DESENVOLVIMENTO DE PORTA-ENXERTOS DE PESSEGUEIRO: COMPARAÇÃO ENTRE REPICAGEM E SEMEADURA DIRETA NO VIVEIRO

SCHUCH, Márcia W.; NACHTIGAL, Jair C.; KERSTEN, Elio; FACHINELLO, José C.

UFPEL/FAEM, Depto. de Fitotecnia - Campus Universitário - Cx. Postal 354 - CEP 96010-900, Pelotas, RS. (Recebido para publicação em 17/11/98)

RESUMO

O presente trabalho foi realizado em condições de campo do Pomar Didático do Centro Agropecuário da Palma, localizado no município de Capão do Leão e pertencente à Universidade Federal de Pelotas, com o objetivo de comparar o desenvolvimento de portaenxertos de pessegueiro obtidos pela semeadura direta no viveiro e através da semeadura em sementeira com posterior repicagem para o viveiro. Foram utilizados caroços da cultivar Capdeboscq, sendo que uma parte foi semeada diretamente no viveiro, com cerca de 200 caroços por metro linear, e a outra parte foi semeada em sementeira, sendo que a repicagem foi realizada quando as mudas tinham uma altura média de 11,96cm. Durante a condução do experimento, ou seja dos meses de agosto a dezembro de 1995, avaliou-se a altura e o diâmetro, ao nível do solo, dos porta-enxertos a cada período de 30 dias. Pelos resultados obtidos pode-se concluir que os porta-enxertos de pessegueiro obtidos através da semeadura direta dos caroços no viveiro apresentam altura e diâmetro superiores aos porta-enxertos obtidos pela repicagem das plântulas; os porta-enxertos obtidos através da semeadura direta podem ser enxertados aproximadamente 30 dias antes do que aqueles obtidos por repicagem e, a repicagem dos porta-enxertos provoca uma paralisação do desenvolvimento dos mesmos nos primeiros 30 dias.

Palavras-chave: Pessegueiro, porta-enxertos, repicagem.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF ROOTSTOCKS FOR PEACH TREES: COMPARISON BETWEEN DIRECT SOWING AND SEED BED FOLLOWED BY TRANSPLANTITION. The development of root stocks for peach trees obtained by direct sowing and by seedbed followed by transplantation was compared, in field conditions, at the Universidade Federal de Pelotas, Capão do Leão, RS, Southern Brazil Direct sowing was in lines containing about 200 stounes/m. Transplanting from the seededs was done whem plants averaged 12 cm of height. Starting 30 days after transplantation, the diameter, at soil level, and the height of plants, in both treatments were measured evens 30 days, during 120 days. The statistical of dates analisis showed that: plants originated from seeds directly sowed, showed superior diameter and height that transplanted ones, delaying the development from the latter of 30 days. Thus, root stocks obtained by direct sowing of each stones, can be used a month before than the ones obtained by transplantation from seedbeds.

Key words: Peach, rootstocks, transplantation.

INTRODUÇÃO

No Brasil, praticamente 100% das mudas comerciais de pessegueiro são obtidas através da enxertia, sendo que para obtenção dos porta-enxertos são utilizadas sementes de qualquer cultivar de maturação tardia, que apresente boa adaptabilidade na região. Outro fator a ser levado em consideração na escolha de uma ou de outra cultivar, para uso como porta-enxerto, é a disponibilidade de caroços, pois,

devido à facilidade de obtenção, a maioria dos viveiristas buscam os caroços nas fábricas de conserva.

Nos estados do Sul do Brasil, a maioria dos portaenxertos utilizados para produção de mudas de pessegueiro e ameixeira são da cultivar Capdeboscq, devido ao fato desta cultivar ser de ciclo tardio, o que possibilita uma boa maturação do embrião e, consequentemente, uma boa germinação, além de ser uma cultivar bastante plantada com a finalidade de industrialização (FACHINELLO *et al.*, 1995).

Segundo CAMELLATO (1984), para produção de portaenxertos, deve-se tomar alguns cuidados com a limpeza dos caroços provenientes do processo de descaroçamento nas indústrias de conservas. A limpeza deve ser realizada para eliminar os restos de polpa que ficam aderidos à superfície dos caroços, podendo, logo após, serem levados à sementeira ou então permanecerem em local sombreado até o momento da semeadura.

Estes caroços poderão ser semeados diretamente nas linhas definitivas do viveiro ou em sementeira, onde permanecerão até o momento de serem repicados para o viveiro. O transplante, geralmente, é feito quando os "seedlings" atingem a altura de 5 a 10 cm, durante os meses de julho e agosto. Deve-se tomar o cuidado de manter os cotilédones aderidos às plântulas, com o objetivo de diminuir o estresse causado pela repicagem (MORAES, 1988). De acordo com NIENOW & FERREIRA (1992), a velocidade de crescimento dos porta-enxertos diminui com o aumento da altura na repicagem.

O plantio direto dos caroços no viveiro é feito colocandose os caroços um ao lado do outro, utilizando-se cerca de 100 a 200 caroços por metro linear. Após a germinação é feito o desbaste das plantinhas, obtendo-se uma distância aproximada de 15cm entre plantas. As principais vantagens desse método são a produção de porta-enxertos com sistema radicular bem formado; possibilitar um desenvolvimento mais rápido, pois elimina o estresse causado pela repicagem; menor gasto de mão-de-obra, já que a repicagem é um processo bastante lento de ser realizado, além de ser um processo que coincide com a época de embalagem e preparação das mudas produzidas no ano anterior. As principais desvantagens do plantio direto dos carocos no viveiro são a exigência de uma maior quantidade de sementes e uma maior área para facilitar o controle de invasoras, e maior custo de irrigação.

O presente trabalho visou comparar o desenvolvimento de porta-enxertos obtidos pela semeadura direta no viveiro e de porta-enxertos obtidos através da semeadura em sementeira com posterior repicagem para o viveiro.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Pomar Didático do Centro Agropecuário da Palma (pertencente à Universidade Federal

de Pelotas), localizado no município de Capão do Leão. O solo do local é pertencente à unidade de mapeamento Camaquã, classificado como Podzólico Vermelho-amarelo (BRASIL, 1973).

Foram utilizados caroços de pessegueiro, cultivar Capdeboscq, coletados durante o mês de janeiro de 1995 nas indústrias de conserva. Após a lavagem com água corrente, para eliminação dos restos de polpa aderidos aos caroços, estes foram estratificados à sombra durante, aproximadamente, 6 meses.

Após o período de estratificação, parte dos caroços foram semeados diretamente no viveiro, formando uma linha contínua, com aproximadamente 200 caroços por metro linear. Quando as mudas atingiram o tamanho médio de 11,96cm, foi realizado um desbaste, deixando-se uma distância de 15cm entre elas e 1,40m entre linhas.

Outra parte dos caroços foram semeados em sementeira, e, quando atingiram a altura correspondente àquele em que foi realizado o desbaste, ou seja, 11,96cm, foi feita a repicagem para o viveiro. A repicagem foi realizada durante o mês de agosto, logo após a ocorrência de chuva, estando o solo com elevado teor de umidade. Isso também possibilitou que uma certa quantidade de solo permanecesse aderida ao sistema radicular das plantinhas no momento da repicagem.

Para instalação do experimento não foi realizada a correção de fertilidade do solo e durante a sua condução foi realizada apenas uma adubação nitrogenada, cerca de 45 dias após a repicagem. Durante o período experimental foram realizadas apenas capinas manuais para eliminação das plantas invasoras.

O experimento foi conduzido no delineamento blocos ao acaso, sendo que cada bloco é composto de 2 repetições formadas pelos tratamentos mudas obtidas pela semeadura direta no viveiro e mudas obtidas pela repicagem da sementeira para o viveiro. Cada repetição correspondeu a uma linha de 2,5 metros de comprimento, contendo em torno de 16 mudas. Em volta do experimento foram colocadas plantas para servirem de bordadura.

Durante a condução do experimento foram realizadas as seguintes avaliações:

- a) Altura das plantas, a cada período de 30 dias, após a repicagem;
- b) Diâmetro das plantas, medido ao nível do solo, a cada período de 30 dias, após a repicagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos para a variável diâmetro dos porta-enxertos são apresentados na Figura 1. Pode-se observar que os porta-enxertos obtidos pela semeadura direta atingiram diâmetro entre 6 e 8mm, em torno, de 30 dias antes dos porta-enxertos obtidos através da repicagem. Isto possibilita uma antecipação na execução da enxertia, por equivalente período. Embora a altura tenha sido avaliada ao nível do solo e a altura recomendada para a realização da enxertia seja entre 10 e 20cm, a partir do mês de novembro a maioria dos porta-enxertos já possibilitavam a realização desta prática; os porta-enxertos obtidos através da repicagem somente possibilitaram a realização da enxertia durante o mês de dezembro.

Esta diferença de desenvolvimento, que corresponde aproximadamente 30 dias, pode trazer uma série de benefícios ao produtor de mudas, pois com a antecipação da enxertia, tem-se um maior período para o desenvolvimento da

muda, o que garante a formação de mudas dentro dos padrões mínimos de qualidade exigidos pelo Ministério da Agricultura. Além disso, a realização da enxertia até a primeira quinzena do mês de dezembro, para as condições climáticas da região de Pelotas, favorece a pega e o desenvolvimento da muda, visto que a partir desta época ocorre aumento da temperatura e uma diminuição da precipitação pluviométrica.

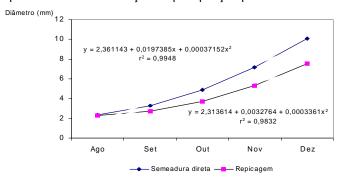


Figura 1 - Diâmetro de porta-enxertos de pessegueiro, obtidos por semeadura direta no viveiro ou através de repicagem

Com o plantio direto dos caroços no viveiro é possível começar a enxertia mesmo antes do mês de novembro, já que não foram feitas adubações de correção do solo e somente foi feita uma aplicação de nitrogênio, condições que dificultaram o desenvolvimento das mudas.

Convém salientar que a repicagem das mudas foi realizada deixando-se um pequeno torrão protegendo o sistema radicular, o que possibilitou um menor estresse das plântulas. A nível de produtor, principalmente quando se produz uma grande quantidade de mudas, torna-se muito difícil de realizar esta prática, normalmente as plântulas são repicadas de raiz nua.

Embora não tenha sido avaliado o desenvolvimento do sistema radicial (radicular), o arrancamento de algumas plantas permitiu observar que aqueles plantas repicadas apresentavam raízes enoveladas, eram mais superficiais e mostravam desvios no sentido do crescimento, enquanto as oriundas de semeadura direta apresentavam raízes pivotantes e bem desenvolvidas. Esta alteração no sistema radicular, prejudicial ao desenvolvimento futuro da muda, é citada por LIEGEL & VENATOR (1987) e por diversos pesquisadores na área de produção de mudas de espécies florestais, tanto que a repicagem praticamente não é mais utilizada na produção comercial de mudas da maioria desta espécies.

Os dados referente a altura dos porta-enxertos são apresentados na Figura 2, pela qual podemos observar que o comportamento desta variável foi bastante similar ao comportamento do diâmetro, sendo notada grande diferença de desenvolvimento já a partir dos primeiros 30 dias após a repicagem. Nota-se que, nos primeiros 30 dias após a repicagem, o incremento na altura das plântulas foi praticamente nulo, conseqüência do estresse causado pela repicagem.

No final do período de realização do experimento verificou-se que os porta-enxertos obtidos pela semeadura direta no viveiro apresentavam altura e diâmetro significativamente superiores aos porta-enxertos obtidos pela repicagem, o que, aliado às demais vantagens proporcionadas pela semeadura direta, como por exemplo facilidade de execução, menores danos ao sistema radicular, entre outras, faz com esta prática seja utilizada não somente para o caso do pessegueiro e da ameixeira, mas também para

outras frutíferas que são propagadas através da enxertia utilizando-se porta-enxertos oriundos de sementes.

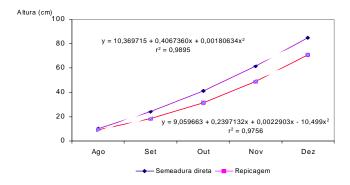


Figura 2 - Altura de porta-enxertos de pessegueiro, obtidos por semeadura direta no viveiro ou através de repicagem

CONCLUSÕES

Os porta-enxertos de pessegueiro obtidos através da semeadura direta dos caroços no viveiro apresentam altura e diâmetro superiores aos porta-enxertos obtidos pela repicagem das plântulas;

Os porta-enxertos obtidos através da semeadura direta podem ser enxertados aproximadamente 30 dias antes do que aqueles obtidos por repicagem;

A repicagem dos porta-enxertos provoca uma paralisação do desenvolvimento dos mesmos nos primeiros 30 dias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. DNPMA. Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado do Rio Grande do Sul. **Boletim Técnico da Divisão de Pesquisa Pedológica**. Recife, n.30, 1973. 431p.

CAMELLATO, D. Propagação. In: SACHS, S., HERTER, F.G., NAKASU,B.H. *et al.* **A cultura do pessegueiro**. Pelotas:EMBRAPA/CNPFT, 1984. p.35-48. (Circular Técnica, 10). FACHINELLO, J.C., HO

FFMANN, A., NACHTIGAL, J.C., KERSTEN, E., FORTES, G.R. de L. **Propagação de plantas frutíferas de clima temperado**. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária da UFPEL, 1995. 178p.

LIEGEL, L.H., VENATOR, C.R. A technical guide for forest nursery management in the Caribbean and Latin America. New Orleans: General Technical Report, 1987. 156p.

MORAES, L.A.H. de. Produção de mudas de pessegueiro. **Ipagro Informa**, Porto Alegre, n.31, p.43-45, 1988.

NIENOW, A.A., FERREIRA, P.E.P. Influência da altura das plântulas, na repicagem, sobre o crescimento do porta-enxerto de pessegueiro cv. Capdeboscq. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v.14, n.3, p.191-196, 1992.