes aos de *Sternocoelus*. A fase de pupa de *T. fulveolus* também ocorre nas galerias construídas pela larva na haste (Farias, 2004b).

Em Cruz das Almas, Estado da Bahia, no Banco de Germoplasma de Mandioca da *Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, foram identificadas duas espécies de brocas atacando as hastes: *Sternocoelus manihoti* (Marshall, 1925) (Coleoptera: Curculionidae) e *T. fulveolus* (Lameere, 1884) (Coleoptera: Cerambycidae). Espécies do gênero *Sternocoelus* são comumente observadas nos mandiocais implantados no Recôncavo Baiano, podendo ser encontradas as duas espécies aqui mencionadas atacando a mesma haste (Farias, 2004b).

O controle químico dessas brocas não é aconselhável, uma vez que é difícil atingir as larvas no interior das hastes (Dantas et al., 1983; Farias, 1991 e 2000). Recomenda-se o monitoramento da cultura, especialmente durante o verão. As hastes atacadas devem ser cortadas e queimadas, a fim de evitar o desenvolvimento das larvas. É recomendado a utilização de manivas sadias para o plantio, o que é feito por meio de uma seleção criteriosa e procurando-se usar material proveniente de plantações onde não houve ataque da praga (Mandioca, 1973; Ciociola & Samways, 1979; Farias, 1991 e 2000).

Em estudo realizado na região do Recôncavo da Bahia, durante período de ocorrência de ataque severo da broca do caule, avaliaram-se 20 acessos entre os mais atacados do Banco de Germoplasma de Mandioca da *Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, observando-se redução de até 41% na brotação, variando entre os acessos. À medida que as avaliações eram feitas, o percentual de mortalidade das plantas aumentou, ocorrendo reduções de 47%, 50% e 57%, aos 30, 60 e 130 dias, respectivamente, após brotação. Verificou-se que as plantas sobreviventes não apresentavam desenvolvimento normal, afetando a qualidade das hastes e, conseqüentemente, o rendimento de raízes (Farias, 2004a).

Este trabalho teve por objetivo avaliar 764 acessos do Banco de Germoplasma de Mandioca da *Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, a fim de observar o percentual de ataque das brocas do caule *S. manihoti* e *T. fulveolus*, implantados em área experimental no Município de Cruz das Almas, região do Recôncavo Baiano.

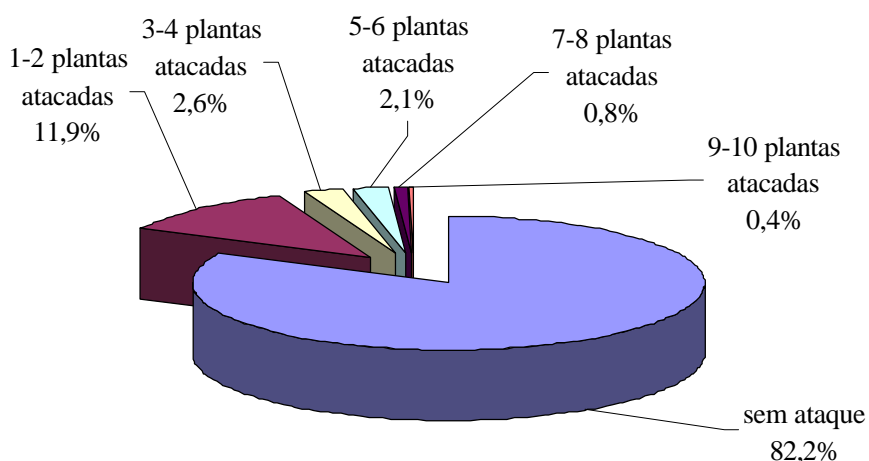
## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no Banco de Germoplasma de Mandioca da *Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical*, em Cruz das Almas, Bahia, localizado a 12°40'39" S, 39°06'23" WGrw, e a 225 m acima do nível do mar. O clima local é tropical úmido, precipitação média anual de 1.200 mm, temperatura média anual de 23,8°C e umidade relativa de 80%.

As avaliações foram realizadas em 1.330 acessos de mandioca, em plantas com 18 meses, porém só foram considerados 764 acessos, visto que somente esses possuíam 10 plantas por acesso. As plantas de cada acesso foram examinadas individualmente, sendo observada a existência de perfurações de brocas nas hastes e presença de serragem, sendo quantificado o número total de plantas atacadas em cada acesso observado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Fig. 1 apresenta o percentual e número de acessos infestados pelas duas espécies de brocas do caule *S. manihoti* e *T. fulveolus*, encontradas no Banco de Germoplasma de Mandioca, em Cruz das Almas. Constatou-se, no primeiro ano de observação, que 11,9% dos acessos (91) apresentaram de uma a duas plantas atacadas, 2,6% (20) de três a quatro plantas atacadas, 2,1% (16) de cinco a seis plantas atacadas, 0,8% (6) de sete a oito plantas atacadas e apenas 0,4% (3) de nove a dez plantas atacadas, enquanto 82,2% dos acessos (628) não apresentaram sintomas de ataque das pragas em questão. O fato de obter esse número elevado sem ataque, não significa que tais acessos sejam imunes, porém já é possível afirmar que os acessos BGM 12 (Sipeal - 04), BGM 256 (Saracura II) e BGM 1641 (Giral) são suscetíveis, uma vez que para a BGM 1641 o percentual de ataque foi de 90%, enquanto que para as BGM 12 e 256 foi de 100%.



**Fig. 1.** Percentuais e números de plantas atacadas pelas brocas do caule *Sternocoelus manihoti* e *Tropidozineus fulveolus* nos acessos do Banco de Germoplasma de Mandioca.

## CONCLUSÃO

Dos 764 acessos avaliados, em 17,8% foram observados ataques das brocas do caule.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELLOTTI, A.; van SCHOONHOVEN, A. **Plagas de la yuca y su control**. Cali: Ciat, 1978. 73p. (Ciat. Serie 09SC-2).
- CIOCIOLA, A.I.; SAMWAYS, M.J. Insetos da mandioca e seu controle. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.5, n.59/60, p.65-70, 1979.

DANTAS, J.L.L.; SOUZA, J. da S.; FARIAS, A.R.N.; MACÊDO, M.M.C. Cultivo da mandioca. **A Lavoura**, Rio de Janeiro, v.85, p.38-44, 1983.

FARIAS, A.R.N. **Danos causados à brotação e desenvolvimento de cultivares de mandioca atacadas pela broca do caule**. Cruz das Almas: Embrapa-CNPMF, 2004a. 2p. (Embrapa-CNPMF. Mandioca em Foco, 26).

FARIAS, A.R.N. **Espécies de brocas do caule atacando mandioca em Cruz das Almas, BA**. Cruz das Almas: Embrapa-CNPMF, 2004b. 2p. (Embrapa-CNPMF. Mandioca em Foco, 25).

FARIAS, A.R.N. **Insetos e ácaros pragas associados à cultura da mandioca no Brasil e meios de controle**. Cruz das Almas: Embrapa-CNPMF, 1991. 47p. (Embrapa-CNPMF. Circular Técnica, 14).

FARIAS, A.R.N. Principais pragas e seu controle. In: MATTOS, P.L.P. de; GOMES, J. de C. (Coord.). **O cultivo da mandioca**. Cruz das Almas: Embrapa-CNPMF, 2000. p.53-64 (Embrapa-CNPMF. Circular Técnica, 37).

MANDIOCA. **Informações importantes**. Cati, 1973. 18p. (Cati. Instruções Práticas, 128).