

EFEITO DA ENXERTIA POR ENCOSTIA ARABICA-ROBUSTA NO CRESCIMENTO INICIAL DE CAFEIROS NO CAMPO

J.B. Matiello, Eng Agr Mapa-Procafé e Marcio L.Carvalho, Eng Agr Fazendas reunidas L e S

A enxertia é uma pratica pouco usada na cafeicultura brasileira, tendo seu uso restrito a algumas regiões de solo de arenito na região da Alta Paulista-SP e no Norte do Paraná, visando o controle dos nematóides *M. incognita* e *M.paranaensis*. O sistema usado comercialmente é a garfagem, nas mudinhas no estágio palito de fósforo ou orelha de onça, usando como porta-enxerto o robusta Apoatã.

Mais recentemente foi desenvolvido um novo sistema de enxertia de mudas de café, usando a técnica da encostia das mudinhas, quando no 1º-2º par de folhas, com as plantinhas semeadas na mesma sacola (Matiello et alli, Anais do 28º CBPC, 2002, p. 23). Esse sistema, além de mais simples, possibilita deixar as mudas com um ou dois sistemas radiculares, oriundos da combinação arábica-robusta.

Como a enxertia por encostia ainda vem sendo usada em fase experimental, é preciso ampliar os estudos sobre o comportamento das plantas enxertadas no campo. Com esse objetivo foi realizado um trabalho de avaliação do crescimento, da parte aérea e do sistema radicular, em cafeeiros arábica-Catuai e robusta-Conillon, nas condições com e sem enxertia.

O estudo foi realizado no campo experimental das Fazendas L e S, em São Domingos das Dores, Zona da Mata de Minas, no ciclo 2009-10. Foram plantadas, em , mudas de café de 3 tipos, sendo 1- o Catuai de pé franco, 2- o catuai enxertado sobre conillon, com os 2 sistemas radiculares e 3- o conillon de pé franco. O plantio foi feito, em março de 2009, sobre uma área onde foi erradicado um cafezal velho, com descanso de 1,5 ano, em solo lvah, a 790 m de altitude. As plantas, dos 3 tipos, receberam os mesmos tratos culturais, com nutrição, controle de pragas-doenças, etc, sem qualquer aplicação de nematicidas. Com as plantas completando 19 meses de idade, em agosto-2010, foi feito o arranquio, com auxilio de valas laterais, seguindo-se o destorroamento por jatos de água, de forma a eliminar a terra, mas preservando todo o sistema radicular. Após este arranquio cuidadoso, foram feitas as medições de crescimento do sistema radicular e da parte aérea das plantas, para comparação dos 3 tipos de cafeeiros.

Resultados e conclusões

Os resultados das avaliações de diferentes parâmetros de crescimento, da parte aérea e do sistema radicular de plantas de catuai e conillon, com e sem enxertia por encostia, estão colocados no quadro 1.

Quadro 1- Parâmetros de crescimento da parte aérea e do sistema radicular em plantas de cafeeiros catuai e conillon, com e sem enxertia por encostia, S.D. das Dores-MG, 2010.

Parametros de crescimento das plantas	Tipo das plantas avaliadas		
	Arábica pé franco	Arábica enxertado	Conillon
Diâmetro de copa (cm)	56	80	80
Diâmetro de caule (cm)	26	29	23
Peso parte aérea (g)	472	1182	640
Comprimento parte aérea (cm)	65	77	70
Peso das raízes (g)	397	1100 (conillon:324g, arábica:776g)	
Comprimento da raiz pivotante (cm)	67	77	90
Número de ramos plagiotrópicos	28	28	24
Peso das folhas (g)	197	541	339
Área foliar (cm²)	6940	19059	11940

Verifica-se pelos dados(quadro 1), que na comparação entre as plantas de catuai enxertadas e aquelas de pé franco, houve grande superioridade do catuai enxertado, para todos os parâmetros de crescimento avaliados, tanto na parte aérea como nas raízes.

Na comparação do catuai enxertado com o conillon (pé franco) houve ainda vantagem para as plantas enxertadas, na maioria dos parâmetros avaliados, inclusive no peso do sistema radicular, com exceção da profundidade das raízes, esta maior no conillon.

Chamou especial atenção ao que ocorreu com as raízes na combinação da enxertia. Houve grande aumento das raízes do catuai e redução do sistema radicular do conillon, mesmo assim as raízes do conillon ficando em quantidade semelhante ao do catuai pé franco.

Na análise conjunta do crescimento das plantas, da parte aérea e das raízes, verificou-se que houve uma interação benéfica dos 2 sistemas radiculares das mudas enxertadas, pelo aumento do seu volume e profundidade, permitindo melhor aproveitamento da água e nutrientes, o que beneficiou a parte aérea das plantas e, em consequência, o melhor crescimento da folhagem retornou maiores reservas para o desenvolvimento das raízes.

O menor desenvolvimento das raízes do conillon nas plantas enxertadas deve estar relacionado, à menor transferência de reservas, já que na encostia o caule da muda permanece intacto na planta do porta enxerto (catuai) a qual é contatada, apenas parcialmente, pelo tronco da muda do conillon. Este comportamento já havia sido observado em mudas enxertadas, em vasos. (Matiello et alli, Anais do 28º CBPC, p. 24)

Nas observações paralelas feitas sobre o sistema radicular verificou-se pequena infestação (poucas galhas) de nematóides *M. exígua* nos sistemas radiculares dos arábicas. Porem parece que esta não foi a causa do menor desenvolvimento inicial dos cafeeiros catuai de pé franco, mesmo por que o robusta conillon, não susceptível, também apresentou menos raízes do que na combinação de enxertia arábica-robusta. Embora a causa do maior crescimento das plantas da combinação não possa ser completamente esclarecida com o presente estudo, parece que a maior profundidade do sistema radicular, principalmente em função da melhor absorção de água-nutrientes seja a principal responsável pelo melhor crescimento das plantas enxertadas. Novos estudos, já em curso, com a preparação e plantio de mudas com um ou dois sistemas radiculares, vão oferecer maiores e definitivos esclarecimentos.

Conclui-se, com base nas condições ensaiadas, que a enxertia por encostia, permitindo a manutenção de 2 sistemas radiculares, agrega vantagens no volume e distribuição das raízes e na absorção diferencial de água-

nutrientes, aumentando o potencial de crescimento das plantas jovens.