

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

ACÇÃO DO ÁCIDO INDOLBUTÍRICO NO DESENVOLVIMENTO DE RAÍZES ADVENTÍCIAS EM DIFERENTES ESTACAS DE CAFÉ CONILON (*Coffea canephora*).

LV Rivetti, IA Souza, R Tozani,¹ Discente do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, estagiário do Departamento de Fitotecnia – UFRRJ, www.leorivetti@hotmail.com; ² Discente do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, estagiária do Departamento de Fitotecnia - UFRRJ; ³ Professor Associado I. Departamento de Fitotecnia – IA, UFRRJ.

O gênero *Coffea* é constituído por cerca de 80 espécies, mas praticamente todo café produzido, comercializado e consumido no mundo se processa apenas com espécies *Coffea arabica* e *Coffea canephora* (Ferrão et al., 2007). O café conilon é uma cultura de grande importância na agricultura brasileira. No mundo ocupa 1/3 da área cultivada e se destaca entre os produtos de exportação, e para a indústria de café solúvel e blend (mistura na bebida) nos mercados interno e externo (Tozani e Oliveira 2006).

O café conilon é originado de plantas que se reproduzem por efeito da alagomia, com 100% de fecundação cruzada, ocasionada pela auto-incompatibilidade gametofítica, que inviabiliza a autofecundação ou o cruzamento entre plantas que apresentam a mesma constituição genética nos gametas reprodutivos (Ferrão et al, 2007) o que torna recomendável o uso de mudas clonais na produção da cultivar. A propagação vegetativa do café 'Conilon' mantém as características genéticas da planta matriz, o que garante a homogeneidade da lavoura, quanto à maturação de grãos (precoce, médio e tardio) e outras características desejáveis (Weigel & Jurgens, 2002), e apresenta a vantagem da precocidade inicial da produção (Bragança et al., 2001). Segundo Bergo (1997), o enraizamento da cultivar conilon, sem nenhum tratamento, é superior a 90 % sob nebulização intermitente. Porém, o uso de fitorreguladores de crescimento na indução do enraizamento de estacas de café, pode contribuir para um melhor desenvolvimento do novo sistema radicular que será formado. Pensando assim, utilizou-se neste experimento a auxina AIB, em diferentes concentrações para a formação de raízes adventícias em diferentes estacas de café conillon, com o objetivo de se obter resultados superiores de enraizamento, quanto ao número e comprimento das raízes, em comparação ao não uso do fitorregulador de crescimento.

O ensaio foi conduzido no Departamento de Fitotecnia da UFRRJ, implantado na data de 15 de julho de 2008, em casa de vegetação, sob nebulização intermitente. As estacas foram preparadas a partir de ramos ortotrópicos provenientes de plantas adultas, e tratadas com diferentes concentrações da auxina AIB em solução (1=0, 2=100, 3=200, 4=400, 5=800 e 6=1600 mg⁻¹). O experimento foi instalado em delineamento casualizado em blocos, sendo 3 repetições, em fatorial 3x6. Procedeu-se a imersão de 1/3 das estacas, a partir da base nos respectivos tratamentos, durante 10 segundos, e logo

após colocadas em canteiro de areia protegido por plástico transparente. Utilizou-se 3 tipos diferentes de estacas, sendo: herbáceas com ápice (1), herbáceas sem ápice (2) e semi-lenhosas (3). Foram feitas três avaliações nos períodos de 30, 45 e 60 dias após a implantação do experimento, onde avaliou-se a ocorrência de calos, raízes, número e comprimento das raízes.

Resultados e conclusões

Com a análise dos dados após 60 dias da implantação do ensaio, obteve-se a presença de 84% de raiz no total das estacas utilizadas. As maiores percentagens para a formação de calos e raízes verifica-se nas estacas do tipo herbácea com ápice (**figura 1**). Esse enraizamento também pode ser observado na **tabela 1**, onde foram comparados os tipos de estacas.

Figura 1: Percentagem de calo, e enraizamento em diferentes estacas.

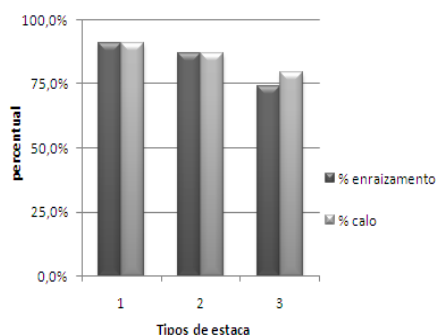


Tabela 1: Percentuais de enraizamento e calo.

Estacas	% enraízam.	% calo
1	90,7%	90,7%
2	87,0%	87,0%
3	74,1%	79,6%

O tratamento 3 (200mg/L) se mostrou mais eficiente quanto ao comprimento de raiz das estacas herbáceas, sendo maior nas estacas herbáceas sem ápice. Já para as estacas semi-lenhosas, o tratamento 6 (1800mg/L) apresentou o melhor resultado (**tabela 2**). Domingo e Cataly (1961), citam que o tratamento com reguladores de crescimento em estacas de *Coffea canephora* não altera o percentual de enraizamento, porém altera o número médio de raízes por estacas. Observando o número médio de raízes formadas, constatou-se que o tratamento 6 (1800mg⁻¹) se mostrou mais eficiente, sendo que o tratamento 3 (200mg⁻¹) esteve muito próximo aos resultados do tratamento 6, como pode ser visto na **tabela 3**, o que justificaria o tratamento das estacas de conilon com a concentração 3, já que não houve uma diferença significativa entre ambas as concentrações. O experimento continua em andamento. Os dados coletados ainda estão sendo submetidos a testes para outras verificações, e as

mudas obtidas foram transferidas para sacos plásticos contendo substrato para o desenvolvimento das mesmas.

Tabela 2: Comprimento médio das raízes.

Comprimento médio das raízes			
Tratamento	Tipo de estaca		
	1	2	3
1 (controle)	49,8	42,3	35,0
2 (100mg ⁻¹)	49,3	61,4	36,6
3 (200mg ⁻¹)	71,1	76,9	28,0
4 (400mg ⁻¹)	59,9	41,7	41,9
5 (800mg ⁻¹)	51,4	33,6	38,9
6 (1600mg ⁻¹)	65,8	55,8	43,9

Tabela 3: Número médio de raízes.

Número médio aprox. de raízes por estaca			
Tratamento	Tipo de estacas		
	1	2	3
1	5	3	3
2	4	3	1
3	4	5	3
4	4	3	2
5	3	3	3
6	5	5	3

Portanto, conclui-se que os melhores resultados foram verificados em estacas herbáceas, com destaque para estacas com ápice, quando utilizou-se a concentração de 200mg/L da auxina AIB em solução. Assim, com o uso do regulador de crescimento, obteve-se melhores resultados quanto ao desenvolvimento das raízes nas estacas de café conilon, quando comparado ao não uso do fitorregulador. Segue abaixo algumas fotos de plantas do experimento:

Herbácea com ápice

Herbácea sem ápice

Semi-lenhosa

