

APTIDÃO AO ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE DIFERENTES CULTIVARES DE OLIVEIRA MANTIDAS EM BANCO DE GERMOPLASMA DA EPAMIG EM MARIA DA FÉ, SUL DE MINAS GERAIS

TATIELLE CUSTÓDIO ALVES¹, LUIZ FERNANDO DE OLIVEIRA DA SILVA², ADELSON FRANCISCO DE OLIVEIRA³, RAFAEL PIO⁴, DILI LUIZA DE OLIVEIRA⁵

RESUMO

Com o objetivo de avaliar a aptidão ao enraizamento de estacas de oliveira de 15 cultivares, foi conduzido um ensaio na Fazenda Experimental da EPAMIG, em Maria da Fé, sob condições de casa de vegetação com sistema de nebulização intermitente. As estacas foram coletadas e padronizadas com 15 cm de comprimento e dois pares de folhas. Após o tratamento com AIB, na concentração de 3.000 ppm, as estacas foram levadas à casa de vegetação. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos inteiramente casualizados com quatro repetições. Após 70 dias as estacas foram retiradas e avaliou-se o número médio de estacas enraizadas (transformados para porcentagem, %) e o comprimento médio do sistema radicular por estaca (cm). O enraizamento de estacas de oliveira variou em função da cultivar. O maior percentual de enraizamento foi obtido pela cultivar Manzanilla 215 apresentando 59,16% e o maior comprimento médio do sistema radicular observado foi na cultivar Ascolano 323.

Palavras-chaves: Ácido Indolbutírico, Cultivares, *Olea europaea*, Propagação vegetativa.

INTRODUÇÃO

O cultivo comercial de oliveira no Brasil é uma atividade agrícola recente e em expansão. Tendo como base o volume de 214 mil toneladas de azeitonas importadas em 2008, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB (2009) estima-se um mercado potencial de mudas de aproximadamente 11 milhões de unidades, exigindo da pesquisa informações técnicas para sua produção.

O sistema de multiplicação da oliveira, empregado na maioria das regiões produtoras, é o enraizamento de estacas semilenhosas em casa de vegetação e sob nebulização intermitente (SOARES et al., 2007). Estudos têm mostrado que o enraizamento é determinado pela interação de diversos fatores, variando em função da cultivar considerada. O conhecimento deste componente é importante uma vez que sendo cultivares de interesse econômico e de possibilidade de uso comercial será necessária a obtenção de mudas em quantidade e qualidade.

A etapa mais onerosa desse sistema de multiplicação consiste na fase de enraizamento das estacas, pela necessidade de serem acondicionadas em canteiros de enraizamento instalados em casa de vegetação com nebulizadores intermitentes, o que aumenta o custo inicial de produção de mudas (VIEIRA NETO, 2010).

Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a aptidão ao enraizamento de estacas de diferentes cultivares de oliveira mantidas no Banco de Germoplasma da EPAMIG, em Maria da Fé, MG, identificando variações na capacidade de enraizamento assim como o potencial de eventuais programas de produção de mudas com vistas atender a demanda para plantio de novas áreas.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na Fazenda Experimental da EPAMIG, localizada em Maria da Fé, sul de Minas Geras. Foram coletadas estacas semilenhosas da parte mediana das plantas pertencentes ao Banco de Germoplasma. As estacas foram padronizadas com 15 cm de comprimento, mínimo de

¹ Bolsista de Iniciação Científica, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, tatiellecustodio@yahoo.com.br

² Mestrando em Fitotecnia, DAG/UFLA, luizfernando.agronomia@gmail.com

³ Pesquisador, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, adelson@epamig.ufla.br

⁴ Professor Adjunto, DAG/UFLA, rafaelpio@dag.ufla.br

⁵ Doutoranda em Fitotecnia, DAG/UFLA, dililuiza@gmail.com

XIX CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA
27 de setembro a 01 de outubro de 2010

três pares de gemas e dois pares de folhas, tratadas com Ácido Indolbutírico (AIB) por cinco segundos na concentração de 3 g diluídos em 500 mL de água destilada e 500 mL de álcool etílico (98,2° INPM), sendo imersos quatro cm da base da estaca na solução.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos inteiramente casualizados, com 100 estacas para cada uma das 15 cultivares em estudo, distribuídas em quatro blocos.

Após o preparo, as estacas foram acondicionadas em estufa sob nebulização intermitente automatizadas, de modo a funcionar do período das 7 horas às 19 horas, em intervalos de 10 minutos por 10 segundos. As bancadas de areia, previamente tratadas com hipoclorito de sódio a 10%, com dimensões de 1 m de largura e 5 m de comprimento, receberam as estacas espaçadas em 4 cm entre linhas e 3 cm entre estacas, sendo cada linha ocupada por uma cultivar. Decorridos 70 dias, as estacas foram retiradas para a avaliação do percentual de estacas enraizadas e comprimento médio do sistema radicular por estaca (cm).

Os dados foram submetidos à análise de variância utilizando programa estatístico STAT. A variável número de estacas enraizadas foi transformada em porcentagem e posteriormente para arco seno raiz de X/100 (BANZATTO & KRONKA, 1989) e a variável comprimento médio de raízes por estaca foi transformada por $(x + 0,5)^{1/2}$, com a finalidade de proporcionar a normalidade dos erros, sendo a comparação das médias analisadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve efeito significativo para todas as variáveis analisadas quando comparadas as cultivares. Resultados estes que corroboram com os encontrados por Del Río e Caballero (2005) quando estes autores encontraram forte diferença em diversas cultivares de oliveira.

Quanto à capacidade de enraizamento, observa-se que há variação entre as cultivares, sendo das 16 cultivares em estudos, os melhores resultados foram verificados na cultivar Manzanilla 215 (59,17%) e o menor na cultivar Conicabra (2,88%) (Tabela 1).

O efeito da cultivar na capacidade de formação de raízes em estaca pode ser observado em várias espécies, por serem as cultivares possuidoras de diferentes potenciais de enraizamento, podendo assim classificar as espécies e cultivares de fácil, médio ou difícil capacidade de enraizamento, ainda que a facilidade de enraizamento seja resultante da interação de diversos fatores e não apenas do potencial genético (FACHINELLO et al., 1994). Para comprimento de raízes de estacas de oliveira (Tabela 1) os maiores resultados foram observados pela cultivar Ascolano 323 atingindo 2,22 cm de comprimento.

Tabela 1 - Médias para percentagem de estacas enraizadas (EE, %) e comprimento médio de raízes (CMR, cm) de oliveira da Fazenda Experimental da EPAMIG, em Maria da Fé, MG, 2010.

Cultivar	EE (%)	CMR (cm)
Manzanilla 215	59,16 A	1,78 ABC
Tafahi 390	59,05 AB	1,84 ABC
Tafahi 391	41,53 ABC	1,88 ABC
Ascolano 323	41,52 ABC	2, 21 A
Ascolano 315	38,60 ABCD	1,76 ABC
Santa Catalina	32,87 ABCDE	1,36 ABC
Clone 0025	31,60 ABCDEF	1,42 ABC
Arbequina	29,70 CDEFG	1,80 ABC
Grappolo 541	18,82 CDEFG	1,56 ABC
Grappolo 575	13,98 CDEFG	1,45 ABC
Grappolo 561	12,05 DEFG	1,03 ABC
Salomé 488	10,00 EFG	1,03 ABC
Maria da Fé	7,95 EFG	1,31 ABC
Mission	4,10 FG	1,09 ABC
Cornicabra	2,88 G	0,90 BC

*Médias seguidas da mesma letra na vertical não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

CONCLUSÕES

O enraizamento de estacas de oliveira variou em função das diferentes cultivares analisadas.

O maior porcentual de enraizamento foi obtido pela cultivar Manzanilla 215 apresentando 59,16% e o maior comprimento médio do sistema radicular observado foi na cultivar Ascolano 323.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e a Fazenda Experimental da EPAMIG em Maria da Fé, pelo apoio à execução deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Indicadores da Agropecuária**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG=212>>. Acesso em: 14 set. 2009.

DEL RÍO, C.; CABALLERO, J. **Aptitud al enraizamento**. In: RALLO, L. et al. (Ed.). Variedades de olivo en España. Sevilla: Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía/Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación/Mundi-Prensa, 1. ed., 2005. cap.4, p.275-280.

FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E.; FORTES, G.R. **Propagação de plantas frutíferas de clima temperado**. Pelotas: UFPEL, 1994. 179 p.

VIEIRA NETO, J.; OLIVEIRA, A.F.; GONÇALVES, E.D.; MESQUITA, H.A.; SILVA, L.F.O.; OLIVEIRA, N.C.; PIO, R.; SILVA, D.F. **Enraizamento de estacas semilenhosas de oliveira em estufa baixa: alternativa para o pequeno produtor**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2010 (Circular Técnica 78).

SOARES, I.; LIMA, S.C.; CRISÓTOMO, S.A. Crescimento e composição mineral de mudas de graviroleira em resposta a doses de fósforo. **Revista Ciência Agronômica**, v.38, n.4, p.343-349, 2007.