

CINCO CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO-AMARELO (*Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg.) EM SISTEMA DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL - COMPONENTES DE PRODUÇÃO E RENDIMENTO DE POLPA DOS FRUTOS.

MOTTA, I.S.¹; DETONI, A.²; SENA, J.O.A. de³; CLEMENTE, E.⁴; CALDAS, R.G.⁵; SCHAFFRATH, V.R.⁶

PALAVRAS-CHAVE: Produtividade; rendimento de polpa; sistema agroecológico; sistema convencional; maracujá-amarelo; cultivares.

INTRODUÇÃO

A tecnologia agrícola baseada na utilização intensiva de agrotóxicos, fertilizantes químicos de alta solubilidade e extensas monoculturas tem gerado consequências negativas em termos de impactos ambientais (BONILLA, 1992; EHLERS, 1996; GLIESSMAN, 2000). Em função destas tem se buscado alternativas que respeitem o meio-ambiente e que promovam a melhoria da qualidade de vida tanto de quem produz quanto dos consumidores de alimentos. Neste particular é um desafio a produção de frutas que atendam estas características. O sistema de produção agroecológico atende estas necessidades que são fundamentais ao desenvolvimento sustentável.

Entre as cultivares de maracujá-amarelo mais utilizadas, temos as provenientes de seleção massal realizada pelos próprios agricultores ou empresas ligadas ao setor, e também, os híbridos obtidos por programas de melhoramento, tais como híbridos intra-varietais da série 270 desenvolvidos pelo IAC-Campinas (MELETTI,2000).

A realização de ensaios de competição de cultivares é imprescindível para a definição de quais são os materiais mais adaptados e produtivos para as condições de Maringá - PR. Portanto o objetivo do presente trabalho foi o de comparar diferentes cultivares quanto aos componentes de produção, nos sistemas de produção agroecológico e sistema de produção convencional.

¹UEM.-Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal. Bolsista da CAPES. R. Pioneiro Herculano Ferreira, 592 – CEP 87055-080. Maringá – PR. ivomotta@hotmail.com

²UEM.-Mestranda do Programa de Pós-Graduação em produção vegetal. Bolsista da CAPES. aldetoni@zipmail.com

³UEM.-Doutor Professor Adjunto do Departamento de Agronomia. joacena@ig.com.br

⁴UEM.-Doutor Professor Adjunto do Departamento de Agronomia. joacena@ig.com.br

⁵UEM.-Aluno da Graduação em agronomia da UEM. rafa_o_bila@pop.com.br

⁶UEM.-Doutorando do Programa de Pós-Graduação em solos e nutrição de plantas. vschaffrath@bol.com.br

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida na Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, no ano agrícola de 2003/04. O clima da região é Subtropical mesotérmico úmido (Cfa), e o solo Latossolo Vermelho distrófico (LVd) (EMBRAPA, 1999a). Foram instalados dois experimentos independentes, um em sistema de produção agroecológico e o outro em sistema de produção convencional. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados, com quatro repetições, sendo os tratamentos cinco cultivares de maracujazeiro-amarelo. Os dados foram submetidos à análise de variância individual e conjunta (BANZATTO & KRONKA, 1995) e posteriormente a teste de agrupamento de SCOTT-KNOTT (1974).

As cultivares utilizados foram os híbridos IAC 273, IAC 275, IAC 277 e as Seleções São João do Ivaí e Feltrin. As unidades experimentais foram constituídas de 5 plantas. O plantio das mudas no campo ocorreu em 08/11/2002. O espaçamento adotado foi de 2,0m entrelinhas e 2,5m entre plantas. A adubação utilizada foi baseada na análise química do solo e recomendação do Instituto Agrônomo de Campinas (VAN RAIJ, 1997). Foi utilizada a espaldeira vertical com 1 fio de arame a 1,8m de altura (EMBRAPA, 1999b). A polinização ocorreu apenas de forma natural. A colheita foi realizada duas vezes por semana de frutos caídos no chão. Esta é a segunda safra, tendo sido a primeira no período de 01/04/2003 a 15/07/2003. As características avaliadas foram: peso médio dos frutos (PMF), rendimento de polpa (RP) e produtividade (P).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O peso médio dos frutos e rendimento de polpa não foram influenciadas pelos sistemas de produção utilizados. No sistema de produção agroecológico obteve-se maior produtividade. A diferença observada entre os sistemas de produção foi devido principalmente a decadência da cultura quanto ao estado fitossanitário que ocorreu com maior intensidade no sistema de produção convencional (**Tabela 1**), o que é facilmente explicável pela teoria da trofobiose (Chaboussou citado por Bonilla, 1992).

Na **Tabela 2** as diferenças nas características avaliadas ocorreram em função dos cultivares utilizadas e também da interação entre cultivares X sistemas de produção. A cultivar Seleção São João do Ivaí destacou-se por maior peso médio dos frutos enquanto que as cultivares IAC 275 e IAC 277 apresentaram maior percentual de rendimento de polpa. Para a produtividade ocorreu interação entre cultivares e sistemas de produção,

mostrando que ocorreu resposta diferencial das cultivares em relação aos sistemas de produção, desta forma foi necessário proceder-se ao desdobramento.

A cultivar São João do Ivaí destacou-se por ser a mais produtiva nos dois sistemas de produção. No sistema de produção convencional todas as cultivares avaliadas apresentaram produtividade equivalentes, exceto a IAC 275 que apresentou desempenho inferior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANZATTO, D. A. & KRONKA, S. do N. **Experimentação agrícola**. 3ª ed. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 247p.
- BETTIOL, W; TRATCH, R; GALVÃO, J.H.A. **Controle de doenças de plantas com biofertilizantes**. Jaguariúna: EMBRAPA/CNPMA. 1997. 22p. Circular Técnica, 02.
- BONILLA, J.A. **Fundamentos de agricultura ecológica. Sobrevivência e qualidade de vida**. São Paulo: Nobel, 1992. 260p.
- BRASIL. **Diário Oficial da União**. Instrução Normativa nº. 07, de maio de 1999. p.11-14.
- EHLERS, E. **Agricultura sustentável. Origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178p.
- EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Embrapa-Solos, 1999a. 412p.
- EMBRAPA. **O cultivo do maracujá**. Cruz das Almas: CNPFM, 1999b. 98p. Circular Técnica, 35.
- GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia. Processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000. 653p.
- GUERRA, M. de S. **Receituário caseiro. Alternativas para o controle de pragas e doenças de plantas cultivadas e seus produtos**. Brasília: EMBRATER, 1985. 166p.
- MELETTI, L.M.M.; SANTOS, R.R.; MINAMI, K. Melhoramento do maracujazeiro amarelo: obtenção do cultivar 'composto IAC-27'. **Scientia Agrícola**, v.57, n. 3. p. 491-498. 2000.
- SCOTT, A. J. & KNOTT, M. A cluster analysis methods for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, v.30, p.507-512, 1974.
- VAN RAIJ, B.; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A. & FURLANI, A. M. C. **Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo**. Campinas, Instituto Agrônomo/Fundação IAC, 1997. 285p. Boletim técnico nº. 100.

TABELAS

Tabela 1- Médias de PMF, PROD e RPOLPA de cinco cultivares de maracujazeiro-amarelo, em dois sistemas de produção⁽¹⁾.

VARIÁVEIS	PMF (g)	RP (%)	PROD (t.ha ⁻¹)
S. AGROECOLÓGICO	173,97 a	47,94 a	15,39 a
S. CONVENCIONAL	176,27 a	47,87 a	10,97 b
CV (%)	12,48	2,67	17,80

⁽¹⁾Médias seguidas de mesma letra na linha, não diferem entre si, a 5% de probabilidade, pelo teste F.

Tabela 2- Médias de peso médio dos frutos (PMF) e rendimento de polpa (RPOLPA) de cinco cultivares de maracujazeiro-amarelo, em conjunto dos dois sistemas de produção, e médias de produtividade (PROD) em cada sistema de produção individualmente⁽¹⁾.

Cultivares	PMF (g)	RP(%)	PROD (t.ha ⁻¹)	
			SIST. AGROECOL.	SIST. CONVENC.
IAC 273	172,67 b	46,66 b	15,60 b	12,34 a
IAC 275	148,99 c	50,27 a	14,26 b	6,07 b
IAC 277	179,61 b	49,57 a	10,33 c	11,39 a
S.J.Ivaí	199,23 a	46,48 b	21,00 a	13,71 a
Feltrin	175,08 b	46,55 c	15,79 b	11,36 a
CV (%)	12,48	2,68	17,80	

⁽¹⁾Médias seguidas de mesma letra na coluna, não diferem entre si, a 5% de probabilidade, pelo teste de Scott-Knott.