



## **AValiaÇÃO DO RENDIMENTO DA COLHEITA DE CAFEIEIRO MUNDO NOVO IAC 379/19 SOB UTILIZAÇÃO DE ETILENO**

**Caroline M. N. GOIS<sup>1</sup>; Sindynara FERREIRA<sup>2</sup>; José L. GOIS<sup>3</sup>; Alberto P. JUNIOR<sup>4</sup>; Cleiton L. de OLIVEIRA<sup>5</sup>**

### **RESUMO**

A colheita do café é uma operação que gera um elevado custo aos produtores rurais, por isso é de extrema importância a obtenção de um maior rendimento neste processo. O hormônio vegetal etileno atua na maturação do pericarpo dos frutos sendo utilizado como uma alternativa para aumentar o rendimento da colheita. O trabalho foi conduzido no sítio Santa Rita, em Ouro Fino, sul de Minas Gerais, em uma lavoura de café Mundo Novo IAC 379/19 com 10 anos de idade plantada no espaçamento 2,7 m entre linhas e 1,2 m entre plantas. Os tratamentos utilizados na execução do experimento foram: T1=0 (testemunha), T2= 300 ml/ha, T3= 500 ml/ha e T4= 700ml/ha, sendo constituído de 9 plantas cada parcela, com 4 repetições. As plantas foram avaliadas quanto ao tempo de colheita após a aplicação do hormônio. Verificou-se que na medida em que a dosagem do hormônio aumentava, diminuía-se o tempo de colheita.

**Palavras-chave:** Hormônio vegetal; Cafeicultura; Maturação de frutos.

### **1. INTRODUÇÃO**

A operação da colheita é a mais onerosa dentre todas as operações envolvidas na cadeia produtiva do cafeeiro, pois esta representa 50% da mão-de-obra requerida nas

---

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG - E-mail: caroline.nogueiragois@gmail.com.

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG - E-mail: sindynara.ferreira@ifsuldeminas.edu.br.

<sup>3</sup>Proprietário do Sítio Santa Rita e colaborador Técnico. Ouro Fino/MG – E-mail: jlgois@plantarsa.com.br

<sup>4</sup>Representante da Empresa Plantar Soluções Agrícolas Ltda e colaborador Técnico. Ouro Fino/MG – E-mail: alparisejunior@hotmail.com

<sup>5</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG - E-mail: cleiton.oliveira@ifsuldeminas.edu.br.

lavouras, empregando 25-35% do custo direto de produção anualmente (MATIELLO et al., 2005).

A desuniformidade na maturação dos frutos do cafeeiro constitui um dos mais importantes problemas para o processo da colheita, pois interfere na escolha do período ideal de se iniciar a colheita e na qualidade do produto final (SILVA et al., 2009).

A utilização de maturadores fisiológicos na cultura do café possibilita que os frutos tenham sua maturação de maneira uniformizada e precoce, entretanto o etileno é um hormônio da maturação do pericarpo, mas não da semente ou grão. O produto comercial tem ação por contato e necessita uma regulagem específica para que a pulverização atinja os frutos do cafeeiro corretamente (SCUDELER et al., 2004).

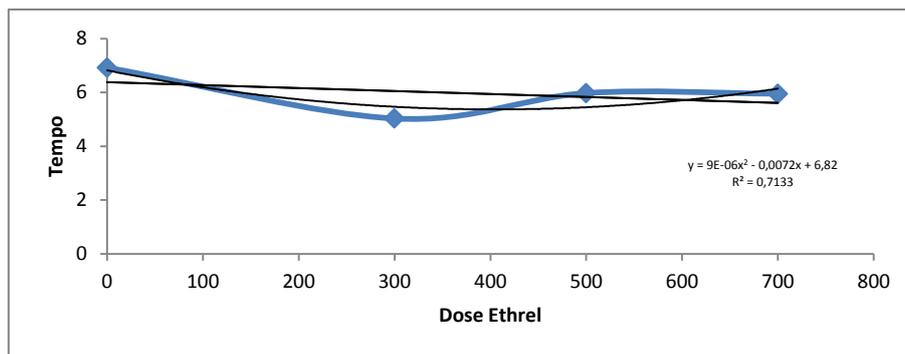
Objetivou-se com a realização do presente trabalho avaliar o tempo de colheita do cafeeiro Mundo Novo IAC 376-4 sob utilização de diferentes dosagens de etileno.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O presente trabalho foi conduzido no sítio Santa Rita, no município de Ouro Fino, região sul de Minas Gerais, em uma lavoura de café com 10 anos de idade, plantada no espaçamento 2,7 m entre linhas e 1,2 m entre plantas, com a variedade Mundo Novo IAC 376-4. As parcelas foram constituídas de 9 plantas com 4 repetições. Os tratamentos com aplicação de Ethrel foram: T1=0 (testemunha), T2= 300 ml/ha, T3= 500 ml/ha e T4= 700ml/ha, sendo que as áreas tratadas correspondem a 0,039 ha. A aplicação foi realizada no dia 14 de maio de 2016, no terço médio da planta, no período da manhã. No dia 29 de maio procedeu-se a colheita com derriçadora manual, sendo cronometrada para avaliação do tempo gasto pela mão-de-obra, comparando o quanto de tempo foi gasto em cada tratamento, para assim realizar a quantificação do custo e rendimento da colheita. As médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott com um nível nominal de significância a 5% e em seguida aplicado o teste de regressão, pelo software computacional Sisvar (FERREIRA, 2011).

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Com a aplicação do etileno verificou-se uma redução no tempo de colheita como demonstrado na (Figura 1). Esta condição é decorrente da ação deste fitohormônio que tem como função induzir e acelerador da maturação dos frutos.



**Figura 1.** Dosagem do hormônio etileno (fórmula comercial Ethrel) sob o tempo gasto de derriça.

Os dados deste trabalho corroboram aos encontrados por Carvalho et al. (2003) que observaram uma antecipação na colheita de 15 dias para a Cultivar Acaiá Cerrado e de 30 dias para a Cultivar Catuaí IAC-15 bem como aos encontrados por Foloni (2000) que verificou antecipação na maturação de frutos submetidos à aplicação do Ethephon. Novas análises quanto à qualidade de bebida estão sendo realizadas para completar este trabalho.

#### 4. CONCLUSÕES

Com o aumento das dosagens de etileno observou-se uma redução no tempo de colheita, sendo que a dose de 700 ml/ha propiciou um maior rendimento em relação às outras.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, G. R.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, L. F.; BARTHOLO, G. F. Eficiência do Ethephon na uniformização e antecipação da maturação de frutos de cafeeiro (*Coffea arabica* L.) e na qualidade da bebida. **Ciência e agrotecnologia**, Lavras. v.27, n.1, p.98-106, jan./fev., 2003.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia** (UFLA), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

FOLONI, L. L. **Avaliação da eficiência de duas formulações de Ethephon (Ethrel 240 e Ethrel 720) em pré colheita do café** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 26., 2000, Marília. Resumos. Rio de Janeiro: MAA/PROCAFE, 2000. p. 193- 194.

MATIELLO, J.B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A.W.R.; ALMEIDA, S.R.; FERNADES, D.R. **Cultura de café no Brasil: novo manual de recomendações**. Rio de Janeiro: MAPA/PROCAFÉ, 2005.

SCUDELER, F. et al. Cobertura da pulverização e maturação de frutos do cafeeiro com ethephon em diferentes condições operacionais. **Bragantia**, Campinas, v. 63, n. 1, p. 129-139, 2004.

SILVA, Fábio Moreira da et al. **USO DE ETHREL NA COLHEITA MECANIZADA E SELETIVA DE CAFÉ ARÁBICA (*Coffea arabica* L.)**. 2009. Disponível em: <<http://coffeescience.ufla.br/index.php/Coffeescience/article/view/182/216>>. Acesso em 25 de agosto de 2016.