

Enraizamento de estacas semilenhosas de porta-enxertos de videira com uso de fertilizantes orgânicos e minerais.

Tiago J. dos Santos*¹, Rogério P. dos Santos¹, William R. S. Costa¹, Damião B. Mendes¹, Ana G. dos S. Santana¹, Lucas O. Reis¹, Pedro I. P. da Silva¹, Rodrigo S. Cadidê¹, Timóteo S. dos S. Nunes¹, Claudio Mistura²

1. Estudantes do curso de Eng. Agrônoma, DTCS/UNEB; *tj.22santos@gmail.com

2. Orientador / Professor do DTCS/UNEB, Juazeiro/BA

Palavras Chave: *propagação, estaquia, enraizamento*

Introdução

A viticultura brasileira apresenta-se como uma das atividades mais importantes dentro da fruticultura nacional (BOTELHO et al., 2006). Sendo efetivamente desenvolvida a partir da década de 1960, com o plantio de vinhedos comerciais de uva de mesa na região do Vale do Rio São Francisco, no Nordeste semiárido brasileiro.

O método mais usado para a produção de mudas na viticultura brasileira é o assexuado, pelo emprego de estaquia de porta-enxerto e posterior enxertia da variedade a ser cultivada (SOUSA, 1996). Nas condições do Vale do Rio São Francisco, a utilização de porta-enxertos é devida, principalmente, ao ataque de nematóides, que se proliferam nos solos arenosos.

Os estudos relacionados aos efeitos de fertilizantes orgânicos no enraizamento de estacas estão fundamentados na influência dos carboidratos e na sua relação com a formação de raízes (MINDÉLLO NETO, 2005).

Este trabalho teve como objetivo avaliar o potencial de fertilizantes orgânicos e minerais na indução do enraizamento em estacas semilenhosas de porta-enxertos de videira da variedade 'IAC 313' tropical.

Resultados e Discussão

O estudo foi desenvolvido em ambiente protegido, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (DTCS/UNEB).

O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com quatro tratamentos, cinco repetições e quatro estacas por parcela experimental. O porta-enxerto utilizado foi 'IAC 313' tropical. Os tratamentos foram constituídos, como se segue: T1 - fertilizante foliar via solo e via irrigação (N solúvel em água 5,50 g L⁻¹, ácidos húmicos 183,70 g L⁻¹, ácidos flúvicos 14,30 g L⁻¹, densidade 1,1, pH 4,0, carbono orgânico total 154,0 g L⁻¹); T2 - fertilizante orgânico composto classe "A" (N solúvel em água 33,45 g L⁻¹, ácidos húmicos 111,5 g L⁻¹, ácidos flúvicos 113,73 g L⁻¹, carbono orgânico total 130,45 g L⁻¹); T3 - fertilizante para fertirrigação (Fe solúvel em água 35,7 g L⁻¹, Mn solúvel em água 11,9 g L⁻¹, Zn 11,9 g L⁻¹, S 38,1 g L⁻¹, densidade 1,21) e T4 - fertilizante organomineral foliar (N solúvel em água 115,0 g L⁻¹, K₂O solúvel em água 11,5 g L⁻¹, matéria orgânica total 149,5 g L⁻¹). O T1 foi aplicado 1,05 mL e nos demais tratamentos 2,1 mL por aplicação em cada porta-enxerto, duas vezes na semana. Após vinte e dois dias do início do experimento foram realizadas as avaliações do número (unid.), comprimento (cm) e massa seca de raízes (g) por estaca. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (P≤0,05).

Aos vinte e dois dias o tratamento T4 apresentou pouca indicação de enraizamento (Figura 1). O maior número médio de raízes por estaca foi evidenciado para o tratamento T1 com 15,5 unidades, embora sem diferença significativa para os tratamentos T2 e T3 com 14,5 e 8,8 unidades, respectivamente (Tabela 1).



Figura 1. Estacas semilenhosas de porta-enxerto aos 22 dias após as aplicações dos fertilizantes. Tratamento 1 (1), Tratamento 2 (2), Tratamento 3 (3), Tratamento 4 (4).

Tabela 1. Valores médios de número de raízes; comprimento de raízes e massa seca de raízes por estaca, Juazeiro/BA, 2015.

Tratamento	Número de raízes (unid)	Comprimento de raízes (cm)	Massa seca de raízes (g)
T1	15,50 a	5,82 a	0,13 ab
T2	14,50 a	6,19 a	0,15 a
T3	8,80 a	5,40 a	0,10 b
T4	0,00 b	0,00 b	0,00 c
Média	9,7	4,35	0,09
C.V. (%)	41,42	14,96	28,26

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

O maior comprimento médio de raízes foi evidenciado para as estacas de porta-enxerto do T2 com 6,19 cm. Os tratamentos T1 e T3 apresentaram valores 5,82 e 5,40 cm, respectivamente.

Para a massa seca de raízes o tratamento T2 mostrou-se mais eficiente, com peso de 0,15 g, seguido do T1 com 0,13 g. A existência em grande quantidade de substâncias húmicas como ácidos húmicos e flúvicos, presente no tratamento T2, pode ter favorecido a maior produção da massa seca para as estacas de porta-enxerto. Segundo Chen e Aviad (1990), as substâncias húmicas favorecem a indução radicial, o número de raízes e o crescimento das raízes, por efeitos diretos, como efeito na atividade enzimática, e efeitos indiretos, como a solubilização de micronutrientes.

Conclusões

Os tratamentos 1, 2 e 3 demonstraram maior eficiência no enraizamento de estacas de videira 'IAC 313'.

BOTELHO, R. V.; PIRES, E. J. P.; TERRA, M. M. Fertilidade de gemas em videiras: fisiologia e fatores envolvidos. *Revista de Centro de Ciências Agrárias e Ambientais*, v. 2, n. 01, p. 129-144, 2006.

CHEN, Y.; AVIAD, T. Effects of humic substances on plant growth. In: MACCARTHY, P.; CLAPP, C.E.; MALCOLM, R.L.; BLOOM, P.R. *Humic substances in soils and crop sciences: selected readings*. Madison, Wisconsin: ASA/SSSA, p.162-182, 1990.

MINDÉLLO NETO, U. R. M. Enraizamento de estacas de pessegueiro em função do uso de ácido indolbutírico e fertilizante orgânico. *Revista Brasileira de Fruticultura*, v.27, n.1, p.92-94, 2005.

SOUSA, J. S. I. *Uvas para o Brasil*. 2. ed. rev. aum. Piracicaba: FEALQ, 791p, 1996.