

A obtenção de mudas com qualidade superior é de primordial importância na formação de um pomar. Para o sucesso desta prática se tomam alguns cuidados com a escolha do porta-enxerto, variedade de copas, bem como os tratamentos culturais indispensáveis nesta fase.

Escolha do porta-enxerto - Nesta escolha, deverão ser consideradas as características de vigor, sanidade e capacidade de adaptação aos locais dos porta-enxertos, uma vez que a sua obtenção constitui a primeira fase da formação da muda. Portanto, os porta-enxertos devem ser saudáveis e vigorosos.

É recomendável o uso de diferentes variedades de porta-enxertos. Dentre as variedades de porta-enxertos pode citar-se: Limoeiro 'Clementina', Laranja 'Cleópatra', Limoeiro 'Volkameriano', Laranja 'Laranja', Laranja 'Laranja', Laranja 'Laranja'.

Extração de sementes - Devem ser retiradas de frutos maduros e saudáveis. A extração é feita cortando-se os frutos em uma das extremidades, tirando apenas a sua "tampa" de modo que a lâmina não corte as sementes e espremendo os frutos até a retirada de todas as sementes. A seguir, lavar as sementes com água limpa e colocá-las em solução de água e cal para facilitar a retirada da mucilagem. Feito isto, lavar as sementes para secar à sombra em folhas de papel jornal. Tratar as sementes secas com fungicida Brassied (PCNB - Penta cloro benzeno) (1g/100g sementes). Efetuar a semeadura logo após a obtenção das sementes.

Quantidade de sementes - Para que se possa fazer uma seleção adequada, deve-se usar de três a quatro vezes mais sementes do que o número de mudas que se deseja obter.

SEMENTEIRA

É uma fase delicada do processo de produção de mudas, devido à fragilidade das sementes e plântulas e sua susceptibilidade a doenças fúngicas.

¹Eng.º Agr.º, M.Sc. Fitotecnia. Convênio PDRI/EMBRAPA.



Local - Deve estar situado em local onde se obtenha água com facilidade e de fácil acesso pelo produtor.

Substrato - Deve ser constituído com solo peneirado ou bem destorreado não contendo matéria orgânica devido a grande ocorrência de doenças. Pode ser usado terreno obtido na queima de roçados.

Tamanho - Os canteiros devem ter largura de 1m e o comprimento pode variar de acordo com o número de sementes utilizadas. Evitar que tenha declive no canteiro.

Adubação - Antes da sementeira aplicar 50g de superfosfato triplo por 10cm de profundidade (sem misturar ao substrato)

Semeadura - A sementeira deve ser feita em linhas (sulcos) afastadas de 10cm perpendicular ao comprimento do canteiro. Fazer o semeio a uma profundidade de 2cm. Em cada sulco deverão ser colocadas 40-50 sementes que serão cobertas com areia fina ou o substrato misturado com areia.

Cobertura da sementeira - As plântulas de citros são sensíveis ao sol para evitar que ocorram queimaduras, recomenda-se cobrir a sementeira com palha branca a uma altura de 30-50cm.

Condução da sementeira - O canteiro deverá ser mantido úmido, não encharcado, para a irrigação usar regadores de ralo fino para não deslocar a areia e expor as sementes. para não deslocar a areia e expor as sementes.

As adubações deverão ser iniciadas um mês após a germinação e efetuadas mensalmente, usando-se 15g de sulfato de amônia dissolvido em 20 litros. Após esta aplicação, efetuar a lavagem das plântulas com água limpa. As adubações devem ser realizadas nas horas mais frescas da tarde.

O produtor deve estar atento ao aparecimento de pragas e doenças. As pragas constituem-se de formigas, ácaros, pulgões, cochonilhas e grilos. As doenças principais nesta fase são causados por fungos. A principal doença de sementeira é o tombamento, que provoca a queda da plântula devido a ocorrência de mela na região do colo, que é observada em reboleiros no canteiro.

Sempre que necessário, fazer a eliminação manual das ervas daninhas, pois estas concorrem em água e nutriente com as mudinhas e retardam o crescimento.

Quando as mudas apresentarem altura de 12-15cm deverá ser feita a repicagem para o viveiro.

VIVEIRO

O viveiro constitui a segunda fase de formação da muda. Do viveiro sairão as mudas para o plantio definitivo.

Local - Deve-se evitar os solos arenosos quando se deseja obter mudas "torrão", neste caso deve-se escolher solos areno-argilosos.

A proximidade de água deve ser considerada, uma vez que esta é indispensável para as irrigações.

Deve-se evitar locais onde foi utilizado com hortas ou pomares, bem como aquelas infestadas por grama seda ou tiririca.

Preparo do solo - Fazer o afofamento do solo, destorroar e nivelar o terreno com enxada, para o transplante das "mudinhas".

Arranquio e transplante dos porta-enxertos - é uma operação delicada e devem ser tomados cuidados para obter sucesso na operação. No dia anterior ao arranquio das mudas deve-se proceder uma rega abundante. Deve-se usar o arranquio individual ou abrir valetas mais profundas que o pião das mudinhas e tombá-las de lado, desta forma a retirada das raízes é facilitada. Após o arranquio, deve-se evitar a perda de umidade cobrindo as mudinhas com terra ou pano úmido. Selecionar os porta-enxertos por tamanho e eliminar os que estiverem doentes e os que apresentarem raízes mal formadas. Fazer a poda das raízes deixando-se apenas 5-7cm de sistema radicular.

Fazer uma irrigação abundante no terreno na véspera do plantio. As mudinhas serão plantadas em fileiras espaçadas de 1m uma da outra, e nas fileiras as mudas serão plantadas a cada 30cm. As covas deverão ser de 10 a 12cm de profundidade para evitar a dobra de raízes. Na ocasião do plantio deve-se tomar cuidado de não deixar o colo abando da superfície do solo. Com o uso de um chuço, chegar terra às raízes para evitar as bolsas de ar. Após o plantio fazer irrigação no viveiro.

A adubação com fósforo deve ser realizada na ocasião do plantio usando-se 6g de superfosfato triplo/muda, que deve ser aplicado em dois furos (3g/furo) feitos ao lado da muda com o auxílio de um pau fino. A partir de trinta dias após o transplante, fazer, mensalmente, aplicação de 5g de sulfato de amônia/planta, distanciada 10cm da muda.

O terreno deve ser mantido no limpo para evitar a concorrência de água, luz e nutrientes.

A vigilância quanto aos problemas fitossanitários devem ter continuidade no viveiro. Os problemas mais comuns e seu controle são mostrados no quadro 1.

Poda de formação - para tangerinas deve ser feita a 50cm e para os demais citros esta cultura deverá ser a 60cm do solo. Esta poda é feita em haste madura e acima de três ou quatro gemas situadas em diferentes alturas e direções.

Adubações - aplicar 20g de sulfato de amônia/muda quando o enxerto atingir cerca de 20cm de altura.

Pulverizações - Após a emissão das primeiras folhas do enxerto, pulverizar com a solução abaixo.

Para cada 100 litros de água	
Sulfato de zinco	500g
Sulfato de manganês	300g
Bórax	50g
Cupravit	300g
Cal hidratado	400g
Trithion	120cc

Acrescentar o trithion no caso de verificação de ácaros e pulgões.

Outra pulverização deve ser feita após a poda de formação, quando as gemas estiverem brotadas (após a formação das "pernadas")

Para cada 100 litros de água	
Sulfato de zinco	500g
Sulfato de manganês	300g
Cal hidratado	400g

No caso de ataque de pragas, adicionar acaricida ou inseticida à mistura.

Após estas operações, fazer a seleção e o arranquio das mudas que poderão ser levadas ao campo com torrão que deve ter 30cm de profundidade e 20cm de diâmetro, ou com raízes nuas.

REFERÊNCIAS

- GAMA, A.M. da. Produções de mudas cítricas. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, 9(102):20-27, jun. 1983.
- MEDINA, J.C.; BLEINROTH, E.W.; DEMARTIN, Z.J.; QUAST, D.G.; HASHIZUME, T.; FIGUEIREDO, N.M.S. de.; MORETTI, V.A.; CANTO, W.L. & BICUDO NETO, L.C. Manga da cultura ao processo e comercialização. Campinas, ITAL, 1981. 399p. (Frutos Tropicais, 8).
- TEÓFILO SOBRINHO, J. Propagação dos citros. In: RODRIGUES, O. & VIEGAS, F. Citricultura brasileira. Campinas, Fundação Cargill, 1980. V.1. Cap. 12, p.299-318.