

IMPLANTAÇÃO DA ÁREA EXPERIMENTAL DE CITRICULTURA NAS FACULDADES INTEGRADAS DE OURINHOS (FIO)

Experimental Citrus Area Installed in the Faculdades Integradas de Ourinhos (FIO)

¹ Dorizzotto, C. D. A.; ² Pinho, L.A.; ³ Gottardi, M.V.C.C. 4 Otoboni, C.E.M.

1,2 – Alunos de graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia Fernando Luiz Quagliato / FIO / FEMM

3,4 – Professores do curso de Agronomia da Faculdade de Agronomia Fernando Luiz Quagliato / FIO / FEMM

Resumo

A produção agrícola e industrial de citros no Brasil encontra-se principalmente no Estado de São Paulo, região denominada “cinturão citrícola paulista”, dividida em quatro regiões produtoras: Norte, Nordeste, Sudoeste e Sudeste. A região Sudoeste, onde está localizada as Faculdades Integradas de Ourinhos (FIO) no município de Ourinhos-SP, foi a região que apresentou o maior incremento, tanto em área plantada, quanto em produção entre 2001 e 2005. Pensando na necessidade de promover pesquisa e uma excelência no curso de Agronomia das FIO, o presente trabalho teve como objetivo implantar um pomar de citros na fazenda experimental desta faculdade. Para formação do pomar foram utilizadas as seguintes variedades e portas-enxerto: 70 mudas de Hamilin em Sunki, 60 mudas de Pêra em Sunki, 51 mudas de Pêra em Cleópatra e 24 mudas de Valência em Cleópatra, 24 de Valência em Sunki e 20 mudas de Folha Murcha totalizando de 249 mudas. Após a realização da amostragem de solo e com base em seus resultados, efetuou-se o preparo do terreno, a correção, adubação, preparo de solo, desta forma o plantio foi distribuído em quatro talhões, utilizando-se espaçamento de 6,5m entre ruas e 3,0m entre plantas, objetivando um número ideal de plantas para futuros experimentos. Os primeiros tratamentos culturais como controle de formiga, irrigação, roçada das ruas, capina das coroas, adubação de cobertura e adubação foliar, também foram realizados com o objetivo de garantir um bom desenvolvimento das mudas.

Termos para Indexação: Citricultura, mudas, Citrus spp.

Abstract

The agricultural and industrial production of citrus in Brazil is mainly in the State of Sao Paulo, denominated area “belt citrícola from Sao Paulo”, divided in four producing region: North, Northeast, Southwest and Southeast. The Southwest region, where it is located Integrated Universities of Ourinhos (FIO) located in Ourinhos-SP, the region that presented the largest increment was, so much in planted area, as in production between 2001 and 2005 . Thinking about the need of promoting research and an excellence in the course of Agronomy of the FIO, the present work had as objective implants a citrus orchard in the experimental farm of this university. For formation of the orchard the following varieties and rootstock were used: 70 seedlings of Hamilin in Sunki, 60 seedlings of Pera in Sunki, 51 seedlings of Pera in Cleopatra and 24 seedlings of Valencia in Cleopatra, 24 of Valencia in Sunki and 20 seedlings of Folha Murcha in Cravo totaling of 249 seedlings. After the accomplishment of the soil sampling and with base in your results, made up the preparation of the land, the acidity correction, manuring, soil preparation, the planting was distributed like this in four stands, being used spacing of 6,5m between streets and 3,0m among plants, aiming at an ideal number of plants for futures experiments. The first cultural treatments as ant control, irrigation, rubbed of the streets, it weeds of the crowns, covering manuring and manuring to foliate, they were also accomplished with the objective of guaranteeing the smoothly of the seedlings.

Index Terms: Citrus Plant, orchard, Citrus spp

1. INTRODUÇÃO

As plantas cítricas (laranja, limão, tangerina, lima, pomelo, cidra, toranja), originárias do continente asiático (da China ao Nepal), foram introduzidas no Brasil pelos portugueses no início da colonização no começo do século XVI, provavelmente na Bahia, tornando-se uma cultura de grande importância para o país (Calabrese, 1990).

Atualmente o Brasil é principal produtor de laranja, com uma produção de 18,69 milhões de toneladas, seguido pelo EUA (11,39 milhões t), México (4,53 milhões t), Índia (3,2 milhões t) e China (3,09 milhões t) (IBRAF, 2004).

A citricultura brasileira é formada a partir de um conjunto de “citriculturas regionais” em todo o território nacional, com grande importância econômica e social para diversas regiões. A laranja no Brasil concentra-se no Sudeste com 84,2% da produção (destaque para o Estado de São Paulo), seguida pela região Nordeste com 8,8% (destacando-se os Estados da Bahia e Sergipe), Sul 4,9%, Norte (1,3%) e Centro-Oeste, com apenas 0,7% da produção em 2004, segundo dados do IBGE (2005).

No Estado de São Paulo a citricultura apresentou notável desenvolvimento, graças à adoção de novas tecnologias na condução dos pomares e na utilização de mudas de melhor qualidade oriundas de viveiros telados e com melhores materiais genéticos, resultando assim em maiores índices de produtividade (Neves, 2005).

O planejamento e implantação de um pomar cítrico devem receber atenção especial, uma vez que se trata de uma cultura perene que demanda uma inversão de capital bastante significativa (Ghilardi et al., 2002). A implantação e os primeiros anos de vida do pomar são críticos em razão de não se poder corrigir erros que possam ser cometidos.

Devido a grande importância da citricultura no Brasil, este trabalho teve como objetivo a implantação de um pomar de citros na Fazenda Experimental das FIO – Faculdades Integradas de Ourinhos, utilizando quatro variedades comerciais de laranja para fins didáticos e realização de futuros trabalhos experimentais.

2. DESENVOLVIMENTO

A área onde foi implantado o pomar de citros é uma área localizada próxima de outras culturas também destinadas à pesquisa.



Fig.1: Projeto da área de experimentação das Fio

Foram retiradas duas amostras de solo para a correta avaliação de sua fertilidade. Foram enviadas à FCA-Unesp, Laboratório de Fertilidade do Solo, amostras com profundidades de 0-20cm e 20-40cm para análise de macro e micronutrientes e os resultados são apresentados respectivamente nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Resultado da análise de macro nutrientes do solo da área de citricultura onde: 1 - amostra com profundidade de 0 – 20 cm e 2 – amostra com profundidade de 20 – 40 cm.

Amostras	pH	M.O.	P(resina)	Al ³⁺	H+Al	K	Ca	Mg	SB	CTC	V%	S
Labor. Int.	CaCl ₂	g/dm ³	mg/dm ³	-----mmol c/dm ³ -----						mg/dcm ³		
OJ 67 1	5,3	16	7	-----	19	1	14	7	22	41	53	-----
OJ 68 2	5,2	11	5	-----	19	1	13	5	19	38	50	-----

Tabela 2: Resultado da análise de micronutrientes do solo da área de citricultura onde: 1 – amostra com profundidade de 0 – 20 cm e 2 – amostra com profundidade de 20 – 40 cm

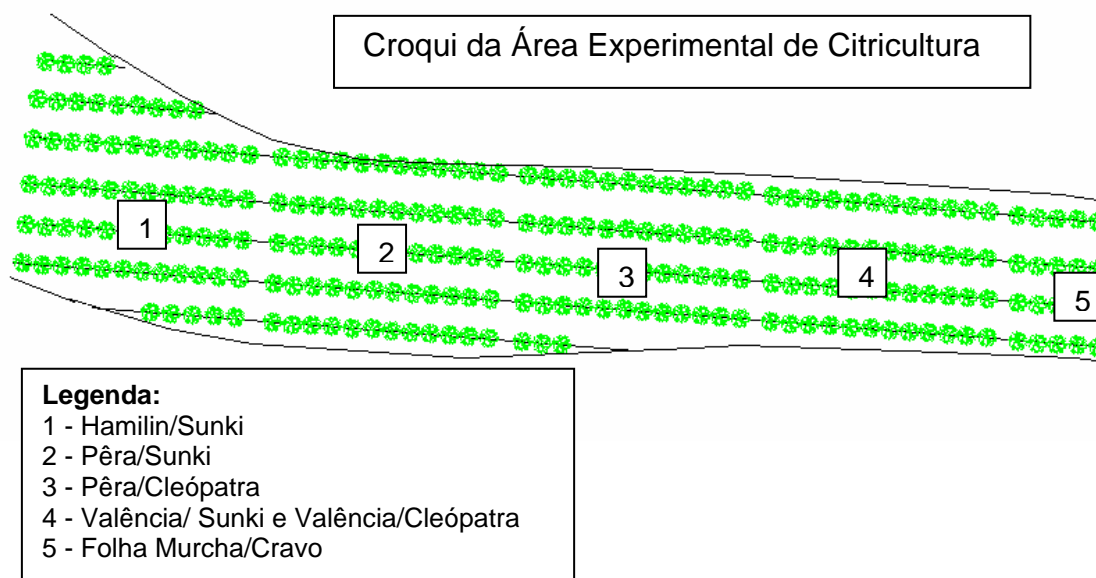
Amostras	Boro	Cobre	Ferro	Manganês	Zinco
Labor. Int.	-----mg/dm ³ -----				
OJ 67 1	0,12	1,9	23	25,0	1,3
OJ 68 2	0,13	2,30	20	29,6	0,8

De acordo com a análise de solo não houve a necessidade da correção da acidez e a adubação foi realizada com 1 kg do Termofosfato Yorim Máster1 ® com a formulação de P(17,5%), Ca(18%), Mg(7,0%), B(0,1%), Cu(0,05%), Mn(0,15%), Si(10,0%) + Zn(0,55%) , realizada em aplicação localizada, na cova de plantio.

O preparo do terreno foi feito com o objetivo de uma boa conservação do solo, impedindo que a ação da água prejudique as propriedades físicas e químicas do solo. Desta forma, foi feita a marcação das linhas de plantio em retângulo para um melhor aproveitamento do terreno, já que a declividade do terreno não era muito acentuada. A cobertura vegetal foi mantida (“muching”) apenas dessecando-se a linha de plantio com o uso do herbicida Gliphosate na dosagem de 1 L pc /300L de água.

Os “berços” de plantio foram marcados com espaçamento de 3,0m entre plantas e 6,5m entre ruas (DONADIO, 1999) deixando-se carregadores demarcando as divisas entre cada cultivar diferente plantada.

As mudas utilizadas para implantação do pomar foram doadas pela Fazenda Guacho do Grupo Novamérica Citrus. O plantio ocorreu entre os dias 20/05/2008 e 20/06/2008 e as cultivares com seus respectivos porta-enxertos utilizadas foram: 70 mudas de Hamilin sobre Sunki; 60 mudas de Pêra sobre Sunki; 51 mudas de Pêra sobre Cleópatra; 24 mudas de Valência sobre Cleópatra; 24 mudas de Valência sobre Sunki e 20 mudas de Folha Murcha sobre Cravo. A Figura 2 demonstra a distribuição das mudas na área experimental.



O plantio foi feito em covas ou “berço”, preparados manualmente com trados e dimensões em torno de 40 cm de largura e 50 cm de profundidade, previamente adubados, a fim de ultrapassar a camada adensada para um bom desenvolvimento radicular. Em seguida, fez-se uma "coroa" em torno da muda e regadas com 5 a 10 litros de água a cada três dias (MATTOS, 2005).

Os primeiros tratamentos culturais incluíram-se: controle de formigas com produto comercial Blitz® (Fipronil), roçada das ruas com roçadeira acoplada no trator e capina manual das coroas.

Um mês após o plantio foi feita adubação de cobertura, com Uréia® 30grs/planta. A adubação foliar preparada com Uréia (1,5 kg), Sulfato de Zn (2 kg) , Kocide + Cu (500 grs), Nexide (20ml) e Abamectim (75 ml) , foi realizada com pulverizador costal planta por planta.

3. CONCLUSÃO

A implantação de um pomar é de suma importância para garantir o sucesso do processo produtivo, especialmente em razão de não se poder corrigir erros que possam ser cometidos, os quais se refletem por toda a vida útil do pomar. A muda é outro ponto considerado base da citricultura, sendo a qualidade genética e sanitária importante para o início de um empreendimento de sucesso.

Dessa forma o pomar contou com um bom planejamento o qual viabilizou a sua implantação para que se encontre em pleno desenvolvimento.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALABRESE, F. La Favolosa storia degli agrumi. Stratto da Agricoltura, Universita di Palermo, n.208, p.82-128, 1990.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: <<http://www.embrapa.br>> acesso 20.04.2008

FUNDECITRUS. Fundo de Defesa da Citricultura. Disponível em: <<http://www.fundecitrus.com.br>> acesso em: 30.03.2008

GHILARDI, A.A. et al. Citricultura Paulista: exigências físicas de fatores de produção, estimativa de custo e evolução das técnicas agrícolas. Informações Econômicas, v.32, p.21-45, 2002.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> acesso em: 03.03.08

NEVES, M.F. Estratégias para a Laranja no Brasil. São Paulo, Atlas 2005

MATTOS, D.J. Citros. São Paulo, Centro Avançado de pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Citros Silvio Moreira 2005.

DONADIO, L.C; CABRITA,J.R.M.;SEMIPIONATO, O.R. Efeito de espaçamentos duplos na produção e na qualidade de frutas da laranjeira 'Pêra' enxertada sobre tangerina Cleópatra. Laranja v.20 p. 107-117, 1999.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção agrícola municipal (PAM) – estatísticas de 2003. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em 15 jan. de 2005.

IBRAF – Instituto Brasileiro de Frutas. O Sistema agroindustrial de polpas e sucos de frutas. Soft Drinks Latin América. São Paulo, jun. 2006.