



## **FLUTUAÇÃO ESTACIONAL DO PERCEVEJO-DE-RENDA *Vatiga* sp. (HEMIPTERA: TINGIDAE) EM MANDIOCAIS DE MATO GROSSO DO SUL**

**Vanessa da Silva Rohden<sup>1</sup>; Carla Cristina Marques Arce<sup>1</sup>; Sérgio Arce Gomez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Estagiária, Estudante de Biologia da UEMS, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS.  
E-mail: [vanessa@cpao.embrapa.br](mailto:vanessa@cpao.embrapa.br); <sup>1</sup>Orientador, pesquisador da *Embrapa Agropecuária Oeste*,  
Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS. E-mail: [sergio@cpao.embrapa.br](mailto:sergio@cpao.embrapa.br).

### **INTRODUÇÃO**

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), é alimento importante para milhões de pessoas de vários países das regiões tropicais e subtropicais do mundo. É originária das Américas, cultivada basicamente por pequenos agricultores com uso de pouca tecnologia moderna (Bellotti & Schoonhoven, 1978; Bellotti, 2000). A América Latina é a terceira maior produtora mundial de mandioca (cerca de 31,7 milhões t), cabendo ao Brasil, o maior percentual (72,7%), dentro da região (Cardoso & Souza, 2002). Registros indicam que o Estado de Mato Grosso do Sul produz cerca de 450 mil t, detendo a terceira maior produtividade (19,4t ha<sup>-1</sup>) do País (Otsubo & Lorenzi, 2004).

Os percevejos-de-renda (Hemiptera: Tingidae) atacam a cultura apenas em países das Américas Central e do Sul, podendo incidir em elevadas populações, tal como acontece no Brasil, onde predomina a espécie *Vatiga illudens* (Bellotti et al., 1983; Bellotti, 2000; Fialho et al., 2001; Oliveira et al., 2001; Schmitt, 2002). O ataque ocorre, principalmente, durante as estações secas, agravando-se com estiagens prolongadas. Normalmente se concentram sobre as folhas basais e intermediárias, mas, quando o ataque é severo, podem chegar até as apicais. Folhas atacadas apresentam, inicialmente, manchas amarelas, que, mais tarde, se tornam marrom-avermelhadas, sintoma semelhante ao causado pelo ataque de ácaros (Bellotti & Schoonhoven, 1978; Bellotti, 2000). Esses danos podem resultar em perda de até 35% de rendimento de raízes (Fialho et al., 2001). Plantas jovens (quatro a cinco meses) atraem grandes populações, as quais diminuem nas plantas mais velhas (Schmitt, 2002). Adultos do gênero *Vatiga* são de cor cinza e medem cerca de 3 mm, enquanto as formas jovens (cinco instares) são brancas e um pouco menores (Bellotti, 2000). Pesquisa de dinâmica populacional feita no Brasil (Distrito Federal) detectou elevada infestação de *V. illudens* no primeiro semestre (com picos em fevereiro e março), possivelmente, devido à temperatura, precipitação e umidade relativa favoráveis (Oliveira et al., 2001).

O sul de Mato Grosso do Sul é a mais importante região produtora de mandioca do Estado, mas um problema que aparenta ser potencialmente perigoso tem sido relatado: as populações de percevejo-de-renda vêm aumentando nas últimas safras, o que tem suscitado

manifestações de preocupação por parte de agricultores e agentes de assistência técnica. Como agravante, constata-se que há absoluta carência de pesquisas, em MS, sobre os insetos ocorrentes na cultura.

O objetivo deste trabalho foi o de verificar a flutuação populacional de adultos do percevejo-de-renda *Vatiga* sp. em mandiocaais de seis municípios do sul de Mato Grosso do Sul, para disponibilizar subsídios básicos a futuros programas de Controle Biológico ou de Manejo Intergrado de Pragas que venham a ser implementados no Estado.

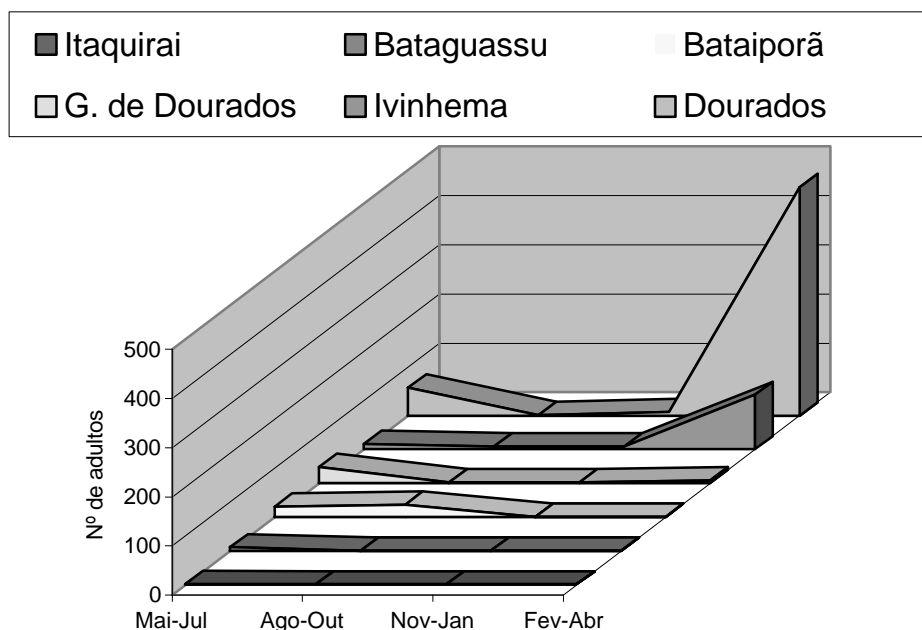
## MATERIAL E MÉTODOS

Os levantamentos foram realizados de maio de 2004 a abril de 2005, em Glória de Dourados (Escola Agrotécnica Municipal), Dourados (*Embrapa Agropecuária Oeste*), Itaquiraí (Sítio Diamante Verde); Bataguassu (Sítio Boa Vista), Bataiporã (Sítio 0-11) e Ivinhema (Chácara Santa Helena). As observações foram feitas em mandiocaais constituídos de uma mistura das cultivares Fécula Branca, Espeto e Fibra, que apresentavam cerca de sete meses de idade no início das observações, em áreas de aproximadamente 3ha, em que não havia sido aplicado inseticida. O tipo de armadilha adesiva usado apresenta formato retangular (250 cm<sup>2</sup>) e cor amarela (Biotrap®). Cinco desses dispositivos foram instalados, quinzenalmente, nos ramos mais elevados das hastes das plantas de cada local de amostragem, separados por uma distância aproximada de 20 m uns dos outros, permanecendo aí durante 7 dias. Decorrido este período, as armadilhas foram retiradas e levadas ao laboratório, onde contabilizou-se, separadamente, o número total de insetos obtido durante cada um dos quatro trimestres, em cada localidade. Em Dourados, Ivinhema e Glória de Dourados, foram instalados pluviômetros durante todo o período de execução dos experimentos e suas captações registradas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As populações mais consistentes do percevejo-de-renda *Vatiga* sp. ocorreram em Dourados e Ivinhema. Nesses locais, a população de adultos estava, aparentemente, em processo de declínio por ocasião do primeiro registro (maio-junho-julho de 2004). Baixas incidências do inseto prevaleceram até o começo de janeiro, quando teve início um rápido incremento, com maior intensidade em Dourados, atingindo os ápices no trimestre fevereiro-março-abril de 2005 (Fig. 1). Este trimestre coincidiu com o período menos chuvoso do ano nessas duas localidades (70 mm). Os resultados de Dourados e Ivinhema confirmam registros de outros autores, no sentido de que o ataque dos percevejos do gênero *Vatiga* ocorre, principalmente, durante as estações secas, porque a estiagem

favorece o incremento populacional da praga (Bellotti & Schoohoven, 1978; Bellotti et al., 1983; Bellotti, 2000; Oliveira et al., 2001; Fialho et al., 2001; Schimitt, 2002). Disto é possível então inferir que, nas condições climáticas citadas, os agricultores sul-matogrossenses devem aumentar os seus cuidados de monitoramento da praga para não serem surpreendidos por surtos que causem danos nos mandiocais. Nos experimentos localizados em Bataguassu, Bataiporã, Itaquiraí e Glória de Dourados, as populações de *Vatiga* sp. sempre foram baixas durante todo o ano agrícola em que a pesquisa foi realizada. Daí que, os resultados obtidos até o momento, principalmente nestas localidades, servem apenas como indicativo, visto que o comportamento do percevejo-de-renda, provavelmente, nem sempre seguirá o mesmo padrão, pois dependerá de fatores bióticos e abióticos de mortalidade reinantes nos anos subsequentes e do tipo de manejo implementado nas lavouras da região.



**Fig. 1.** Flutuação populacional de adultos do percevejo-de-renda, *Vatiga* sp., em lavouras de seis municípios de Mato Grosso do Sul durante o ano agrícola 2004/2005.

### CONCLUSÕES

Populações de adultos de *Vatiga* sp. atingiram seus picos populacionais no trimestre fevereiro-março-abril, em Dourados e Ivinhema;

Os picos populacionais de adultos de *Vatiga* sp. coincidiram com as épocas de menor precipitação pluviométrica do ano.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação de Apoio e de Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia - MS (FUNDECT), que financiou o projeto que deu origem a este trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLOTTI, A. C. El manejo integrado de las plagas principales en el cultivo de la yuca. In: INTERNATIONAL COURSE-WORKSHOP ON BIOLOGICAL CONTROL, 1., 2000, [Cali]. Proceedings... Cali: CIAT, 2000. p. 1-35.

BELLOTTI, A. C.; REYES Q., J. A.; ARIAS V., B.; VARGAS H., O. Insectos y acaros de la yuca y su control. In: REYES, J. A. (Comp.). Yuca: control integrado de plagas. Cali: CIAT, 1983. p. 69-94.

BELLOTTI, A.; SCHOONHOVEN, A. van. Cassava pests and their control. Cali: CIAT, 1978. 71p.

CARDOSO, C. E. L.; SOUZA, J. das S. Importância, potencialidades e perspectivas do cultivo da mandioca na América Latina. In: CEREDA, M. P. (Coord.). Agricultura: tuberosas amiláceas latino americanas. São Paulo: Fundação Cargill, 2002. (Culturas de Tuberosas Amiláceas Latinoamericanas, 2). p. 350-369.

FIALHO, J. de F.; OLIVEIRA, M. A. S.; ALVES, R. T.; PEREIRA, A. V.; JUNQUEIRA, N. T. V.; GOMES, A. C. Danos do percevejo-de-renda na produtividade da mandioca no Distrito Federal. Brasília, DF: Embrapa Cerrados, 2001. 3 p. (Embrapa Cerrados. Comunicado Técnico, 48).

OLIVEIRA, M. A. S.; FIALHO, J. de F.; ALVES, R. T.; OLIVEIRA, J. N. S.; GOMES, A. C. Dinâmica populacional do percevejo-de-renda (*Vatiga illudens*) na cultura da mandioca no Distrito Federal. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2001. 15 p. (Embrapa Cerrados. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 3).

OTSUBO, A. A.; LORENZI, J. O. (Ed.). **Cultivo da mandioca na Região Centro-Sul do Brasil**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste; Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. 116 p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Sistemas de Produção, 6).

SCHMITT, A. T. Principais insetos e pragas da mandioca e seu controle. IN CEREDA, M. P. (Coord.). Agricultura: tuberosas amiláceas latino americanas. São Paulo. Fundação Cargill, 2002. (Culturas de Tuberosas Amiláceas Latinoamericanas).