

CARACTERIZAÇÃO DOS ESTÁDIOS DE MATURAÇÃO DOS FRUTOS DE *Coffea canephora* EM DIFERENTES ÉPOCAS DE COLHEITA

BP Felner, G Oliosi, JAD Giles, FL Partelli. Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Centro Universitário Norte do Espírito Santo - CEUNES. E-mail: breno_felner@hotmail.com; partelli@yahoo.com.br

O Café Conilon apresenta grande variabilidade para diferentes características, como uniformidade e época de maturação, tipo e tamanhos de grãos, arquitetura das plantas, crescimento vegetativo, reações a pragas e doenças e potencial de produção (BRAGANÇA et al., 2001; PARTELLI et al., 2014). Sendo assim, a desuniformidade de maturação dos grãos tem sido uma das principais causas de perdas tanto de qualidade quanto de rendimento no processo de colheita.

Para obtenção de um café de qualidade é necessário um conjunto de processos e manejo desde o plantio até o armazenamento do grão, dentre estes, os que são considerados mais importantes são o processo de colheita e pós-colheita, neste contexto é ideal para o cafeicultor agregar qualidade ao grão bem como minimizar as perdas de peso no processo de colheita. Souza et al. (2005), explica que se iniciando a colheita com no mínimo 90% de frutos maduros, não há perdas consideráveis de café beneficiado por unidade de café colhido. Desta forma, é importante que a colheita seja realizada na época exata, sem permitir a permanência dos frutos na planta e sem realizar a colheita antecipada com alta presença de grãos verdes.

O conhecimento dos processos fenológicos envolvidos na maturação, juntamente com a escolha de uma época ideal para colheita, são ferramentas necessárias para a obtenção de um produto de qualidade com melhor rendimento possível, garantindo assim o sucesso da atividade. Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o estágio de maturação dos frutos de café Conilon em diferentes épocas de colheitas a fim de determinar o período no qual as perdas por desuniformidade da maturação sejam menores.

O experimento foi realizado em área de café Conilon em plena produção, com 10 anos de idade, situada em Linhares-ES. O genótipo utilizado foi o Ipiranga 501, genótipo de maturação super tardia, que faz parte da variedade Ipiranga 501, registrada por Francisco Luis da Silva Felner, cujo nº registro no MAPA nº 26043. O espaçamento utilizado é de 3,40m x 1,20m, sendo conduzido com três hastes por planta. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições. Foram avaliadas 14 épocas de colheita, onde cada época constituiu um tratamento. O experimento foi constituído por 70 parcelas experimentais (amostras colhidas), e o início do período de coleta foi em 09/05/2014, com término em 08/08/2014.

Foram marcados aleatoriamente 70 pares de ramos plagiotrópicos que apresentavam entre 12 e 16 nós e grãos bem formados. Cada amostra foi composta por um par de ramos. As coletas foram realizadas a cada sete dias, sendo retirada uma amostra com volume padrão de 200 ml de cada parcela. As amostras foram pesadas e classificadas em função do grau de maturação, quantificando os grãos verdes, maduros e secos. Após a classificação foi realizado uma pré-secagem das amostras ao ar livre por um período de três semanas. Ao término do período de coletas todas as amostras foram encaminhadas a estufa para secagem até atingir o peso constante. As amostras tiveram seu peso seco mensurado e foi verificado o peso médio dos frutos. Posteriormente retirou-se ao acaso 15 frutos de cada amostra e foi iniciado o processo de beneficiamento dos grãos, sendo realizada a quantificação e a classificação dos grãos em normais, verdes, e chochos com subsequente pesagem dos mesmos. O rendimento foi determinado dividindo-se o peso da amostra beneficiada pela quantidade de grãos provenientes de 15 frutos.

Resultados e conclusões

A porcentagem de frutos verdes (Fig. 1A) apresenta valores superiores nas primeiras avaliações. A partir de 27 de junho verifica-se uma queda mais acentuada, de modo que nas últimas avaliações a porcentagem de frutos verdes diminuiu até chegar a zero. Segundo Borges et al. (2002), quando o café possui grande proporção de grãos verdes, as perdas de rendimento final são grandes, ao passo que o tipo e a bebida são comprometidos. Verificou-se um aumento constante na porcentagem de frutos maduros até 27 de junho, com a máxima maturação ocorrendo em 01 de agosto (81% dos grãos), sendo que após esta data ocorreu uma considerável diminuição, chegando a 45% na última avaliação. A incidência de frutos secos passa a ser visível somente a partir do dia 11 de julho, e após 1 de agosto esta porcentagem se eleva acentuadamente, chegando a ultrapassar a porcentagem de grãos maduros na última avaliação.

A porcentagem de grãos verdes (Fig. 1B) no início do período avaliativo se mostra elevada (95% dos grãos), contudo, há uma diminuição ao longo do tempo, de modo que na última avaliação não se verificou grãos verdes nas plantas colhidas. A porcentagem de grãos normais apresentou valores crescentes ao longo das avaliações, chegando à porcentagem máxima na última avaliação, demonstrando que tanto os frutos maduros quanto os secos (Fig. 1A) geraram grãos normais na última avaliação. Os grãos chochos apresentaram pouca variação ao longo do tempo, assumindo seu ponto máximo na avaliação do dia 16 de maio, com 9% de grãos chochos.

Nota-se que a porcentagem em peso dos grãos chochos foi praticamente insignificante ao longo do tempo. Constata-se que mesmo no período em que se obteve a maior porcentagem de grãos chochos (9%) (Fig. 1B), a porcentagem em peso de grãos chochos foi de 0,09 % (Fig. 1C), demonstrando que quanto maior a porcentagem de grãos chochos no momento da colheita, maior será a perda de peso ao final do processo de beneficiamento do café.

O rendimento dos grãos (Fig. 1D) demonstram valores constantes ao longo das épocas de avaliação até a data de 04 de julho, apresentando comportamento inversamente proporcional ao observado pelos frutos e grãos verdes (Fig. 1A e 1B), de modo que estes influenciaram negativamente o rendimento do cafeeiro. A partir de 4 de julho verificou-se um comportamento atípico nos valores de rendimento apresentados, observando-se variações nas demais avaliações. Este comportamento se deve à elevada incidência da broca do café nas últimas amostras coletadas, com intensificação do ataque após o armazenamento, principalmente nas amostras coletadas na 10^o, 11^o, 13^o e 14^o semana.

A época ideal para se iniciar a colheita do genótipo Ipiranga 501 na safra de 2014, ocorreu em 18 de julho, período em que se observou alta porcentagem de frutos maduros, grãos normais e rendimento satisfatório. Esses

resultados demonstram o grande potencial de obtenção de frutos de qualidade superior aliado a um rendimento desejável quando cumpridos tais parâmetros para colheita dos grãos. Deste modo, sugere-se que a colheita do cafeeiro Conilon deve ser iniciada quando 75% dos frutos estiverem visualmente maduros, ao passo que uma porcentagem de frutos verdes e secos inferior a 25% não afetaria significativamente o tipo do produto final.

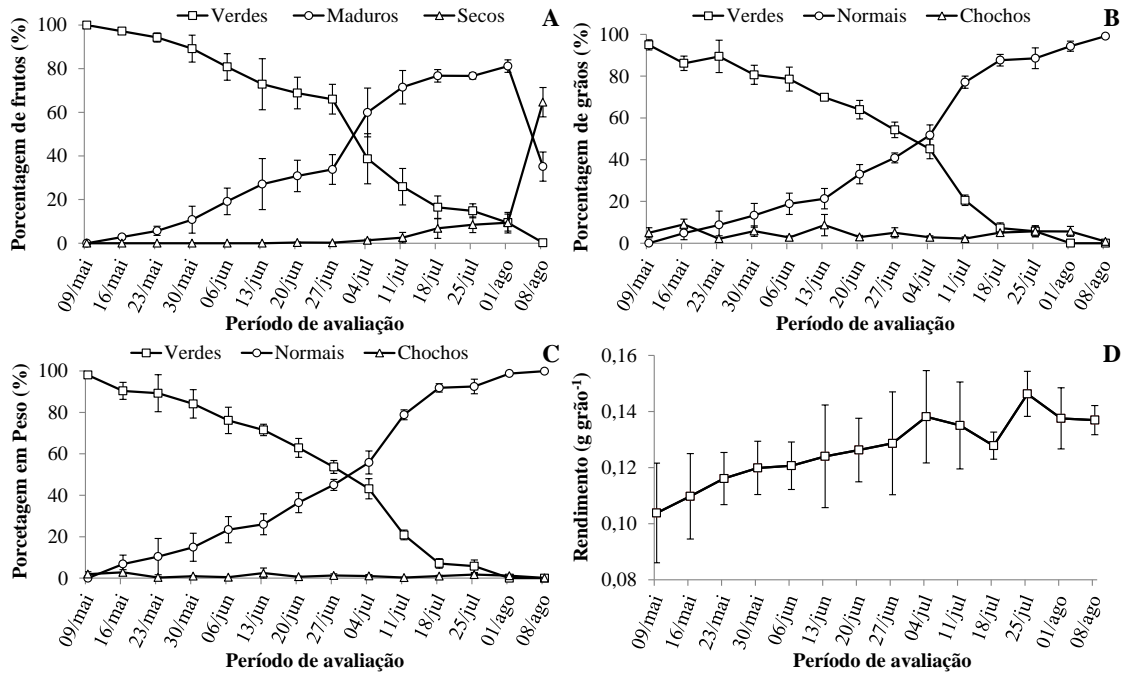


Figura 1. Porcentagem de frutos verdes, maduros e secos (A), porcentagem de grãos verdes, normais e chochos (B), porcentagem em peso de grãos verdes, normais e chochos (C), e, rendimento em g grão⁻¹ de café beneficiado (D) em diferentes épocas de colheita do genótipo Ipiranga 501 (*Coffea canephora*)