



Ministério da Agricultura e Reforma Agrária - MARA
 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
 Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre - CPAF-Acre

BR 364, Km 14, C. Postal 392
 69900 - Rio Branco - AC - Brasil

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 50/92, maio 1992, p. 1-6

INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE CULTIVARES E PORTA-ENXERTOS DE CITROS EM RIO BRANCO-AC

Rogério Ritzinger*

Ana da Silva Ledo*

Cecília Helena Silvino Prata Ritzinger*

Francisco Felismino de Azevedo**

O Brasil apresenta-se como um grande produtor e exportador de suco de frutas cítricas. Esta situação, no entanto, é sustentada pelos Estados do Sul, Sudeste e Nordeste do País, onde se concentram os cultivos e as indústrias de processamento. As regiões Norte e Centro-Oeste pouco participam na oferta de frutas cítricas, sendo que a produção é insuficiente para atender ao consumo interno (PASSOS, 1990).

No Estado do Acre, a citricultura ainda tem pequena expressão econômica, sendo que até 1986 a maior parte das laranjas, tangerinas e limões era oriunda de plantios de pés francos. Desde então, o incentivo à formação de novos plantios, utilizando mudas enxertadas de cultivares introduzidas, vem propiciando aumentos na produção e melhoria da qualidade dos frutos.

De maneira geral, pode-se dizer que o Estado do Acre apresenta boas condições para o cultivo de citros, com algumas limitações no que se refere à baixa fertilidade dos solos e à existência de um período de estiagem de junho a setembro.

* Eng. Agr., M.Sc., EMBRAPA/CPAF-ACRE, Caixa postal 392, CEP 69.900 Rio Branco-AC.

** Técnico Agrícola, EMBRAPA/CPAF-ACRE.

PA/50, CPAF-Acre, maio/92, p.2

As cultivares de citros mais plantadas são os limões 'Tahiti' e 'Galego', a tangerina 'Ponkan' e a laranja 'Pera', por apresentarem bom desempenho produtivo e atenderem às preferências dos consumidores. A laranja 'Pera' se destaca bastante pelo fato de ter várias florações durante o ano e assim possibilitar diversas colheitas, além da boa qualidade dos frutos. Entretanto, há necessidade de maior diversificação de cultivares para diminuir o período de entressafra, que se estende de setembro a dezembro, reduzindo a dependência de outras regiões produtoras.

Também há interesse na diversificação do porta-enxerto. O limão 'Cravo' é intensamente utilizado como porta-enxerto no Acre, dadas as suas características de vigor, produtividade, tolerância ao vírus da "tristeza" e à gomose, compatibilidade com diferentes copas cítricas e, principalmente, resistência à seca (POMPEU JÚNIOR, 1980). No entanto, a predominância desse porta-enxerto deixa a citricultura vulnerável a pragas e doenças. Atualmente, este fato preocupa pois tem-se constatado que o limão 'Cravo' é susceptível ao "declínio", uma importante doença dos citros, de causa desconhecida, e que vem se manifestando nas regiões produtoras do Estado de São Paulo (BERETTA et al., 1986).

O clima e o solo são fatores que têm grande influência no desenvolvimento vegetativo das plantas cítricas, época de florescimento, maturação dos frutos e na qualidade dos mesmos (MOREIRA, 1985 e RODRIGUES, 1985). Portanto, a inexistência de informações locais sobre o comportamento de cultivares e porta-enxertos de citros é um fator limitante para a sua expansão no Acre.

Com o objetivo de avaliar o desempenho de 17 cultivares e 4 porta-enxertos de citros nas condições edafoclimáticas de Rio Branco-AC, está sendo realizado o presente trabalho na Fazenda Cana Verde, pertencente ao Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre.

As cultivares testadas são: laranjas 'Baia 101', 'Baianinha 79', 'Monte Parnaso', 'Murilosa' (cultivar local), 'Natal 112', 'Pera D6', 'Piralima 42', 'Seleta de Itaboraí' e 'Valência 27', tangerinas 'Cravo', 'Lee' e 'Murcott', limões 'Eureka', 'Galego' e 'Tahiti', pomelo 'Marsh Seedless' e tangelo 'Page'. As mudas foram produzidas pelo CPAF-Acre utilizando os porta-enxertos limão 'Cravo', citrange 'Carrizo' e tangerinas 'Sunki' e 'Cleópatra'.

PA/50, CPAF-Acre, maio/92, p.3

A área escolhida para o plantio apresentava uma vegetação de floresta. O preparo dessa área consistiu nas operações de broca e derrubada da floresta, queima, marcação e abertura das covas, as quais foram adubadas com 200 g de superfosfato triplo.

O solo foi classificado como Podzólico Vermelho Amarelo e os resultados da análise de uma amostra, constituída de 10 sub-amostras coletadas até 20 cm de profundidade, foram os seguintes: pH = 5,3; P = 5,0 ppm; K = 80 ppm; Ca + Mg = 3,6 me/100 ml e Al = 0,2 me/100 ml. Interpretando estes resultados, verifica-se que o solo apresenta uma fertilidade média, com teores baixos de alumínio, acidez média, teores de fósforo e cálcio + magnésio médios e um alto nível de potássio.

O clima é quente e úmido com estações seca e úmida bem definidas. A temperatura média anual é de 25°C, sendo a média das máximas de 31,2°C e a média das mínimas de 20°C. As médias anuais de precipitação, umidade relativa do ar e insolação são de 1.865 mm, 84% e 1.739,5 horas, respectivamente (EMBRAPA.UEPAE de Rio Branco, 1988).

O plantio foi realizado em fevereiro de 1989, utilizando o espaçamento de 8m x 6m. O delineamento experimental é o de blocos ao acaso, sem repetição. Cada combinação copa/porta-enxerto está representada por 3 plantas. Na análise estatística, o número de repetições será constituído pelo número de anos.

O replantio foi efetuado em janeiro de 1990 e duas semanas após, as plantas foram adubadas com 100 g de sulfato de amônio. Os tratamentos culturais e fitossanitários consistem em desbrotas, coroamento das plantas com enxada, roçagens, controle da gomose, pulgões e cochonilhas.

Durante o período de execução do experimento serão feitas as seguintes avaliações: produção por planta, considerando o peso total, número e peso médio dos frutos; Brix, acidez e percentagem de suco dos frutos; época de colheita; circunferência do tronco 10 cm abaixo e acima do ponto de enxertia; altura da planta; diâmetro da copa; compatibilidade entre copas e porta-enxertos e resistência à seca.

Nas tabelas 1 e 2 são apresentadas informações sobre o desenvolvimento vegetativo das cultivares aos 17 meses do plantio. Ob

PA/50, CPAF-Acre, maio/92, p.4

servam-se diferenças acentuadas entre elas e uma pequena superioridade das plantas enxertadas sobre o limão 'Cravo'.

LITERATURA CITADA

- BERETTA, M.J.G.; ROSSETTI, V.; SOBRINHO, J.T.; POMPEU JUNIOR, J.; FOGAÇA, M.; JACON, J.R. Incidência do declínio de plantas cítricas em diversos porta-enxertos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 8, 1986, Brasília. Anais. Brasília : SBF, 1986. p. 237-241.
- EMBRAPA. Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Rio Branco (AC). Boletim Agrometeorológico 1987. Rio Branco, 1988. 34p. (EMBRAPA-UEPAE Rio Branco. Boletim Agrometeorológico, 3).
- MOREIRA, C.S. Clima e produtividade na citricultura. In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUTIVIDADE DE CITROS, 1, 1984, Jaboticabal. Anais. 2.ed. Jaboticabal : FCAV, 1985. p. 13-19.
- PASSOS, O.S. A Citricultura no mundo e no Brasil. Cruz das Almas : EMBRAPA-CNPMF, 1990. 43p. (EMBRAPA-CNPMF. Documentos, 30).
- POMPEU JUNIOR, J. Porta-enxertos para citros. In: RODRIGUES, O.; VIEGAS, F. Citricultura brasileira. Campinas : Cargill, 1980. v.1, p.279-96.
- RODRIGUES, O. Solo e sua importância na produtividade do pomar. In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUTIVIDADE DE CITROS, 1, 1984, Jaboticabal. Anais. 2.ed. Jaboticabal : FCAV, 1985. p.3-11.

TABELA I - Altura média da planta e diâmetro médio da copa de 17 cultivares de citros enxertadas sobre 4 porta-enxertos. Dados coletados 17 meses após o plantio. Rio Branco, AC, 1991.

Cultivar	Limão Cravo			Tangerina Sunki			Porta-enxerto			Citrange Carrizo		
	Altura da planta (m)	Diâmetro da copa (m)	Altura da planta (m)	Diâmetro da copa (m)	Altura da planta (m)	Diâmetro da copa (m)	Altura da planta (m)	Diâmetro da copa (m)	Altura da planta (m)	Diâmetro da copa (m)	Altura da planta (m)	Diâmetro da copa (m)
Laranja Baía 101	1,55	0,76	1,54	0,69	1,29	0,85	1,46	0,76	1,31	1,31	1,33	0,79
Laranja Baianinha 79	1,41	0,99	1,63	0,93	1,73	1,04	1,65	1,17	1,87	0,95	1,65	1,17
Laranja Monte Parnaso	1,80	1,38	1,79	1,04	1,87	1,18	2,28	0,99	2,19	1,18	2,28	0,99
Laranja Murilosa	2,04	1,12	1,77	0,95	2,19	1,11	1,89	0,83	1,77	1,11	1,89	0,83
Laranja Natal 112	2,26	1,32	1,80	1,02	1,77	1,08	1,79	0,83	1,78	1,08	1,79	0,83
Laranja Pera D6	1,89	1,24	1,79	1,01	1,78	0,91	1,57	0,72	1,66	0,91	1,57	0,72
Laranja Pirálina 42	1,61	0,91	1,86	1,21	1,66	0,68	2,01	0,66	1,97	0,68	2,01	0,66
Laranja Seleta de Itaboraí	2,31	0,74	1,74	0,80	1,97	1,01	1,94	0,90	2,11	1,01	1,94	0,90
Laranja Valência 27	2,17	1,23	1,81	0,71	2,11	0,50	0,97	0,26	1,39	0,50	0,97	0,26
Tangerina Cravo	1,77	0,90	1,51	0,61	1,39	0,53	1,06	0,44	1,11	0,53	1,06	0,44
Tangerina Lee	1,46	0,82	0,92	0,38	1,11	0,18	1,31	0,34	1,11	0,18	1,31	0,34
Tangerina Murcott	1,93	0,52	1,28	0,37	0,85	1,39	2,98	1,44	0,85	1,39	2,98	1,44
Limão Eureka	3,27	2,13	2,68	1,53	2,65	1,36	2,32	1,07	2,26	1,36	2,32	1,07
Limão Galego (Premunizável)	2,27	1,40	1,73	1,16	2,26	1,55	1,95	1,36	1,84	1,55	1,95	1,36
Limão Tahiti	1,85	1,71	2,38	2,14	1,84	1,48	1,84	0,98	1,84	1,48	1,84	0,98
Pomelo Marsh Seedless	2,05	1,72	2,27	1,59	2,16	0,75	1,04	0,70	2,16	0,75	1,04	0,70
Tangelo Page	2,03	1,18	1,56	0,74	1,38	0,99	1,73	0,84	1,38	0,99	1,73	0,84
Média	1,98	1,18	1,77	0,99	1,77	0,99	1,73	0,84	1,77	0,99	1,73	0,84

TABELA 2 - Circunferência média do caule 10 cm abaixo e acima do ponto de enxertia em 17 cultivares de citros. Dados coletados 19 meses após o plantio. Rio Branco, AC, 1991.

Cultivar	Porta-enxerto							
	Limão Cravo		Tangerina Sunki		Tangerina Cleópatra		Citrange Carrizo	
	Circunferência do caule (cm) + 10 cm	- 10 cm	Circunferência do caule (cm) + 10 cm	- 10 cm	Circunferência do caule (cm) + 10 cm	- 10 cm	Circunferência do caule (cm) + 10 cm	- 10 cm
Laranja Baía 101	10,97	9,43	10,07	8,73	9,37	7,93	12,50	8,78
Laranja Baianinha 79	10,27	8,97	8,80	10,53	12,63	10,35	11,20	7,73
Laranja Monte Parnaso	15,52	12,62	10,45	12,12	11,02	9,37	13,20	8,77
Laranja Murilosa	11,95	13,78	11,17	10,02	13,45	11,78	10,78	14,95
Laranja Natal 112	16,30	14,30	12,90	11,40	11,90	9,93	12,60	9,17
Laranja Pera D6	13,22	11,43	11,45	9,77	12,38	9,92	12,82	9,40
Laranja Pirálina 42	12,07	10,38	13,60	12,33	11,45	9,13	11,17	8,37
Laranja Seleta de Itaboraí	11,47	10,65	9,77	9,37	9,32	8,40	9,95	8,30
Laranja Valência 27	17,37	14,05	11,85	10,60	14,25	12,08	12,90	9,27
Tangerina Cravo	12,25	9,97	9,32	7,70	7,78	6,03	6,20	3,43
Tangerina Lee	9,25	8,07	5,08	3,97	7,00	5,27	7,07	4,77
Tangerina Murcott	8,17	7,53	6,03	5,43	4,92	1,27	7,35	5,13
Limão Eureka	20,73	17,93	15,15	14,07	16,95	15,00	18,42	14,40
Limão Galego (Premunizado)	15,23	13,67	9,90	9,13	14,10	13,32	12,90	10,55
Limão Tahiti	15,40	13,80	15,97	15,63	14,73	13,93	13,60	10,97
Powelo Marsh Seedless	15,77	14,65	17,12	15,93	17,02	14,55	14,53	11,27
Tangelo Page	14,58	12,17	9,33	7,93	7,98	6,33	7,78	5,33
Média	13,56	11,96	11,06	10,27	11,54	9,68	11,47	8,86