

INFLUÊNCIA DO TIPO DE AMARRILHO NO PEGAMENTO DE
ENXERTOS DE CITROS (*C. sinensis* (Linn.) Osbeck), NA
ÉPOCA CHUVOSA*

José Maurício Fortes
Rubens V. R. Pinheiro
Sílvio Lopes Teixeira*

I. INTRODUÇÃO

Diversos materiais têm sido mencionados, por diversos autores, no amarrilho e na proteção de enxertos de diversas espécies frutíferas, nas mais variadas condições de ambientes.

O amarrilho com barbante é o processo mais comumente usado nos enxertos de Citros, em nosso Estado, observando-se um decréscimo no rendimento de "pegamento", na época chuvosa.

Neste trabalho, procurou-se comparar dois processos de amarrilho de citros, com fita de plástico e com o barbante, em época chuvosa, a fim de que fosse determinado qual seria o mais eficiente quanto ao rendimento de pegamento dos enxertos.

Segundo AROEIRA (1), diversos materiais têm sido usados no amarrilho de enxertos de plantas frutíferas. Este autor informa que o barbante de algodão é prático e de fácil aquisição,

* Recebido para publicação em 1-9-1970

** Professores Assistentes da Escola Superior de Agricultura da Universidade Federal de Viçosa.

sendo, porém, inconveniente, quando se trata de enxertos de plantas de rápido crescimento, como o abacateiro e mangueira, visto ocasionar o estrangulamento do enxerto. Ressalta a importância da proteção do enxerto com fitas enceradas ou fitas de plástico, quando o enxerto é feito em condições atmosféricas adversas. As fitas plásticas, além da finalidade de amarrilho para enxertos, exercem ao mesmo tempo função protetora.

PLATT e FROLICH (6) ressaltam a superioridade do plástico sobre qualquer outro material.

MONTENEGRO (4) e MOREIRA e RODRIGUES FILHO (5) ressaltam o efeito prejudicial das chuvas sobre o pegamento dos enxertos, em consequência da penetração d'água nos cortes. Os últimos autores informam que os dias quentes e secos ou de ventos fortes são desfavoráveis às operações de enxertia.

CHANDLER (2) afirma ser muito importante a proteção do enxerto, efetuado na época seca, para evitar perda de umidade.

PUTOV (7), comparando a proteção de enxertos em plantas frutíferas na região de Altaj, encontrou melhor resultado com o cloreto de polivinil. O polietileno, no caso da borbulhia, forneceu bom resultado. A poliamida foi o material que ofereceu a proteção menos satisfatória.

STOLBOV (9) e SCHMADLACK (8) obtiveram resultados semelhantes, na comparação da fita de plástico com outros materiais, na proteção de enxertos. Em macieira, STOLBOV obteve melhor resultado com a fita de plástico do que com o barbante, efetuando a proteção do enxerto com pano, papel ou terra. SCHMADLACK obteve desenvolvimento mais rápido dos galhos de pereira, amarrados com fitas de cloreto de polivinil, do que com os amarrados com ráfia ou presos com grampos.

KONARLI (3), estudando a porcentagem de "pegamento" de enxertos de pereira e ameixeira, encontrou resultados semelhantes nos amarrilhos feitos com fitas de plástico e com ráfia.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado na Escola Superior de Agricultura da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais.

Usaram-se as variedades 'Piralima' e 'Baianinha' como cavaleiro e o limão-cravo como cavalo.

Em maio de 1965, fez-se a semeadura do limão-cravo. Em novembro do mesmo ano, as mudinhas foram transplantadas

para um viveiro previamente preparado, num espaçamento de 1 m entre fileiras e 0,40 m entre covas. O terreno recebeu adubação, somente de matéria orgânica, na base de 5 kg de composto por metro linear de sulco.

No dia 22 de dezembro de 1966, quando os cavalos estavam com o diâmetro médio de 8 mm, foram realizadas as operações de enxertia, mais ou menos a 25 cm acima do solo, amarrando-se os enxertos de acordo com os seguintes tratamentos:

1. Barbante - Amarrou-se o enxerto com barbante de algodão, conforme ilustra a figura 1a, para que ocorresse perfeito contato entre as camadas geratrizes do cavalo e do cavaleiro; deixou-se a gema exposta.

2. Plástico - Neste caso o plástico foi usado envolvendo totalmente o enxerto (figura 1b).

3. Plástico - Usouse o plástico para amarrilho do enxerto, deixando-se a gema exposta (figura 1c).

Foram feitos 50 enxertos de cada tratamento, para cada variedade usada como cavaleiro, e a análise estatística dos dados obtidos foi feita através do teste do qui-quadrado.

Decorridos 20 dias da data da enxertia, os enxertos foram desamarrados e, 4 dias depois, os cavalos foram decapitados; nessa ocasião, fez-se a contagem do número de enxertos vivos em cada tratamento.

Durante o período de 24 dias, época em que se realizou o experimento, ou seja, entre 22 de dezembro de 1966 a 14 de janeiro de 1967, houve a ocorrência de 18 dias de chuvas, com um total de 229,9 mm de precipitação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na época chuvosa, o uso do plástico, cobrindo totalmente o enxerto, é superior ao uso do plástico que não cobria totalmente o enxerto, como se verifica nos quadros 1 e 2.

O uso do plástico no amarrilho do enxerto é superior ao uso do barbante, como se verifica também nos quadros 1 e 2.

As variedades se comportaram igualmente em relação aos tratamentos (quadro 1).



FIGURA 1 - a) Enxerto amarrado com barbante, com a gema exposta.
 b) Enxerto amarrado com fita de plástico, com a gema coberta.
 c) Enxerto amarrado com fita de plástico, com a gema exposta.

QUADRO 1 - Análise dos resultados através do teste de qui-quadrado

	G. L.	χ^2
Plástico cobr. X Plástico não cobr. .	1	6,3*
Plástico X Barbante.	1	33,8**
Variedade 1 X Variedade 2	1	2,9
Interação tratamento X Variedade	2	0,0

* Significativo ao nível de 5% de probabilidade.

** Significativo ao nível de 1% de probabilidade.

QUADRO 2 - Porcentagens médias de enxertos vivos dos diversos tratamentos

Tratamentos	Porcentagens de enxertos vivos
Enxerto amarrado com fita de plástico, com a gema coberta	93
Enxerto amarrado com fita de plástico, com a gema exposta	81
Enxerto amarrado com barbante, com a gema exposta	57

Não houve influência dos tratamentos em relação às variedades usadas (quadro 1).

4. RESUMO E CONCLUSÕES

Realizou-se um estudo a fim de determinar qual o melhor processo para amarrilho de enxertos de citros, em época chuvosa. Empregaram-se as variedades 'Piralima' e 'Baianinha' como cavaleiro e o limão-cravo como cavalo.

Os seguintes tratamentos foram usados no amarrilho dos enxertos: barbante de algodão, deixando a gema do enxerto exposta, fita plástica cobrindo todo o enxerto e ainda fita plástica deixando a gema do enxerto exposta.

O tratamento em que se usou fita plástica cobrindo todo o enxerto foi significativamente melhor que os outros, apresentando 93% de enxertos vivos.

5. SUMMARY

A study was made to determine the best method of tieing citrus grafts during the rainy season. The cultivars 'Piralima' and 'Baianinha' were used as the scion and the Rangpur lime as the stock.

The following treatments were used: cotton twine with the grafted bud being left uncovered, polyethylene film covering

the entire graft and polyethylene film with the grafted bud being left uncovered.

The treatment using polyethylene film to cover the entire bud was significantly better than the other treatments, giving an average of 93% live grafts.

6. LITERATURA CITADA

1. AROEIRA, J. S. Fruticultura geral. Viçosa, Universidade Rural do Estado de Minas Gerais, 1960. 125 p.
2. CHANDLER, W. H. Frutales de hoja perenne. 2^a ed. México, U. T. Ed. Hisp. -Amer., 1962. 665 p.
3. KONARLI, O. (Plastic ribbon as a substitute for raffia in budding.) Yalova Bahce Kült. Arast. Egit. Merk. Derg., 1(1):74-6. 1968. In: Hort. Abstr., England 39(3):508, Abstr., 4. 184. 1969.
4. MONTENEGRO, H. W. S. Curso avançado de citricultura. Campinas, IAC, 1958. 241 p.
5. MOREIRA, S. & RODRIGUES FILHO, A. J. Cultura dos citrus. S.P., Ed. Melhoramentos, [s. d.]. 120 p.
6. PLATT, R. G. & FROLICH, E. F. Propagation of avocados. Califórnia, Univ. of Calif., 1965. 19p. (Circ. 531).
7. PUTOV, V.S. (The use for polymer films in the fruit nursery.) Himija sel. Hoz., 5(3):65-6. 1967. In: Hort. Abstr., England 38(2):331, Abstr. 2575. 1968.
8. SCHMADLACK, J. (The suitability of PVC film strips for use as grafting tape). Obstbau, Berlin, 5:121-3. 1965. In: Hort. Abstr., England, 36(1):34, Abstr. 255. 1966.
9. STOLBOV, A. N. (Synthetic films - the best binding material for grafts). Sborn. manc. Rab. nanc. issled. Inst. Sadov. I. V. Micurina, 10:108-10. 1964. In: Hort. Abstr., England, 37(1):36, Abstr. 252. 1967.