

## “SAFRA ZERO” – RESPOSTA AO ESQUELETAMENTO DE CULTIVARES DE CAFÉ EM DIFERENTES ESPAÇAMENTOS NA LINHA DE PLANTIO

A.L.A. Garcia, email: [garcialmg@gmail.com](mailto:garcialmg@gmail.com); A. V. Fagundes (Fundação Procafé); L. Padilha (Embrapa).

O “Safr Zero” é um sistema de manejo de cafeeiros que tem como finalidade principal eliminar a necessidade de colheitas onerosas nos anos de baixa safra, as quais ocorrem, normalmente, após os anos de alta safra.

Para isso, os cafeeiros são esqueletados e decotados a cada dois anos, ocorrendo o desenvolvimento dos ramos produtivos no primeiro ano agrícola e a frutificação no ano posterior, quando a lavoura deverá ser novamente podada.

A eficiência deste sistema de manejo só é atingida quando se consegue um bom desenvolvimento vegetativo após a poda no primeiro ano, o que resulta em alta produção no ano seguinte. A escolha da cultivar, bem como, seu arranjo espacial podem influenciar no resultado final atingido neste sistema de podas. Informações sobre as características de vigor e porte devem ser melhor estudadas considerando também o melhor espaçamento entre plantas a ser utilizado. Este é o objetivo deste trabalho, onde estão sendo avaliadas as interações entre cultivares e espaçamento que resultem em alto potencial de produção em Safr Zero.

Para isto foram avaliadas plantas das cultivares de porte baixo, Catuaí Vermelho IAC144, Catuaí Amarelo IAC 74, Catuaí Amarelo 2SL, Catuaí Vermelho 6/30; e de porte alto, Acaíá IAC 474/19, Icatu Precoce IAC 3282, Icatu Amarelo IAC 2944, Mundo Novo IAC 376/4. As cultivares foram plantadas em janeiro de 1999 em sistema de renque com um espaçamento fixo de 3,6 metros entre as linhas de plantio, combinado aos espaçamentos de 0,5 m, 0,75 m e 1,0 m entre as plantas. O delineamento em que o experimento foi instalado é blocos ao acaso com quatro repetições e parcelas divididas. Cada parcela, constituída por uma cultivar, continha três sub-parcelas de oito metros cada, onde foram utilizados os espaçamentos de 0,5m, 0,75 e 1,0 m, sendo as sub-parcelas constituídas de 16, 10 e 8 plantas, respectivamente. Para coleta de dados foram utilizadas as seis plantas centrais das sub-parcelas.

As plantas foram podadas na primeira quinzena de agosto de 2009, quando se realizou o esqueletamento dos ramos laterais e decote do tronco a 1,7 m do solo. Foram mantidos, em média, dois brotos por planta, após desbrotas realizadas.

As avaliações foram realizadas em maio de 2010. Foram determinados o comprimento e o número de nós dos ramos formados em três regiões das plantas: na região da saia, do terço médio e da copa das plantas. Nesta mesma época determinou-se o comprimento médio dos brotos formados a partir da região decotada do cafeeiro.

As análises estatísticas dos ensaios foram realizadas utilizando-se o programa Sisvar (Sistema de Análise de Variância), versão 4.0 (Ferreira, 2000), adotando-se a o nível de 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões

As médias de comprimento dos ramos plagiotrópicos diferiram para os fatores cultivares, espaçamentos e partes da planta. Já para o número de nós, a análise foi diferente apenas em função da região da planta onde o ramo está situado. E os brotos formados na região do decote diferiram apenas em função das cultivares. Não foi constatado nenhum tipo de interação entre estes fatores para nenhuma das variáveis estudadas.

As avaliações realizadas nas diferentes partes das plantas detectaram maior crescimento dos ramos na saia das plantas, seguido do terço médio e copa (Figura 1). O desenvolvimento vegetativo medido pelo comprimento dos ramos mostra, nitidamente, o maior crescimento destes ramos para as cultivares de porte alto. Em média, as de porte baixo cresceram 49 cm, e as de porte alto, com média de crescimento de ramos de 74 cm.

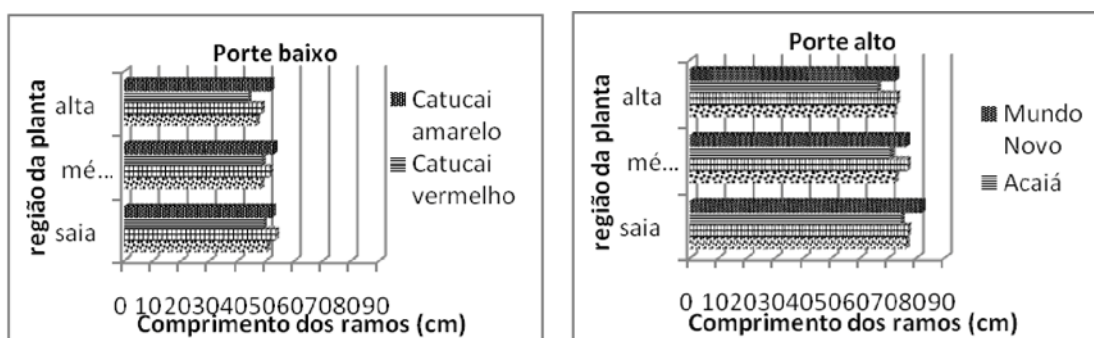
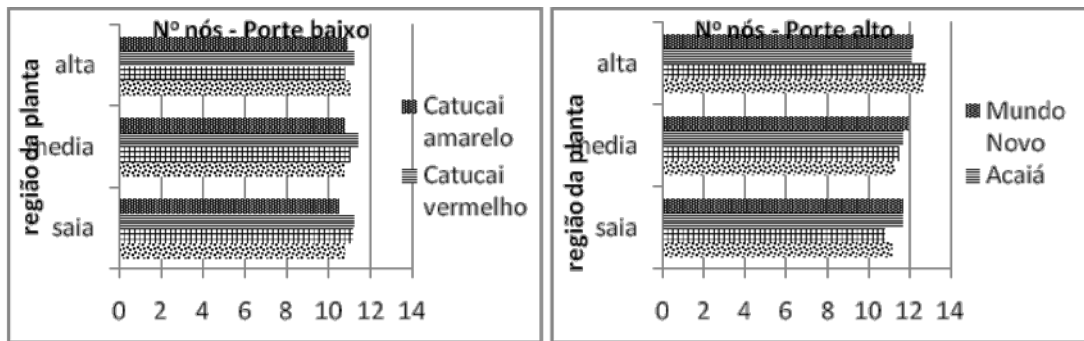


Figura 1. Comprimento de ramos de lavouras de porte baixo e porte alto, plantadas em 1999, esqueletadas em agosto de 2009 e avaliadas em maio de 2010. Varginha, 2010.

Dentre as cultivares de porte baixo, Catuaí Vermelho 6/30 e Catuaí Vermelho IAC 144 apresentaram menor comprimento de ramos, média de 48 cm, quando comparados aos materiais de frutos amarelos, Catuaí Amarelo IAC 74 e o Catuaí Amarelo 2SL, com média de 52 cm de comprimento. Já para as cultivares de porte alto, Mundo Novo IAC 376/4 e Icatu Amarelo IAC 2944 com crescimento de 76 cm dos ramos foi superior ao Icatu Precoce IAC 3282 (74 cm), que por sua vez, superou o crescimento médio de 71 cm observados para a cultivar Acaíá IAC 474/19.

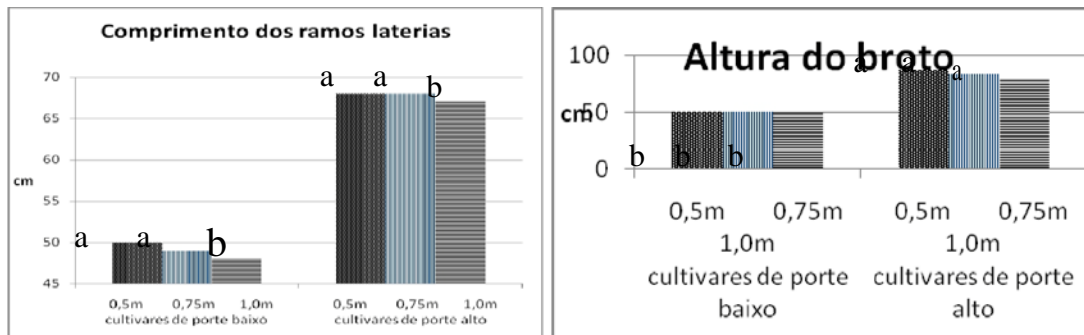
Apesar do maior crescimento vegetativo das cultivares de porte alto, a média de número de nós formados nos ramos foi semelhante aos das cultivares de porte baixo, que foi de 11 nós (figura 2). A diferença constatada em função da região avaliada na planta mostra uma pequena tendência de maior formação de nós na parte superior das plantas, comparada as regiões do terço médio e da saia, que por sua vez foram semelhantes. O que de certa forma deva estar relacionado à região da planta que mais recebe luz solar, que faz com que seja favorecida, principalmente quando se trata de materiais de porte alto.



**Figura 2:** Número de nós em plantas de cultivares de porte baixo e porte alto, plantadas em 1999, esqueletadas em agosto de 2009 e avaliadas em maio de 2010. Varginha, 2010.

Os gráficos da figura 3 representam o desenvolvimento vegetativo das cultivares de porte alto e baixo, nos três espaçamentos entre plantas avaliados. De maneira geral, foi constatado um aumento do comprimento dos ramos, em decorrência da redução do espaçamento entre as plantas, de 1,0 m para os espaçamentos de 0,75 m e 0,5m, que por sua vez foram semelhantes (gráfico à esquerda).

O crescimento médio dos brotos, formados a partir da região onde foi realizado o decote, foi de 50 cm para cultivares de porte baixo, significativamente inferior comparado aos 83 cm das cultivares de porte alto (figura 3, direita).



**Figura 3.** Desenvolvimento vegetativo de plantas de cultivares de porte baixo e porte alto, com três espaçamentos diferenciados entre plantas, esqueletadas em agosto de 2009 e avaliadas em maio de 2010. Varginha, 2010.

**Concluiu-se que**

- O espaçamento entre plantas influencia o comprimento dos ramos formados após o esqueletamento, existindo uma relação inversa deste fator com o espaçamento.
- Os ramos plagiotrópicos formados após o esqueletamento em cultivares de porte alto, apesar de serem mais extensos, formam o mesmo numero de nós das cultivares de porte baixo.