

# EFEITOS DA IRRIGAÇÃO EM CAFEIROS CONILLON, ORIUNDOS DE MUDAS CLONAIS E POR SEMENTES

J.B. Matiello – Eng Agr Fundação Procafé e M. L. Carvalho – Eng Agr Fdas Reunidas L e S.

O plantio de mudas clonadas de cafeeiros conillon é uma prática indicada, em razão da uniformidade entre plantas, as quais reproduzem, fielmente, via vegetativa, as características selecionadas. No entanto, as plantas clonadas têm apresentado problemas em seu sistema radicular, que tendem a reduzir sua capacidade de absorção de água e nutrientes do solo.

As mudas clonais são preparadas através de estacas, de um nó, de ramos ortotrópicos, de cafeeiros matrizes, dos clones específicos. No preparo das estacas, no corte da parte inferior delas, ocorrem ferimentos no tecido e acontece a formação de calo ao longo de toda a superfície cortada. Ali, na região do cambio, junto à casca externa, o calo dá origem a várias raízes primárias, e, assim, é comum uma muda clonal de conillon apresentar meia e até mais de uma dúzia de piões.

As mudas com múltiplos piões, naturalmente, vão resultar em plantas igualmente com vários piões, o que tende a deixar o sistema radicular mais superficial.

Alguns estudos iniciais mostraram que o sistema radicular, de plantas oriundas de mudas de estacas e de sementes, se torna parecido. No entanto, eles não devem ter se preocupado com a profundidade do conjunto radicular. Assim, outros estudos e a própria prática nas lavouras tem resultado em conclusões bem ao contrário.

A característica de plantas de múltiplos piões ficarem com as raízes mais superficiais já é bem conhecida em cafeeiros arábica, onde não se recomenda o transplante das mudinhas exatamente por isso.

Em cafeeiros conillon temos verificado a morte de plantas clonadas, em sua fase de formação, por ocasião da primeira safra, ligada ao seu sistema radicular superficial e pouco desenvolvido. Isso ocorre por que, nessa fase, a parte aérea da planta exige e as raízes não atendem, acontecendo um colapso da planta.

Também, um trabalho mais antigo evidenciou, em lote de cafeeiros clonados, ao lado de outros por semente, que os frutos colhidos das plantas clonadas mostraram maior % de chochamento.

No trabalho aqui apresentado, objetiva-se mostrar, de forma bem elucidativa, com grande número de safras controladas, a comparação de produtividade entre os cafeeiros de mudas clonais e os oriundos de sementes, ambos tratamentos na condição com e sem irrigação.

O trabalho foi conduzido no período de 2007-2014, em Imbé de Minas, a 570 m de altitude. Os cafeeiros foram plantados no espaçamento de 3x1m, sendo conduzidas 3-4 hastes por planta. Um lote foi plantado com o clone 2 e o outro com sementes, isto entre outros vários clones e áreas de sementes. Cada lote deste material foi subdividido e uma parte foi conduzida com irrigação de aspersão em malha e outra sem irrigação. Os tratamentos foram os normais, com adubações e pulverizações conforme indicação. As avaliações foram feitas através da colheita das parcelas de 30 plantas ao acaso, sempre as mesmas, sendo controladas, até o momento, 5 safras.

## Resultados e conclusões –

Os resultados de produtividade, na média de 5 safras, de 2010-14, nos cafeeiros clonais e de sementes, ambos com e sem irrigação, estão colocados no quadro 1.

Verificou-se que os cafeeiros clonados apresentaram produtividade mais alta, sendo que na média com e sem irrigação foram obtidas 73,9 sacas, contra 60,4 scs nas plantas oriundas de sementes. Quanto aos efeitos da irrigação, estes foram bastante diferenciados entre os dois tipos de plantas (q.1). Nas plantas clonadas o acréscimo pela irrigação foi de 48%, enquanto nas de semente o acréscimo foi de apenas cerca de 3%.

O maior diferencial obtido pela irrigação nos cafeeiros clonais deve estar relacionado com seu sistema radicular menos desenvolvido e menos profundo, indicando que esta condição torna os mesmos mais susceptíveis a períodos de stress hídrico.

**Concluiu-se que** – Quando comparados cafeeiros sob condições de presença e ausência de irrigação ocorrem diferenciais produtivos maiores nos cafeeiros conillon oriundos de mudas clonais, em relação àqueles oriundos por sementes.

**Quadro 1**-Produtividade de cafeeiros conillon, na comparação do clone 2 e seminal, com e sem irrigação, em Imbé de Minas, 2014

Tratamentos	Produção média de 5 safras (em sc/ha)	Relativo (%)
Clone 02 irrigado	<b>88,3 a</b>	148,1
Semente irrigado	<b>61,2 b</b>	102,6
Clone 02 não irrigado	<b>59,6 b</b>	100,0
Semente não irrigado	<b>59,7 b</b>	100,0

Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott 5%