

Produtividade da Uva Rústica *Concord* sobre Três Diferentes Porta-Enxertos, Cultivada em Sistema de Produção Orgânico

Productivity of Concord Grape Variety Rustic under three different rootstocks, Grown in Organic Production System

PIAN, Livia Bischof. Universidade Estadual de Maringá, liviapian@hotmail.com; ALMAGRO, Amanda Cacere. Universidade Estadual de Maringá, amanda_cacere@hotmail.com; NETO, Fernando Rodrigues. Universidade Estadual de Maringá, fnetagro@hotmail.com; GASPAROTTO, Aline de Carvalho. Universidade Estadual de Maringá, alinegaspa@hotmail.com; MESSIAS, Samireille Silvano. Universidade Estadual de Maringá, samimessias@hotmail.com; CALDAS, Rafael Granzioli. Universidade Estadual de Maringá, rafaelgranziolicaldas@hotmail.com; SANTOS NETO, José dos. Universidade Estadual de Maringá, joseneto_1987@hotmail.com; HATA, Fernando Teruhiko. Universidade Estadual de Maringá, hata.ft@hotmail.com; SENA, José Ozinaldo Alves. Universidade Estadual de Maringá, joseozi@hotmail.com.

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a produtividade de *Vitis labrusca* cv. *Concord* cultivada em sistema de produção orgânico na região noroeste do PR, em função dos porta-enxertos utilizados. O experimento foi conduzido no ano de 2008, na Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI) pertencente à Universidade Estadual de Maringá (UEM), localizada no distrito de Iguatemi, Maringá, Paraná, Brasil, em área certificada como orgânica. O vinhedo foi estabelecido em novembro de 2001, com espaçamento 2x2m, no sistema de condução espaldeira. Os tratamentos eram compostos por três combinações de copa x porta-enxerto: Concord/420 A, Concord/IAC 572 e Concord/IAC 766. Dessas a interação Concorde/IAC 766 resultou em médias de produção mais elevadas por plantas e por área que os demais tratamentos.

Palavras-chave: Agroecologia, fruticultura orgânica, qualidade da fruta.

Abstract

This study aimed to evaluate the productivity of Vitis labrusca cv. Concord grown in organic production system in the northwest region of PR, according to the rootstocks. The experiment was carried out in the year 2008, in the Experimental Farm of Iguatemi (EIF) which belongs to the State University of Maringá (UEM), located in the district of Iguatemi, Maringá, Paraná, Brazil, in an area certified as organic. The vineyard was established in November 2001, and the grapevines were trained in a cordon system in a 2x2m spacing. The treatments were composed by three interaction (grape and rootstocks varieties) Concord/420 A, Concord/IAC 572 and Concord/IAC 766. The interaction Concorde / IAC 766 resulted in values higher production per plant and per area than for the other treatments.

Key-words: Agroecology, organic fruit production, fruit quality.

Introdução

A viticultura brasileira consolidou-se na produção de uvas americanas e híbridas - *Vitis labrusca* e *Vitis bourquina* - para elaboração de sucos e vinhos (PROTAS, 2004). No Paraná a região Norte apresenta-se como um importante pólo de desenvolvimento da viticultura, sendo responsável por 87% da produção total do estado (GIOVANNINI, 1999).

As espécies *Vitis labrusca* L. originárias de regiões de clima temperado encontram dificuldades de desenvolvimento quando submetidas a regiões de transição entre o clima tropical e temperado, como no caso da região Norte do Paraná. Mesmo sendo uma espécie rústica e de alta produtividade, devido ao clima, tornam-se susceptíveis a pragas e moléstias tendo também,

Resumos do VI CBA e II CLAA

dificuldades para entrar em dormência, resultando em baixas produtividades. Por estes motivos a viticultura convencional utiliza agrotóxicos, principalmente fungicidas e reguladores de crescimento.

A cultivar de videira “Concord”, é da espécie *Vitis labrusca* L. comumente enquadrada dentro das espécies de uvas rústicas, apresentando vigor mediano, alta produtividade, e resistência às doenças fúngicas (POMMER et al., 2003). Esta cultivar foi desenvolvida em 1849 na cidade de Concord, Estados Unidos sendo introduzida no Brasil no estado do Rio Grande do Sul durante o século XIX, difundindo-se para Santa Catarina e Paraná. Possui teor de açúcar baixo, entre 13° Brix e 16° Brix, porém é uma das cultivares mais preferidas para consumo in natura e elaboração de suco pelas suas características de aroma.

A ciência da Agroecologia tem buscado embasar a transição de sistemas de produção convencional para sistemas de produção mais sustentáveis. Muitas agriculturas de bases ecológicas são respaldadas pela agroecologia, como é o caso da agricultura orgânica, a permacultura, a agricultura natural, a agricultura ecológica, biodinâmica entre outras. Esta ciência enfrenta o problema da falta de tecnologias e princípios norteadores para os diferentes tipos de cultivo. Recentemente um número crescente de pesquisas estão se voltando para sistemas de produção de bases ecológicas, mas a carência de informação ainda é grande (KHATOUNIAN, 2001).

Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo avaliar a produtividade da uva *vitis labrusca* cv. *Concord* cultivada com bases agroecológicas na Região Norte do Paraná, na melhor interação copa x porta-enxerto.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida na Fazenda Experimental de Iguatemi, pertencente à Universidade Estadual de Maringá, localizada no distrito de Iguatemi, Maringá, Paraná, Brasil, no ano de 2008. O clima da região é Subtropical mesotérmico úmido - Cfa, e o solo é Latossolo Vermelho distrófico - LVd, de textura franco-areno-argilosa.

O experimento foi elaborado no delineamento de blocos ao acaso, com três tratamentos, quatro repetições. As parcelas experimentais constituíram-se de quatro plantas com o espaçamento de 2,0 m x 2,0m. A área total de cada parcela foi de 16 m². Como área útil foram consideradas as duas plantas centrais, ocupando 8 m². O experimento todo foi circundado por bordadura. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e, na presença de interação significativa, procedeu-se os desdobramentos necessários. Para a variável resposta em questão – produtividade - as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

O manejo da lavoura foi feito no sistema de condução conhecido como espaldeira do tipo “Barriguda”. Para o manejo geral deste experimento foi adotado o enfoque sistêmico, com a utilização das práticas e insumos previstos nestes sistemas de produção, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelas certificadoras, tendo como principal diferencial, práticas adotadas no manejo do solo, plantas espontâneas e proteção das plantas assim como, controle de insetos e patógenos. Não se fez uso de reguladores vegetais.

Os tratamentos consistiram em três interações de copa x porta-enxerto: Concord/420-A, Concord/IAC 572 e Concord/IAC 766. Os dados do experimento foram obtidos após a colheita, a partir da pesagem direta das bagas colhidas. A colheita foi feita dos frutos que no pé apresentarão coloração e Brix° ideal. Os dados de produção foram expressos em Kg/planta e de produtividade em tonelada por hectare.

Resultados e Discussão

Observa-se na Tabela 1, que a uva Concord interagiu com os porta-enxertos de maneira a apresentar valores de produção em ordem crescente, respectivamente: 420-A, IAC 572 ao IAC 766.

TABELA 1. Médias da produção de *Vitis labrusca* cv concord sobre três diferentes porta-enxertos (420-A, IAC 572 e IAC 766), em cultivo orgânico. – Cultivo Agroecológico

Tratamentos	t ha ⁻¹	kg/planta
Concord/"420 A"	3,075 B	1,23 B
Concord/"IAC 572"	4,250 B	1,70 B
Concord/"IAC 766"	9,500 A	3,80 A
Média	5,600	2,24

*Médias seguidas de uma mesma letra maiúscula, em cada coluna, pertencem a um mesmo grupo, de acordo com o critério de agrupamento de Scott-Knott (1974), a 5 % de probabilidade.

Em algumas situações o alto vigor do porta-enxerto pode dificultar o desenvolvimento da copa, pois pode desencadear um excesso de substâncias nitrogenadas na seiva do "Cavaleiro" tornando-o mais suscetível ao ataque de insetos e patógenos (CAMARGO, 1998).

Devido ao manejo em base agroecológica, no qual os tratamentos se desenvolveram, é provável que este problema tenha sido minimizado. Este tipo de manejo, em sua grande maioria, confere aos cultivos um menor teor de substâncias nitrogenadas em suas seivas (CHABOUSSOU, 1987). Entretanto, são necessárias análises para que se possa comprovar se esse fato ocorreu no experimento em avaliação.

Para todas as interações de copa/porta-enxerto a produtividade da cultivar utilizada, ficou aquém do encontrado por outros pesquisadores. O cultivo de uvas rústicas tem potencial produtivo para mais de 20 ton/ha.

Devido ao fato de que para as condições de clima do Norte do Paraná, a quebra de dormência das videiras é feita por meio da aplicação da cianamida hidrogenada nas gemas logo após a poda, com o objetivo de se obter brotação uniforme das mesmas. A região não apresenta horas de frio (abaixo de 7,2 °C) suficiente e as temperaturas tendem a oscilar, o que dificulta a quebra natural da dormência e podendo impedir ou levar à brotação desuniforme das gemas, e conseqüentemente, a uma maturação irregular das uvas.

Como no cultivo orgânico o uso de reguladores de crescimento, como a cianamida hidrogenada, é proibido tem-se registrado quedas cada vez mais crescentes na produtividade de pomares orgânicos da região. Torna-se, então, premente, a necessidade de estudos para a obtenção de alternativas para este problema.

Conclusões

Dos resultados concluí-se que dos porta-enxertos testados, interagidos com a cultivar Concorde, o IAC 766 obteve os melhores resultados, expressos em maiores valores de produtividade. A quebra de dormência de gemas é fator determinante para a viabilidade do cultivo de *Vitis*

Resumos do VI CBA e II CLAA

labrusca cv. *Concord*, cultivada em sistema de produção orgânico, na região noroeste do Paraná.

Referências

CAMARGO, U.A. Cultivares para viticultura tropical no Brasil. *Informe agropecuário*, Belo Horizonte, v.19, n. 194, p. 15-19, 1998.

CHABOUSSOU, F. *Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: a teoria da trofobiose*. Porto Alegre: L&PM, 1987, 253 p.

GIOVANNINI, E. *Produção de uvas para vinho, suco e mesa*. Porto Alegre: Renascença, 1999.

KHATOUNIAN, C.A. *A reconstrução ecológica da agricultura*. Botucatu: Agroecológica, 2001, 348 p.

POMMER, C.V.; TERRA, M.M.; PIRES, E.J.P. Cultivares de videira. In: POMMER, C.V. (Ed.) *Uva: tecnologia de produção, pós colheita, mercado*. Porto Alegre: Cinco continentes, 2003. p.109-152.

PROTAS, J.F.S. Apresentação. *Anuário brasileiro da uva e do vinho*. Santa Cruz do Sul: Gazeta, 2004, p. 90-96.