

# INFLUÊNCIA DO PERCEVEJO DE RENDA SOBRE A PRODUTIVIDADE DA MANDIOCA NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

**Tatiane Martinazzo<sup>1</sup>; Beatriz Kraemer<sup>1</sup>; Gustavo Castoldi<sup>1</sup>; Samuel Fiorese<sup>1</sup>; Tiago R. Lohmann<sup>1</sup>; Vanda Pietrowski<sup>2</sup>**

1Alunos do curso de Agronomia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). E-mail: tatimartinazzo@yahoo.com.br; 2Professora Doutora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

**PALAVRAS CHAVE:** *Vatiga manihotae*, *Manihot esculenta*, produtividade.

## INTRODUÇÃO

A Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma planta heliófila, perene, arbustiva, pertencente à família das Euforbiaceas (CONÇEICÃO, 1983). É uma espécie de grande importância econômica, presente em todo território nacional, embora seu consumo se concentre no Nordeste, Norte e Centro Oeste. Entretanto, alguns problemas são encontrados no seu manejo, devido à dificuldade de controle de pragas e doenças.

Vários insetos estão associados à cultura, no entanto, como a planta tem alta capacidade de suporte, não tem período crítico restrito que afete a produção e apresenta altas concentrações de ácido cianídrico, nem todos atingem o *status* de praga. Contudo, algumas espécies, especialmente aquelas que co-evoluíram com a cultura, podem reduzir significativamente a produção quando se encontram em altas populações ou em condições ambientais desfavoráveis.

As espécies conhecidas como percevejo de renda, pertencem à família Tingidae e são descritas como praga importante em diversos países das Américas do Sul e Central (BELLOTTI, 2002). Nos últimos anos, este tem demonstrado que sua população vem crescendo visivelmente entre as plantações, favorecido por períodos de estiagem prolongada (FARIAS & ALVES, 2004).

Considerando esses fatos, este trabalho teve por objetivo avaliar a influência do percevejo de renda sobre a produtividade da cultura da mandioca na região oeste do Paraná.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na unidade experimental da Associação Técnica da Indústria de Mandioca do Paraná (ATIMOP), no município de Marechal Cândido Rondon – Paraná. O plantio foi realizado em 12 de setembro de 2005 e utilizaram-se as variedades Olho Junto, Fécula Branca, Baianinha e Iapar 5017.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com quatro repetições em esquema fatorial 4 x 2 (quatro variedades e dois tratamentos). Cada parcela compreendeu uma área de 110m<sup>2</sup>, com 11 fileiras de 12 plantas cada. Dessas foram avaliadas as 12 plantas centrais, mantendo uma bordadura dupla. Os tratamentos compreenderam parcelas com controle do percevejo de renda e parcelas sem controle.

Nas parcelas onde foi feito o controle, embora não se tenha registro de produtos para essa espécie, foram utilizadas aplicações de Monocrotofós e Clorpirifós etílico, fazendo rodízio de princípio ativo.

Semanalmente foram amostradas quatro folhas do terço médio das plantas úteis das parcelas, quantificando o número de percevejos de renda (adultos e ninfas) por folha. O experimento foi conduzido por dois anos, sendo que ao final do primeiro ano foram retiradas seis plantas para as avaliações. As seis restantes continuaram sendo amostradas até o final do segundo ciclo. Ao final de cada ciclo as raízes foram retiradas, quantificadas e pesadas. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey a 5% de probabilidade para diferenciação das médias.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados de produtividade, expresso em Kg ha<sup>-1</sup>, para as variedades no primeiro e no segundo ciclo estão mostrados nas tabelas 1 e 2 respectivamente.

Para as plantas com ciclo de um ano, não houve diferença significativa na produtividade entre as parcelas tratadas e não tratadas para todas as variedades, bem como também não houve significância na diferença entre as variedades. A produção variou de 22.396 Kg ha<sup>-1</sup> para a parcela tratada de Baianinha a 14.820 Kg ha<sup>-1</sup> para a variedade IAPAR 5017, parcela tratada.

**Tabela 1.** Produtividade (kg ha<sup>-1</sup>) de quatro variedades de mandioca com ciclo de um ano em parcelas com e sem tratamento para percevejo de renda (*Vatiga manihotae*). Marechal Cândido Rondon, junho/2006.

	Variedades <sup>1</sup>			
	Olho Junto	Fécula Branca	Baianinha	IAPAR 5017
Tratada	18.644	21.138	22.396	14.820
Não Tratada	16.300	16.710	19.396	15.550
Média Geral	17.472	18.924	22.396	15.185

CV: 25,04%

<sup>1</sup> Não houve diferença significativa entre parcelas tratadas dentro das variedades e nem entre variedades, para o teste Tukey a 5% de probabilidade.

A produção de plantas de segundo ciclo, ou seja, com dois anos, não mostrou diferença significativa entre as parcelas tratadas e não tratadas para as variedades estudadas, embora para as variedades IAPAR 5017 e Fécula Branca a parcela tratada produziu cerca de 31 e 22%, respectivamente, a mais que a parcela não tratada, o que demonstra que essas variedades são mais sensíveis aos danos do percevejo de renda, apresentando reduções em sua produtividade.

Na região centro oeste, mais especificamente no Distrito Federal, FARIAS E ALVES (2004) obtiveram uma redução em torno de 21% no rendimento de raízes pelo ataque de *Vatiga illudens*. BELLOTTI et al.(1999) observaram uma redução de 39% na produção pelo percevejo de renda, quando comparado a áreas tratadas com inseticidas. Os resultados observados nesse trabalho encontram-se na faixa de valores observados pelos autores.

**Tabela 2.** Produtividade (kg ha<sup>-1</sup>) de quatro variedades de mandioca com ciclo de dois anos em parcelas com e sem tratamento para percevejo de renda (*V manihotae*). Marechal Cândido Rondon, junho/2006.

	Variedades <sup>1</sup>							
	Olho Junto		Fécula Branca		Baianinha		IAPAR 5017	
Tratada	24.750	b <sup>2</sup>	46.700	ab	46.874	ab	50.476	a
Não tratada	31.326	a	36.450	a	47.950	a	34.624	a
Média geral	28.038		41.575		47.412		42.550	
CV: 25,04%								

<sup>1</sup> Não houve diferença significativa entre parcelas tratadas dentro das variedades teste Tukey a 5% de probabilidade. <sup>2</sup> Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem estatisticamente pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Analisando a produção entre variedades, dentro das parcelas tratadas e não tratadas, observou-se diferença significativa somente entre a variedade IAPAR 5017 e a Olho Junto nas parcelas tratadas, sendo que a Olho Junto teve uma produção em torno de 51% inferior quando comparada a variedade IAPAR 5017. Para as demais variedades essa diferença foi de aproximadamente 47%, porém não significativa.

A variedade Olho Junto apresentou no segundo ciclo uma alta incidência de bacteriose (*Xanthomonas axonopodis* pv. *manihotis*), o que provavelmente tenha reduzido a produção em consequência da redução da área fotossintética.

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos nesse trabalho mostraram que o percevejo de renda tem potencial de reduzir a produtividade, contudo esse potencial é variável dentro das variedades e da presença de outros insetos pragas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLOTTI, A.C. Arthropod pests. In: Cassava: **Biology, production and utilization**. Eds: Hillocks, R. J., Thresh, J.M., Bellotti, A. C. 2002. CAB International. Oxon, UK. p.332.

BELLOTTI, A. C.; SMITH, L. & LAPOINTE, S.L. Recent advances in cassava pest management. **Annu. Rev. Entomol.** n. 44, p. 343-370. 1999.

CONÇEICÃO, A.L. **A Mandioca**. 3ª ed.; São Paulo, SP: Biblioteca Rural – Nobel S/A, p. 382. 1983.

FARIAS, A.R.N. & ALVES, R. T. **O percevejo de renda na cultura da mandioca**. Comunicado Técnico –Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA. n.28. p.2. 2004.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a ATIMOP - Associação Técnica das Indústrias de Mandioca do Paraná – pelo apoio na implantação e na condução do experimento.