



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
 Vinculada ao Ministério da Agricultura
 UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA DE ÂMBITO
 ESTADUAL DE ALTAMIRA - UEPAE/ALTAMIRA
 Rua 1º de janeiro 1586 Caixa Postal, 0061
 68.370 - Altamira, PA.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 13 - Set./84 - p.1 - 5

COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE CITRUS EM ALTAMIRA - PARÁ

Maria do Socorro Andrade Kato¹
 Raimundo Parente de Oliveira²

A região da Transamazônica apresenta grande potencial para desenvolver atividades citrícolas, porém a carência de tecnologia para promover o aumento de produção e obtenção de frutos de boa ou ótima qualidade, tem sido um fator limitante para o agricultor da região.

Com o objetivo de determinar qual a combinação porta-enxerto/enxerto que melhor se adapta à região, foi instalado um ensaio repetido em dois tipos de solos, estudando 16 variedades enxerto sobre 3 variedades porta-enxerto de citrus.

O primeiro foi instalado em 1981 no Campo Experimental do km 101, trecho Altamira/Itaituba, em Terra Roxa Estruturada (TRE), cuja análise de solo indicou 2 ppm de fósforo, 100 ppm de potássio, 6,8 me% de cálcio, 7,9 me% de cálcio + magnésio, 0,0 me% de alumínio e pH = 6,0.

O segundo foi instalado em 1982, no Campo Experimental do km 35, trecho Altamira/Marabá, em Latossolo Vermelho Amarelo (LVA) cuja análise de solo acusou 2 ppm de fósforo, 56 ppm de potássio, 0,2 me% de cálcio + magnésio, 2,5 me% de alumínio e pH = 4,1.

¹ Engº Agrº Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE de Altamira, Caixa Postal, 061 - 68370 Altamira - Pará.

² Engº Agrº, M.S. em Estatística, Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE de Altamira, Caixa Postal, 061 - 68370 Altamira - Pará.

891

Nº 13 - UEPAE de Altamira - Set./84 - p. 2

As variedades-copas testadas são 7 de laranja ('Seleta', 'Rubi', 'Natal', 'Baianinha', 'Valência', 'Pêra' e 'Bahia'), 5 de tangerina ('Poncã', 'Lee', 'Murcote', 'Nova' e 'Mexerica'), 3 de limão ('Galego', 'Tahiti' e 'Eureca') e 1 pomelo ('Marsh Seedless').

Estas variedades-copas estão enxertadas sobre três porta-enxertos: 'Limão Cravo', 'Limão Volkameriano' e 'Limão Rugoso da Flórida', à exceção da laranja 'Pêra', que está enxertada sobre os dois primeiros e a tangerina 'Cleópatra'.

O espaçamento utilizado é 7,0 m x 7,0 m e são mantidos cinco plantas de cada combinação, totalizando quinze plantas por variedade. Foi efetuada a adubação (Tabela 1), roçagem e aplicação de herbicida, Karmex + Gramoxone, na dose de 3 kg/ha + 1,5 l/ha, respectivamente, para controle das ervas invasoras, todas as vezes que foram necessárias.

Neste ano (1984) foram completados os stand de todas as variedades-copas no porta-enxerto limão cravo no Campo Experimental do km 35.

Nas tabelas 2 e 3 estão os dados de stand, diâmetro do tronco (cm), e altura da planta (m) das combinações testadas.

Em Latossolo Vermelho Amarelo as variedades de laranjas e tangerinas vem apresentando melhor desenvolvimento em diâmetro de tronco e altura da planta quando enxertadas no Limão Rugoso da Flórida, com exceção das variedades Pêra que apresentou melhor desenvolvimento em Limão Cravo e Natal em Limão Volkameriano.

Em Terra Roxa Estruturada, o Limoeiro Volkameriano vem induzindo maior desenvolvimento de diâmetro do tronco e altura de planta nas variedades de laranjas testadas. As variedades de tangerinas Poncã, Lee e Murcote vem apresentando melhor comportamento quando enxertadas no limoeiro 'Rugoso da Flórida' e as variedades Nova e Mexerica em limoeiro 'Cravo'.

As variedades de limões e pomelos enxertadas em limoeiro 'Volkameriano' vem apresentando melhor desenvolvimento vegetativo em ambos tipos de solo, sendo portanto superior aos demais porta-enxertos.

Nº 13 - UEPAE de Altamira - Set./84 - p. 3

Tabela 1 - Quantidade de nutrientes utilizados nos ensaios

Fonte	Terra Roxa Estruturada			Latosolo Vermelho Amarelo		
	1º ano	2º ano	3º ano	1º ano	2º ano	3º ano
N	10	20	50	10	20	50
P	25	50	100	25	50	100
K	0	10	25	15	25	60

Fonte: N = Ureia

P = Superfosfato triplo

K = Cloreto de potássio

Tabela 2 - Dados de stand, diâmetro do tronco e altura da planta de variedades de citros em Latossolo Vermelho Amarelo, período 1983/84.

Variedades	Stand						Diâmetro do tronco (cm)						Altura da planta (m)									
	Rugoso		Cravo		Volkameriano		Rugoso		Cravo		Volkameriano		Média		Rugoso		Cravo		Volkameriano		Média	
	1*	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
<u>Laranja</u>																						
Seleta	5	5	2	5	5	5	-	3,2	-	2,5	-	2,8	-	2,8	1,11	1,36	1,46	1,82	1,06	1,50	1,22	1,56
Rubi	5	5	1	5	5	5	-	3,2	-	2,2	-	2,9	-	2,8	1,17	1,58	1,70	0,95	0,99	1,33	1,29	1,29
Natal	5	5	-	5	5	5	-	4,1	-	1,3	-	5,6	-	3,7	1,28	1,84	-	1,02	1,63	2,37	1,46	1,74
Baianinha	5	5	4	5	2	2	-	3,5	-	4,7	-	3,0	-	3,7	1,18	1,60	1,49	1,90	0,93	1,26	1,20	1,59
Valência	3	4	3	5	5	5	-	4,6	-	3,3	-	3,3	-	3,7	1,38	2,06	1,51	1,66	0,83	1,54	1,23	1,75
Pêra	4	4	5	5	5	5	-	2,6	-	5,1	-	2,9	-	3,5	0,88	1,35	1,75	2,14	1,02	1,49	1,22	1,66
Bahia	1	1	-	5	4	4	-	4,5	-	1,5	-	1,9	-	2,6	1,65	2,32	-	1,10	0,78	0,92	1,21	1,45
<u>Tangerina</u>																						
Poncã	5	5	3	5	5	5	-	4,2	-	2,8	-	2,7	-	3,2	1,84	2,25	1,95	1,68	0,96	1,60	1,58	1,84
Nova	5	5	1	5	5	5	-	1,9	-	1,4	-	3,7	-	2,3	0,63	0,88	1,15	0,94	1,25	1,71	1,01	1,18
Lee	4	5	-	5	4	4	-	2,4	-	0,6	-	2,3	-	1,8	0,80	1,25	-	0,46	0,89	1,42	0,84	1,04
Murcote	4	4	1	5	5	5	-	4,4	-	1,5	-	2,3	-	2,7	1,78	1,98	1,75	0,90	0,94	1,44	1,49	1,44
Mexerica	-	-	5	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	0,6	-	-	-	0,44	-	-	-	0,44
<u>Limão</u>																						
Galego	5	5	5	5	5	5	-	2,8	-	3,2	-	3,6	-	3,2	0,80	1,37	0,85	1,45	1,17	2,08	0,94	1,63
Tahiti	5	5	2	5	5	5	-	3,8	-	3,6	-	3,4	-	3,6	1,12	1,72	2,15	1,39	1,41	2,02	1,56	1,71
Eureca	5	5	-	5	5	5	-	5,4	-	1,2	-	7,2	-	4,6	2,65	2,99	-	1,08	2,87	3,19	2,46	2,42
<u>Pomelo</u>																						
Marsh																						
Seedless	4	4	4	4	5	5	-	3,9	-	5,5	-	6,6	-	5,3	1,60	1,90	1,66	1,95	2,22	2,56	1,82	2,14
							-	3,6	-	2,6	-	3,6	-	-	1,39	1,76	1,58	1,31	1,26	1,78		

1* - ano 1983; 2 - ano 1984.

Tabela 3 - Dados de stand, diâmetro do tronco e altura da planta de variedades de citrus em Terra Roxa Estruturada, período 82/84.

Variedades	Stand					Diâmetro de tronco (cm)						Altura da planta (m)											
	Rugoso		Cravo		Volkame**		Rugoso		Cravo		Volkame**		Média		Rugoso		Cravo		Volkame**		Média		
	1*	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
<u>Laranja</u>																							
Seleta	5	5	5	-	5	2,4	3,4	1,9	5,3	-	2,7	2,2	3,8	0,78	1,20	0,68	1,76	-	1,18	0,73	1,38		
Rubi	5	5	5	-	5	1,6	2,3	2,1	4,7	-	2,9	1,8	3,3	0,88	1,03	0,70	1,60	-	1,31	0,79	1,31		
Natal	5	5	5	5	5	2,2	6,6	2,3	4,7	2,3	6,7	2,3	6,0	1,18	2,28	0,98	1,57	1,04	2,27	1,07	2,04		
Baianinha	5	5	5	5	5	2,2	5,0	2,3	3,6	1,5	5,5	2,0	4,7	1,13	1,82	0,88	1,26	0,76	1,93	0,92	1,67		
Valência	5	5	5	5	5	2,0	6,0	2,3	4,3	2,2	6,9	2,2	5,7	1,05	2,13	0,90	1,52	1,04	2,40	1,00	2,02		
Pêra	5	5	5	5	5	2,1	5,7	2,8	4,0	2,1	6,2	2,3	5,3	0,91	1,87	1,87	1,44	1,01	2,18	0,93	1,83		
Bahia	5	5	3	5	5	1,8	5,0	2,3	2,9	2,1	6,6	2,2	4,6	1,05	1,82	0,78	1,18	1,13	2,26	0,99	1,72		
<u>Tangerina</u>																							
Poncã	5	5	5	-	5	2,0	4,1	1,9	3,7	-	2,4	2,0	3,4	0,88	1,86	0,76	1,85	-	1,26	0,82	1,66		
Nova	1	5	4	5	5	2,2	1,0	2,3	2,6	2,1	5,6	2,2	3,1	0,75	1,02	0,59	1,12	0,96	2,00	0,77	1,38		
Lee	3	5	-	5	-	5	1,5	3,8	-	1,1	-	3,0	1,5	2,6	0,90	1,57	-	0,74	-	1,40	0,90	1,24	
Murcote	5	5	5	5	5	1,9	4,1	2,1	3,9	1,9	3,7	2,0	3,9	0,81	1,72	0,78	1,71	0,61	1,65	0,73	1,69		
Mexerica	-	5	-	5	-	5	-	1,1	-	2,7	-	2,6	-	2,1	-	0,77	-	1,28	-	1,33	-	1,13	
<u>Limão</u>																							
Galego	-	5	1	5	3	5	-	3,1	1,7	3,3	2,0	5,6	1,9	4,0	-	1,49	0,80	1,34	0,95	2,03	0,88	1,62	
Tahiti	1	5	5	5	5	2,3	3,8	2,2	4,9	2,1	6,8	2,2	5,2	0,90	1,56	0,63	1,72	0,91	2,18	0,31	1,82		
Eureca	4	5	3	5	5	1,9	5,6	1,5	3,8	2,1	7,0	1,8	4,2	0,79	2,03	0,78	1,46	0,91	2,70	0,83	2,06		
<u>Pomelo</u>																							
Marsh																							
Seedless	5	5	4	5	5	5	1,8	5,2	2,0	3,8	2,5	7,0	2,1	5,3	0,96	1,67	0,64	1,41	1,06	2,58	0,89	1,87	
						2,0	4,1	2,1	3,7	2,1	5,1							0,93	1,61	0,77	1,44	0,94	1,92

1* - ano 1982

2 - ano 1984

** - Volkameriano