

# RESPOSTAS DO CAFEIEIRO À APLICAÇÃO DE ETHREL NA PRÉ-COLHEITA DE LAVOURA NO CERRADO MINEIRO: EFEITO SOBRE A MATURAÇÃO DOS FRUTOS

AJ Ribeiro, VC Peres, W.T Silveira, TCF Alves, CP Ronchi

A cafeicultura brasileira ocupa uma área de 2,256 milhões de hectares e produz 45,34 milhões de sacas (MAPA, 2014). Uma parte dessa produção, algo em torno de 5 milhões de sacas, é produzida no Cerrado brasileiro, que ocupa uma área de 206 milhões de hectares, equivalendo a cerca de 23% do território nacional (FERNANDES, 2012). (MAPA2014). Em Minas Gerais, grande parte do Cerrado encontra-se distribuída na região do Alto Paranaíba, que é uma importante região cafeeira nacional. Mesmo o Alto Paranaíba tendo uma estação seca bem definida (FERNANDES et al., 2012), o cafeeiro cultivado nessa região apresenta várias floradas (Rena & Maestri, 1986). Inevitavelmente, essas floradas parciais conduzem a uma maturação desuniforme dos frutos (DaMatta et al., 2007; RONCHI et al., 2015), que por sua vez causam vários problemas no momento da colheita do café, podendo comprometer seu rendimento e qualidade (MATIELO et al, 2010).

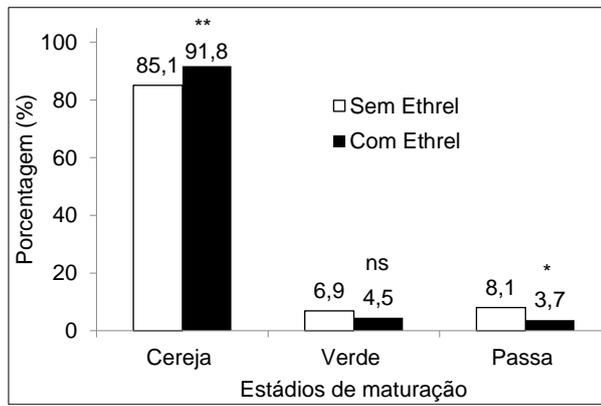
Para a colheita do café, especialistas recomendam que ela ocorra com o mínimo de cafés verdes ou, ainda, com o máximo de café cereja, pois ele terá mais “renda” e melhor qualidade (MATIELLO et al. 2010). Garrut & Gomes (1961) demonstraram que o café cereja é o de melhor bebida, tanto despulpado como por seca natural. Para minimizar a maturação desuniforme, oriunda de mais de uma florada, e para antecipar a colheita, Carvalho et al. (2001) utilizaram-se de um acelerador para a maturação. Ele é usado principalmente em grandes propriedades, para que se consiga realizar a colheita em tempo hábil, antes que ocorra a antese. Carvalho et al. (2003) aplicaram Ethrel nas doses de 130 ml por 100 L de calda, quando as plantas apresentavam 30% de frutos cereja no terço superior da planta, e conseguiram 90% de frutos cereja. Para que essa prática tenha sucesso, é necessário testá-la nas diferentes regiões, lavouras e situações de manejo. Assim, o presente experimento foi instalado com o objetivo de avaliar o efeito do Ethrel na uniformidade de maturação dos frutos de café e na antecipação da data da colheita, no Cerrado mineiro.

O experimento foi instalado na fazenda Platô Azul, município de Tiros, Minas Gerais. A lavoura foi implantada em 2012, no espaçamento de 3,7 x 0,5 m, variedade Catuai 62, com carga pendente de 55 sacas por hectare; as plantas tinham 1,2 m de altura e bom enfolhamento. O experimento foi instalado no delineamento em blocos casualizados, com dois tratamentos (com e sem ethrel), e 10 repetições. Cada unidade experimental foi constituída por quatro plantas úteis. Para definir o momento da aplicação foram amostrados frutos para determinar o grau de maturação. Nesse procedimento, realiza-se um corte transversal nos frutos e é exercida uma pressão sobre eles; quando não deformam são considerados granados (BENINE, 2002). A aplicação foi realizada em 19/05/2015, com pulverizador tracionado modelo arbus 2000, utilizando pontas modelo teejet TXA8001VK, velocidade de aplicação 1,18 m/s, dosagem de 100 ml de Ethrel para 100 L de calda e um volume de calda de 350 L por hectare para proporcionar cobertura uniforme dos frutos. A colheita ocorreu dia 14/07/2015, portanto 56 dias após a aplicação. Foram amostradas quatro plantas em cada uma das 10 parcelas e, em seguida, retirada uma amostra de 0,5 L de cada parcela para determinação dos estádios de maturação: cereja, verde e passa. Calculou-se em seguida a porcentagem de frutos em cada classe, em relação ao total de frutos na amostra. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste F.

## Resultados e conclusões

A aplicação de Ethrel, realizada em meados de maio, promoveu um maior percentual de frutos cereja 6,7% maior que o tratamento sem Ethrel, sendo estatisticamente significativo ao nível de 1% de probabilidade (Figura 1). A magnitude da resposta difere daquela encontrada por Carvalho et al. (2001), igual a 30% de cereja, e Silva et al. (2009), de 66% de café cereja, como diferença entre o tratamento com e sem Ethrel. Essa diferença pode ser explicada, dentre outros fatores, pela dosagem do Ethrel recomendada pelo fabricante (Bula), 130 mL para 100 L de calda e, no presente trabalho, foi utilizado apenas 100 mL com o objetivo de acelerar a maturação, sem queda de folhas. Carvalho et al. (2001) detectaram aumento no percentual de queda de folhas na colheita manual de 2,5% para 2,9% quando se usou Ethrel. Para o presente trabalho, não foi verificada desfolha pela aplicação de Ethrel, analisada visualmente. Outro fato que pode explicar a pequena diferença da porcentagem de cerejas entre os tratamentos é o fato de a colheita da lavoura ter sido feita mais tardiamente, ou seja, a porcentagem de cerejas era naturalmente alta. Para os frutos verdes, em ambos os tratamentos, a colheita seria adequada, pois constituíam apenas 6,9 e 4,5% nos tratamentos sem e com Ethrel, respectivamente, menor do que o preconizado por Matiello (2010). Isso se deve, conforme explicado acima, à época da colheita e ou às floradas uniformes ocorridas no ano anterior (em 2014), refletindo em pequena variação nos estádios de maturação para safra 2015. Os frutos nos estádios-passa também evidenciam que ocorreram poucas floradas e que a colheita foi no momento correto, para obtenção de maior qualidade dos grãos de café; evidenciou-se, também, que o café onde recebeu Ethrel não apresentou maturação antecipada ao ponto de elevar o percentual de frutos da classe passa, sendo significativamente menor no tratamento com Ethrel.

Diante do percentual maior de frutos cereja 6,7% e dos resultados encontrados nas pesquisas de Garrut & Gomes (1961), Freire e Miguel (1985) e Pimenta (2000), que apontam a melhor bebida para o café colhido no estágio cereja (bebida mole), essa diferença na maturação encontrada no trabalho é essencial para se conseguir espaço no mercado de cafés finos.



**Figura 1.** Porcentagem de diferentes classes de maturação de frutos em resposta à aplicação de Ethrel na pré-colheita. Cada barra representa a média de dez repetições. Os tratamentos foram comparados pelo teste *F*, dentro de cada classe de maturação. \*, \*\*: significativo a 5 e 1%, respectivamente; ns não significativo a 5%.

**Conclui-se que** o Ethrel, na dosagem de 100 mL para 100 L de calda, pode ser usado para antecipar e aumentar o percentual de frutos cereja, sem prejuízo para as plantas. Todavia, recomenda-se uma análise de viabilidade econômica e novos testes com a dosagem recomendada pelo fabricante.