

COMPETIÇÃO ENTRE ENXERTIAS DE MESA E DE CANTEIRO
EM NOGUEIRA PECÃ *

VLADIMIR RODRIGUES SAMPAIO **
DÉCIO BARBIN ***

RESUMO

Realizou-se um experimento de propagação de noqueira pecã no qual se fez a competição da enxertia de mesa com a enxertia no porta-enxerto implantado no próprio canteiro. As operações foram realizadas em seedlings do cultivar money-maker com um ano de idade. Foram experimentados três tratamentos: 1) enxertia no próprio local; 2) enxertia de mesa e plantio no canteiro no mesmo dia; e 3) enxertia de mesa, calejamento controlado e plantio no canteiro, resultando em 64,70 e 90% de sobrevivência das mudas, respectivamente. As mudas, mensuradas após um ano da enxertia, mostraram fraco desenvolvimento vegetativo, apresentan-

* Entregue para publicação em 05/09/1980.

** Departamento de Agricultura e Horticultura, E.S.A. "Luiz de Queiroz", USP.

*** Departamento de Matemática e Estatística, E.S.A. "Luiz de Queiroz", USP.

do os tamanhos de 39,7; 21,4 e 21,5 cm para os tratamentos 1, 2 e 3, respectivamente, tamanhos estes medidos a partir da região enxertada.

INTRODUÇÃO

A enxertia da noqueira pecã pode ser realizada através da garfagem no inverno, ou da borbúlia, no verão, sobre seedlings da mesma espécie (BAILEY & WOODROOF, 1932; BLONDEL, 1951; CHANDLER, 1951; BITTENCOURT, 1952; SIMÃO, 1971), sendo necessários três anos, a partir da semente, para se obter a muda vigorosa de raízes nuas.

Através de trabalho realizado por SAMPAIO & BARBIN (no prelo), constatou-se a possibilidade da propagação da noqueira pecã, pelo método da enxertia de mesa, utilizando como porta-enxertos raízes de seedlings com um ano de idade, com posterior desenvolvimento das plantas no campo do viveiro. Embora fosse viável a enxertia, verificou-se que as plantas apresentavam fraco desenvolvimento vegetativo em seu primeiro ano após a operação, sendo necessários dois anos para a muda atingir tamanho comercial.

O presente experimento foi realizado, visando-se competir a enxertia de mesa com a enxertia no próprio local da formação do seedling, no canteiro, procurando observar-se a sobrevivência das plantas enxertadas e também seu desenvolvimento vegetativo.

MATERIAL E MÉTODOS

Os porta-enxertos foram obtidos por semeadura em alforbres de alvenaria, com 40 cm de profundidade, preenchidos com solo classificado como Terra Roxa Estruturada, série Luiz de Queiroz, segundo RANZANI *et alii* (1966), misturado com esterco de curral, cerca de 40 litros por metro quadrado de canteiro.

Um ano após a semeadura, a 31 de julho de 1975, foram executadas as enxertias, por garfagem de fenda ou inglês-com

plicado, feitas em laboratório (enxertia de mesa) e no próprio canteiro. Na enxertia de mesa, o porta-enxerto era um segmento de raiz com 20 cm de comprimento, tomado da região de maior diâmetro, do seedling arrancado do viveiro. As enxertias em todos os tratamentos foram realizadas a cerca de 3 cm da região do coleto dos seedlings. A seguir as partes foram amarradas com barbante e a região ferida recoberta com fitilho plástico. No tratamento onde se fez calejamento pré plantio, as plantas permaneceram por 28 dias à temperatura de 26 °C, dentro de sacos plásticos, envoltas em *Sphagnum* umidecido.

O desenvolvimento das plantas ocorreu no próprio canteiro, recebendo 3 adubações com sulfato de amônio; a primeira a 16/10/75, com o adubo dissolvido em água, 3 gramas por litro. As demais foram por cobertura, colocando-se 10 gramas do adubo por planta, nas datas de 04/12/75 e 28/01/76.

O experimento foi delineado em blocos ao acaso, com 3 tratamentos e 10 repetições. Cada parcela com 5 plantas, espaçadas de 25 x 25 cm. Os tratamentos foram os seguintes:

Tratamento 1: enxertia executada no porta-enxerto implantado no canteiro;

Tratamento 2: enxertia de mesa e plantio no canteiro no mesmo dia;

Tratamento 3: enxertia de mesa e plantio no canteiro após 28 dias de permanência em ambiente úmido a 26 °C.

O experimento foi encerrado a 05/08/76. Verificou-se na ocasião o número de plantas sobreviventes. As mudas foram arrancadas e mensuradas; as brotações do enxerto a partir da região enxertada e os diâmetros do porta-enxerto e enxerto a 5 cm daquela mesma região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados estão na Tabela 1.

Tabela 1 - Médias do número de mudas de nogueira pecã produzidas, do desenvolvimento dos enxertos e dos diâmetros dos enxertos e porta-enxertos mensurados a 5 cm da região enxertada

| TRATA- MENTOS | Número de mudas Transf. $\sqrt{x+0,5}$ | | Brotação do enxerto | Diâmetro do enxerto | Diâmetro do porta- enxerto |
|------------------|---|----|------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 1 | 1.895 b | 64 | 39.7 cm a | 1.200 cm a | 2.037 cm a |
| 2 | 1.988 ab | 70 | 21.4 cm b | 0.909 cm b | 1.517 cm b |
| 3 | 2.227 a | 90 | 21.5 cm b | 0.947 cm b | 1.445 cm b |

C.V. = 13.65% e D.m.s. a 5% para número de mudas = 0.297

C.V. = 42.27% e D.m.s. a 1% para brotação do enxerto = 11.39

C.v. = 18.80% e D.m.s. a 1% para diâmetro do enxerto = 0.181

C.V. = 21.60% e D.m.s. a 1% para diâmetro do porta-enxerto = 0.368

O número de mudas sobreviventes foi muito bom, o melhor resultado acontecendo para o tratamento 3, enxertia de mesa com calejamento controlado, com sobrevivência de 90% dos enxertos realizados. Este resultado diferiu estatisticamente daquele obtido pelo tratamento 1, enxertia no próprio canteiro, o qual acusou a produção de 64% de mudas. O tratamento 2, enxertia de mesa e plantio no canteriro no mesmo dia, resultou em 70% de sobrevivência, não diferindo estatisticamente dos demais tratamentos.

Quanto ao desenvolvimento das plantas, constatou-se que o enxerto no próprio canteiro propiciou maior crescimento das plantas, pois, este tratamento diferiu dos dois outros para os três parâmetros mensurados. Através da observação do parâmetro brotação do enxerto, o qual foi medido a partir da região do enxerto, verifica-se que mesmo para o tratamento 1, o melhor resultado, que o enxerto de pecã, tem fraco desenvolvimento de sua parte aérea, quando a enxertia é feita em seedlings com um ano de idade.

CONCLUSÕES

- 1 - A enxertia de mesa com calejamento controlado mostrou-se excelente método para obtenção de mudas de noqueira pecã, com desenvolvimento em canteiro;
- 2 - A enxertia de mesa com calejamento controlado, mostrou-se superior à enxertia realizada no próprio canteiro, onde estavam e permaneceram os seedlings;
- 3 - Os enxertos de noqueira pecã em seedlings com um ano de idade, mostraram fraco desenvolvimento da parte aérea no primeiro ano após a enxertia.
- 4 - A enxertia de mesa em noqueira pecã retardou o desenvolvimento da parte aérea da muda, em comparação à enxertia no próprio local.

SUMMARY

A COMPARISON BETWEEN BENCH AND FIELD GRAFTING IN PECANS.

A trial was carried on pecan propagation, comparing bench grafting and grafting of rootstocks in the seed-beds.

One year old seedlings of cultivar moneymaker were used as rootstocks.

Treatments were as follows: 1) grafting in the seed-bed; 2) bench grafting and replanting on the same day; and, 3) bench grafting with controlled growing callous.

One year later, results were 64,70 and 90% survival, respectively. Plants showed poor growth, being 39.1, 21.4 and 21.5 cm high.

LITERATURA CITADA

BAILEY, J.E.; WOODROOF, J.G., 1932. Propagation of pecans. Georgia Exp. Sta. Bull. 172, 22p.

- BITTENCOURT, P.V.C., 1952. **Instruções para a cultura da nogueira pecã**, Inst. Agr. de Campinas, Bol. 27, 6p.
- BLONDEL, L., 1951. Le meillense method de greffafe da peca-nier. Fruits et Prim. **21**: 273-274.
- CHANDLER, W.H., 1957. **Deciduous orchards**, Lea & Febiger, 3a. ed., Filadelfia, 436p.
- RANZANI, G.; FREIRE, O.; KINJO, T. **Carta do solo do município de Piracicaba**, E.S.A. "Luiz de Queiroz", 85p.
- SAMPAIO, V.R.; BARBIB, D., 1980. Enxertia de mesa de noguei-pecã em raízes de seedlings. An. Esc. Sup. Agric. "Luiz de Queiroz" **37**: