

CINCO CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO-AMARELO (*Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg.) EM SISTEMA DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL - CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DA 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: Características químicas da polpa; sistema agroecológico; sistema convencional; maracujá-amarelo; cultivares.

INTRODUÇÃO

As perspectivas de comercialização dos frutos do maracujazeiro-amarelo para o segmento indústria ou para consumo “in natura” são promissoras por se tratar de um produto com demanda crescente (RUGGIERO, 2000), especialmente se produzido em sistema de produção agroecológico. A agricultura fundamentada na agroecologia tem-se apresentada como uma tecnologia ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável, e que propicia produtos alimentícios saudáveis de alta qualidade (BONILLA, 1992; EHLERS, 1996; GLIESSMAN, 2000). O mercado consumidor de produtos agroecológicos tem crescido ano à ano, mostrando-se como uma opção muito interessante sob o ponto de vista de aumento de renda para o agricultor. A produção agroecológica/orgânica cresce no mundo todo a passo acelerado a uma taxa de 20 a 30 % ao ano. Estima-se que o comércio mundial movimentava atualmente cerca de 20 bilhões de dólares, despontando a Europa, Estados Unidos e Japão como maiores consumidores. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi o de comparar diferentes cultivares quanto as características químicas do suco, 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

O presente trabalho foi conduzido na Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, no ano agrícola de 2003/04. Foram instalados dois ensaios independentes de competição de cultivares, 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. A comparação entre os distintos sistemas de produção foi efetuada mediante análise de variância conjunta (BANZATTO & KRONKA, 1995) e posteriormente teste de agrupamento de SCOTT-KNOTT (1974).

As cultivares utilizadas foram os híbridos IAC 273, IAC 275, IAC 277 (MELETTI, 2000) e as Seleções São João do Ivaí e Feltrin. A adubação utilizada foi baseada na análise química do solo e nas recomendações do Instituto Agrônomo de Campinas - IAC, fazendo-se a equivalência para a forma orgânica de adubação. A colheita foi realizada duas vezes por semana dos frutos caídos no chão, tendo sido iniciada em 27/12/2003 e concluída em 14/06/2004. Foram colhidos 10 frutos ao acaso por parcela em 20/05/2003, e em seguida a polpa do maracujá-amarelo foi extraída através de liquidificador com as facas cortantes protegidas. As características químicas avaliadas foram: pH, acidez total titulável (ATT), teor de sólidos solúveis totais medidos em °Brix (SST), e Vitamina C (VIT.C).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As médias de pH, ATT e VIT.C foram iguais nos dois sistemas de produção. Observou-se diferença para o teor de sólidos solúveis totais (SST) entre os sistemas de produção (**Tabela 1**). Na polpa dos frutos resultantes do sistema de produção orgânico obteve-se maior teor de sólidos solúveis totais (SST). Essa diferença deve ter ocorrido devido a adubação diferenciada, mas equivalente, utilizada nos dois sistemas e que influenciou no teor de sólidos solúveis totais da polpa.

Na **Tabela 2** as diferenças para as características químicas avaliadas ocorreram em função das cultivares (genótipos) utilizadas, considerando que para sólidos solúveis totais (SST) não ocorreu diferença, sendo que as médias foram estatisticamente iguais. As cultivares Seleção São João do Ivaí e Feltrin produziram polpa com maior teor de vitamina C (VIT.C).

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, 1999. 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.
- RUGGIERO, C. Situação do maracujazeiro no Brasil. **Informe Agropecuário**. Belo Horizonte, v.21, n.206, p.5-9. 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.

TABELAS

Tabela 1- Médias de pH, ATT, VIT.C e SST de cinco cultivares de maracujazeiro-amarelo, em dois sistemas de produção⁽¹⁾.

| Variáveis | pH | ATT | VIT.C | SST |
|------------------|--------|--------|---------|---------|
| S. AGROECOLÓGICO | 2,51 a | 4,91 a | 33,24 a | 13,58 a |
| S. CONVENCIONAL | 2,54 a | 5,02 a | 33,26 a | 12,12 b |
| C.V. (%) | 1,95 | 6,01 | 6,43 | 8,71 |

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

Tabela 2- Médias de pH, ATT, SST e VIT.C de cinco cultivares de maracujazeiro-amarelo, em conjunto dos dois sistemas de produção⁽¹⁾.

| Cultivares | pH | ATT | SST | VIT.C |
|------------|--------|--------|---------|---------|
| IAC 273 | 2,54 b | 4,81 b | 12,98 a | 33,09 b |
| IAC 275 | 2,49 c | 5,21 a | 13,43 a | 31,87 b |
| IAC 277 | 2,47 c | 5,23 a | 13,42 a | 31,83 b |
| S.J.Ivaí | 2,53 b | 4,89 b | 11,97 a | 34,85 a |
| Feltrin | 2,59 a | 4,69 b | 12,43 a | 34,60 a |
| CV (%) | 1,95 | 6,01 | 8,71 | 6,43 |

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