

# Novo processo para enxertia do caquiseiro

## Satisfatórios resultados de uma experiência

HEITOR PINTO CESAR

Agrônomo

Em Julho de 1940, na Seção de Horticultura da nossa Escola Agrícola, iniciamos uma pequena experiência, de cunho prático, relativa a um novo processo, por nós idealizado, para se crearem *mudas de caquizeiros*, cujos magníficos resultados, atualmente revelados, muito nos animam a trazê-los à público, visto se nos afigurarem dignos da atenção dos nossos fruticultores e viveiristas de mudas de arvores frutíferas, pelas múltiplas vantagens que apresenta sobre o velho processo usual, que, pelos seus graves inconvenientes de ordem econômica, tanto em relação ao tempo como no que diz respeito ao trabalho, — julgamos conveniente substituí-lo pelo que agora apresentamos.

Para melhor comprovarmos estas nossas afirmativas, relatemos a ocorrência, procurando traçar um paralelo entre os dois processos em questão, começando pelo velho e usual, que, como geralmente se sabe, se resume nas seguintes operações culturais:

1.º) Semeadura, em alfobres, das sementes de *Dióspirus virginiana* (caqui cavalo) durante o mês de Julho ou Agosto — fim do inverno.

2.º) Transplantação dos jovens porta-enxertos oriundos dessa sementeira, para os viveiros, durante o mês de Julho ou Agosto do ano seguinte.

3.º) Enxertia dos porta-enxertos enviveirados, quando estes completarem 1 ano de viveiro, ou sejam 2 anos a partir da germinação das sementes que lhes deram origem, o que se verifica, justamente, em Julho ou Agosto do ano que se segue ao da transplantação dos cavalinhos do alfóbre para os viveiros.

Nessa ocasião, — época da enxertia — devido à idade relativamente demasiada dos porta-enxertos (2 anos) estes geralmente são enxertados pelos processos de “garfagem”, dos quais os mais recomendáveis são: garfagem por incrustação e por fenda, no coleto.

4.º) Transplante das mudas enxertadas, um ano após a enxertia, — em Julho ou Agosto, impreterivelmente, e somente por ocasião da hibernação das plantas.

Por essa ocasião os enxertos já devem haver completado 1 ano de idade e os seus respectivos cavalos ou porta-enxertos, 3 anos...

Logo, pelo processo usual, *levam-se 3 anos para se obter um enxerto de caquizeiro em condições de ser transplantado para o pomar ou de ser vendido, conforme o caso.*

Além disso, pelo fato do caquizeiro ser uma planta hibernante ou de folhas cadentes, — o seu desplante só se torna possível ou conveniente, por isso mesmo praticável, durante o período de hibernação, por quanto, praticado fóra dessa época, que aqui entre nós compreende os meses de Junho, Julho e Agosto, — a transplantação torna-se fatal aos caquizeiros, visto que, inevitavelmente, lhes causará a morte.

Ora, assim sendo, é lógico que pelo processo usual, o comércio de mudas de caquizeiros só se torna possível dentro de um período limitadíssimo, relativamente, isto é, — de Julho a fins de Agosto de cada ano, em o nosso clima; o que, certamente, redundará em prejuizos inevitáveis aos comer-

cientes viveiristas, mormente pelo fato de muita gente só se lembrar de comprar mudas de caquizeiro por ocasião de saborear os frutos, dessa planta, cuja época de maturação, e por conseguinte a do seu consumo, — é justamente a mais imprópria para a transplantação das mudas!...

Além disso, os enxertos que forçosamente terão por “cavalo” uma planta de 3 anos, por ocasião do seu transplante, — certamente sentirão muito e darão muito trabalho com a sua transplantação.

Outro grave inconveniente do processo usual consiste no fato das mudas que não forem vendidas ou retiradas do viveiro na primeira época propicia para o seu desplante, terem que permanecer *in loco*, mais um ano, aguardando nova hibernação... E, como durante esse “mais um ano” as mudas continuarão se desenvolvendo, — ao fim desse tempo elas já estarão demasiado grandes, velhas e, por isso mesmo, não mais poderão servir como produto mercantil, porquanto serão recusadas como “mudas passadas”, cujos inconvenientes todos os fruticultores conhecem, geralmente.

Outrossim, o próprio transplante, e, conseqüentemente, a embalagem para transporte, constituirão operações delicadas, morosas e mais dispendiosas, além dos graves danos que forçosamente a extração das mudas causará ao sistema radicular das mesmas, reduzindo os órgãos radiculares à expressão mais simples, etc.

Pelo novo processo, que constitue o assunto da nossa alludida experiência, — todos os inconvenientes supra-mencionados desaparecem completamente e são substituídos por reais vantagens, conforme se verifica da sua descrição que se segue:

#### RESUMO DAS OPERAÇÕES INERENTES AO NOVO PROCESSO; E DA MARCHA POR NÓS SEGUIDA NA ALUDIDA EXPERIÊNCIA QUE REALIZAMOS SÔBRE O MESMO

Após o preparo concernente à lavagem, secagem à sombra e tratamento à sêco com “Uspulum”, na proporção de 10

grs. para cada litro, — as sementes de *Diospiros virginiana* que havíamos colhido em Março de 1940, — foram acondicionadas em latas ou caixas de madeira, onde permaneceram armazenadas até a época propícia para a sua semeadura, isto é, até meados do mês de Julho, quando foram semeadas em alfobres, adrede preparados.

A distribuição dessas sementes foi feita em sulcos distanciados de 20 centímetros um do outro, e à profundidade de 2 a 3 centímetros, ficando as mesmas unidas umas às outras, porém, não remontadas. A seguir cobrimos as sementes com a terra dos próprios sulcos, e distribuimos, pela superfície toda dos canteiros semeados, uma camada de esterco de curral, bem curtido e mais ou menos grosseiro, palhoso, cujos benéficos e múltiplos papéis que desempenha, todos, geralmente, conhecem.

Decorrido um mês, mais ou menos, observamos o início da germinação...

Construímos, então, o abrigo necessário para proteger as novas plantinhas contra a ação causticante dos raios solares, assim como contra chuvas pesadas ou contra os efeitos de geadas que, por ventura, na ocasião se verificassem.

A germinação continuou, muito irregular, durante vários dias, fato este que comumente se observa nas semeaduras de *Dióspiros virginiana*, não constituindo, por conseguinte, novidade alguma essa irregularidade.

Passaram-se os meses de Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro de 1940, assim como o de Janeiro de 1941, enquanto que os pequeninos porta-enxertos iam se desenvolvendo, até que, — em meados de Fevereiro, observámos que as plantinhas já se apresentavam com o porte suficiente para poderem receber e suportar enxertia por escudagem ou borbulhia, pois que, no geral, já mediam 50 centímetros de altura, e 8 a 10 milímetros de diâmetro de tronco, — a 15 ou 20 centímetros do sólo.

Em vista disso, iniciamos a enxertia inoculando em cada porta-enxerto, ainda no alfobre, — uma ou duas borbulhas ou gêmas das variedades finas de caquis que tínhamos em mãos.

E' preciso que se note que, como geralmente se sabe, a borbulha constitue um processo de enxertia muitissimo mais econômico, mais rápido, e que, por isso mesmo, oferece muito mais vantagens que a referida garfagem usada pelo velho método de propagação do caquizeiro, que acabámos de expôr.

Quando as plantinhas já enxertadas, no alfobre, completaram exatamente um ano de idade, o que se verifica justamente por ocasião da sua primeira hibernação, — transplantamo-las, porém, não para viveiros térreos como se procede pelo processo usual, — mas, sim, para vasilhames especiais, tais como latas, jacazinhos de taquara, caixas de madeira, ou coisas que as substituam.

Nós, porém, demos preferência a pequenas caixas de madeira, medindo 25 centímetros de altura, tendo por base e por boca um quadrado de 15 centímetros de lado. Para a sua confecção usamos taboas de pinho, de 1 centimetro de espessura.

Essas caixinhas foram cheias com terra bem esterçada, tendo a seguinte composição: uma parte de areia comum, de rio, uma parte de terra argilosa (terra roxa) e uma de terriço de mato que pôde ser substituído por esterco de curral, perfeitamente curtido.

Cada caixinha assim preparada recebeu um porta-enxerto extraído do alfobre e já inoculado de uma ou duas borbulhas que lhe havíamos enxertado, no mês de Fevereiro.

Como, porém, se tratasse de enxertos de gêmas dormentes, que costumam passar o inverno dormindo e só se despertam na primavera, — a sua brotação ou desenvolvimento só se verificou, como era de se esperar, a partir de princípios de Setembro, ou sejam dois meses, mais ou menos, após à plantação dos referidos porta-enxertos nas aludidas caixinhas.

Os enxertos começaram, então, desde o início da Primavera, a se desenvolver extraordinariamente, de modo que, ao fim de 3 meses, a contar do despertar da sua vegetação, — as plantas haviam atingido o porte e o vigor suficientes para satisfazerem as exigências do seu comércio, o qual, por conseguinte, tornou-se possível desde então, e daí por diante — em qualquer época do ano. Além disso, por serem criadas e

desenvolvidas em vasilhame (envasadas) — *ipso-fato* desapareceram as despesas e os trabalhos inerentes à transplantação e embalagem das referidas mudas.

Digno de nota é também o fato de não se ter perdido um enxerto, sequer, dos 40 que transplantamos para as caixinhas e que fazem parte da nossa experiência em questão, de cujos resultados concluímos as seguintes vantagens que caracterizam o novo processo de formação de mudas de caquizeiros que acabamos de relatar:

1.<sup>a</sup>) Lucro de um ano e meio, ou sejam de 18 meses, relativos aos trabalhos culturais;

2.<sup>a</sup>) Redução das despesas inerentes à enxertia, pelo fato de substituir a garfagem pela borbulha.

3.<sup>a</sup>) Supressão das despesas relativas à desplantação e embalagem das mudas.

4.<sup>a</sup>) Maior comodidade no transporte das mudas em virtude da uniformidade das caixinhas em que as mesmas são criadas.

5.<sup>a</sup>) Maior porcentagem no pagamento das mudas, em virtude de abolir a desplantação das mesmas.

6.<sup>a</sup>) Maior resistência das mudas ao transporte moroso e à longas distâncias, visto se tratar de plantas crescidas no próprio conteúdo do vaso que lhes serve de embalagem.

7.<sup>a</sup>) Perfeita conservação do sistema radicular das plantas, o que impedirá que o desenvolvimento destas sofra solução de continuidade.

8.<sup>a</sup>) Presteza com que se poderão transportar as mudas, permitindo que se atendam os interessados que, não raro, aparecem de passagem...

9.<sup>a</sup>) Possibilidade de atender os compradores, em qualquer época do ano, mesmo nos períodos de vegetação ativa do caquizeiro, ocasião esta em que o seu transplante lhe causará, inevitavelmente, a morte.

10.<sup>a</sup>) Economia de terreno, assim como do tempo que este terá que ficar ocupado pela cultura.

11.<sup>a</sup>) Possibilidade de se aproveitarem terras impróprias para instalação de viveiros.

12.<sup>a</sup>) Redução das despesas relativas à extinção de más ervas e de pragas, facilitando e reduzindo as operações necessárias para esse fim.

13.<sup>a</sup>) Possibilidade de se instalar a cultura onde se julgar mais conveniente, nas proximidades da séde ou das fontes d'água, etc.

14.<sup>a</sup>) Impedir o desenvolvimento demasiado das mudas, — com que se evitará que as mesmas se nos pareçam velhas ou passadas.

Eis porque, tendo isso em vista, julgamos merecer algo de atenção, por parte dos senhores fruticultores e viveiristas de mudas de arvores frutíferas, — o presente trabalho que acabamos de executar, cuja descrição aqui finalizamos .

*Piracicaba, Janeiro de 1942.*

---

---

#### O P R E C E I T O D O D I A

A imunização ativa da criança pela anatoxina é o meio mais seguro para se evitar a difteria.

Imunize seu filho contra esta doença no Centro de Saúde mais próximo. — S. N. E. S.