

MANGUEIRA - REPICAGEM DO PORTA-ENXERTO

VLADIMIR RODRIGUES SAMPAIO e SALIM SIMÃO

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de S. Paulo — Piracicaba

INTRODUÇÃO

Apesar da boa aceitação da manga pela população brasileira o que se verifica no comércio é a oferta de frutos pobres em qualidade e apresentação. Esta deficiência advem de plantações tecnicamente mal conduzidas. Assim muitos dos pomares foram formados a partir de pés-francos, acarretando inconvenientes de frutificação tardia, plantas de alto porte e produto heterogêneo. A heterogeneidade da produção só não é maior pelo fato de grande número das variedades cultivadas ser poliembriônica (SIMÃO, 1955).

Com o surgimento da industrialização do fruto da mangueira, novos pomares estão sendo implantados, agora com técnica mais apurada, com a exigência natural de frutos uniformes, que só podem ser obtidos a partir de mudas enxertadas.

Para obter maiores esclarecimentos sobre a formação da muda, iniciou-se a presente observação, que se restringe à repicagem do porta-enxerto do alfofre para o viveiro.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente investigação foi conduzida na Secção de Horticultura da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". As sementes foram obtidas da manga Carlota, variedade monoembriônica. A semeadura realizada a 11-1-1970, em alfobres com solo arenoso com as sementes espacadas entre si de 5cm. As sementes, sem endocarpo, foram colocadas com o dorso voltado para cima e recobertas levemente pelo solo.

As repicagens, realizadas sempre com plântulas de raízes nuas foram em número de cinco. As datas e estágios de desenvolvimento das plântulas nas repicagens foram:

(1a.) 1-2-1970. Plântula com caulículo iniciando desenvolvimento. Ausência total de fôlhas. Raízes pivotantes com 5 a 10cm de comprimento. Cotilédones aderentes.

(2a.) 1-2-1970. Plântulas com o caule de 10 a 20cm de altura. Fôlhas tenras, pequenas e avermelhadas. Raízes pivotantes com 10 a 15cm. Cotilédones aderentes.

(3a.) 13-2-1970. Plântulas com as fôlhas mais velhas tornando-se verdes. Cotilédones aderentes.

(4a.) 28-2-1970. Plântulas com tôdas as fôlhas verdes. Cotilédones aderentes.

(5a.) 9-3-1970. Plântulas com cêrca de 25cm de altura. Fôlhas verdes. Cotilédones soltando-se.

Dessa maneira tôdas as repicagens foram efetuadas no primeiro surto de crescimento do porta-enxerto.

Por ocasião da retirada das plântulas do alfobre, estas sofreram poda de redução da área foliar a partir da 3a. repicagem e corte das raízes pivotantes em tôdos os tratamentos.

As plântulas foram repicadas para solo da série Luiz de Queiroz (RANZANI, FREIRE & KINJO, 1966), no espaçamento de 1,00 x 0,40m, onde receberam os tratos normais dispensados às plantas de viveiro. O ensaio foi instalado no delineamento completamente casualizado, com 5 tratamentos e 5 repetições de 10 plantas. As diferenças entre os tratamentos foram analisadas pelo teste de Tukey. (PIMENTEL GOMES, 1960). Para análise do número de plantas sobreviventes foi utilizado a transformação dos resultados para $\sqrt{x + 0,5}$.

As mensurações das alturas tôdas e diâmetros das plantas à 10cm de altura do solo, foram efetuadas a 25-11-1970.

RESULTADOS

1. Número de porta-enxertos sobreviventes

As contagens deram os seguintes valores percentuais:

1a. Repicagem T1 = 74%

2a. Repicagem T2 = 86%

3a. Repicagem T3 = 92%

4a. Repicagem T4 = 94%

5a. Repicagem T5 = 100%

A análise estatística dos resultados transformados resultou no esquema:

C.V.	G.L.	S.Q.	Q.M.	F.
Tratamentos	4	0.5804	0.1451	7.88**
Resíduo	20	0.3682	0.0184	—
Total	24	0.9486	—	C.V.=4.26%

As médias transformadas dos tratamentos e as diferenças mínimas significativas foram:

T1 = 2,80

T2 = 2,97

T3 = 3,11 d.m.s. 1% = 0.265

T4 = 3,14 5% = 0.212

T5 = 3,24

Verificou-se que o último estágio de repicagem foi o melhor com 100% de sobrevivência, embora não diferindo estatisticamente do 3.o e 4.o estágios. O primeiro foi o pior tratamento com 74% de sobrevivência, com diferença significativa, ao nível de 1%, do 3.o, 4.o e 5.o tratamentos.

2. Altura dos porta-enxertos

A análise estatística dos resultados apresentou os valores:

C.V.	G.L.	S.Q.	Q.M.	F.
Tratamentos	4	1.446.95	361.73	18.58**
Residuo	20	389.23	19.46	—
Total	24	1.836.18	—	C.V.=10.6%

As médias dos tratamentos e diferenças mínimas significativas foram:

$$T2 = 52,7\text{cm}$$

$$T1 = 46,0\text{cm}$$

$$T3 = 42,7\text{cm} \quad \text{d.m.s. } 5\% = 8,3$$

$$T5 = 33,8\text{cm} \quad 1\% = 10,4$$

$$T4 = 32,4\text{cm}$$

Donde o 2.o tratamento apresentou plantas mais altas, somente não diferindo estatisticamente daquelas do 1.o tratamento. Os tratamentos 4 e 5 apresentaram plantas mais baixas, não diferindo entre si, porém, foram estatisticamente diferente dos demais tratamentos.

3. Diâmetro dos porta-enxertos

A análise estatística dos resultados foi a seguinte:

C.V.	G.L.	S.Q.	Q.M.	F.
Tratamentos	4	0.4678	0.1169	39.2**
Resíduo	20	0.0596	0.0029	—
Total	24			C.V. = 7.5%

As médias dos tratamentos e as diferenças mínimas significativas foram:

$$T2 = 0,922\text{cm}$$

$$T1 = 0,840\text{cm}$$

$$T3 = 0,756\text{cm} \quad \text{d.m.s. } 5\% = 0.084$$

$$T5 = 0,584\text{cm} \quad 1\% = 0.106$$

$$T4 = 0,578\text{cm}$$

Também para diâmetro, o 2.º tratamento mostrou plantas com maior desenvolvimento, somente não diferindo estatisticamente daqueles do 1.º tratamento. Dos demais diferiu ao nível de 1% de probabilidade. Os tratamentos 5 e 4 não diferiram entre si, porém, diferiram dos demais ao nível de 1% de probabilidade.

DISCUSSÃO

Verificou-se que a repicagem de plântulas ainda pouco desenvolvidas, como o caso da primeira repicagem, fez com que os porta-enxertos tivessem desenvolvimento mais precoce no viveiro propiciando enxertia e conseqüente formação da muda mais precocemente. Considerando que a enxertia da mangueira normalmente é executada a partir de dezembro, verificou-se que o desenvolvimento das plantas do 1.º, 2.º e 3.º tratamentos já permitiria a enxertia naquele mês. De outro lado constatou-se que as plântulas mais novas estão mais sujeitas a perecer após a repicagem para o viveiro. Aqui caberiam maiores observações, principalmente no tocante às irrigações, pois possivelmente maiores adições de água minorassem as perdas.

CONCLUSÃO

Verificou-se que a variedade de manga Carlota, usada como porta-enxerto pode ter suas plântulas repicadas de raízes núas do alfobre para o viveiro, em vários estágios de desenvolvimento. Observou-se também que quanto mais novas as plântulas, mais rápidos foram os seus desenvolvimentos no viveiro, e que as plântulas mais velhas dentro dos estágios de desenvolvimentos estudados, tiveram maior porcentagem de sobrevivência, após a operação repicagem.

LITERATURA CITADA

- PIMENTEL GOMES, F., 1960 — **Curso de Estatística Experimental**, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 229 pp.
- RANZANI, G., O. FREIRE & T. KINJO, 1966 — **Carta de Solos do Município de Piracicaba**, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 85 pp.
- SIMÃO, S., 1955 — **Contribuição para Caracterização de Algumas Variedades de Mangueira**, tese à Livre-docência da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 96 pp.

