

## QUALIDADE FÍSICA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE CAFÉ *COFFEA ARABICA* L. PRODUZIDAS PELA EPAMIG EM SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO-MG

JÚLIA VAZ TOSTES MILUZZI DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, ANTÔNIO RODRIGUES VIEIRA<sup>2</sup>. juliavaztostes@hotmail.com; arvieira@epamig.ufla.br, <sup>1</sup>Bolsista de iniciação científica FAPEMIG/EPAMIG – Engenharia Florestal, Universidade Federal de Lavras <sup>2</sup>Pesquisador, D. Sc., EPAMIG, Lavras, MG, Bolsista BIPDT-FAPEMIG

O café é uma das culturas de maior importância econômica e social para o Brasil. Nos últimos anos, a redução da cota da exportação do produto provocou a necessidade de maior qualidade e redução de custos, para atender a demanda de consumidores cada vez mais exigentes. Dentre os vários setores da cafeicultura o setor sementeiro se destaca, pois da semente depende a qualidade das mudas e o estabelecimento de lavouras com potencial produtivo. Dessa forma, a avaliação da qualidade física e fisiológica é parâmetro importante a ser considerado em um programa de produção, sendo imprescindível para auxiliar na decisão a ser tomada com relação aos destinos dos lotes de sementes de café.

Além dos estudos relacionados à qualidade de sementes, visando aumentar a produtividade da cultura, é de fundamental importância a utilização de sementes de café de alta qualidade física e fisiológica. Para aumentar a produtividade da cultura, sementes sadias, de procedência conhecida e com alto desempenho germinativo têm sido consideradas como os principais fatores responsáveis pela obtenção de mudas mais vigorosas no campo, resultando em maiores produtividades na exploração comercial do café. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho germinativo, a ausência de embrião, a presença de grãos brocados e de moca em sementes de cinco cultivares de café da espécie *Coffea arabica*.

A pesquisa foi conduzida utilizando resultados oficiais de análise de sementes de café, avaliados e gentilmente cedidos pelo Laboratório Central de Sementes da Universidade Federal de Lavras (UFLA), em concordância com a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG). Para tanto, utilizaram-se sementes recém colhidas das cultivares Catuai Vermelho IAC 99, Paraíso MG H 419-1, Topázio MG 1190, Catuai Amarelo IAC 162 e Mundo Novo IAC 379-19, produzidas nos anos agrícolas (2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09 e 2009/10), na Fazenda Experimental da EPAMIG localizada no município de São Sebastião do Paraíso/MG.

A qualidade das sementes foi avaliada pelas determinações: **Germinação:** por meio do teste de tetrazólio. Foi realizada com 200 sementes por tratamento, com auxílio de microscópio estereoscópico, de acordo com critérios estabelecidos por Vieira (1998). Os resultados foram expressos em porcentagem de embriões viáveis. A porcentagem mínima de germinação ou sementes viáveis é de 70%, segundo padrões do IMA (2000), para sementes de café. **Ausência de embrião:** Essa determinação resulta diretamente em sementes mortas quando do teste de germinação. Foi determinada em conjunto com o teste de tetrazólio. Considera-se nesse caso o número de sementes sem embrião, sendo os resultados expressos em porcentagem. **Presença de grãos brocados e de moca:** realizado durante a análise de pureza dos lotes. Foram avaliados em 400g, sendo contados os números de grãos brocados e de moca. Os resultados foram expressos em porcentagem. O limite máximo permitido para grãos brocados é de 4% e de moca, que é o desenvolvimento exclusivo de uma única semente, de forma ovalada, no fruto, é 12%, segundo padrões do IMA (2000), para sementes de café.

### Resultados e conclusões

Para o parâmetro germinação de todas cultivares, os valores obtidos estão acima do padrão mínimo exigido pelo IMA (2000), para a produção de sementes de café. No entanto, fazendo-se uma comparação entre os diferentes resultados, observou-se que a cultivar Catuai Vermelho IAC 99 foi a que teve melhor desempenho nos anos agrícolas 2008/09 e 2009/10. Já em 2007/08 foi a cultivar Paraíso MG H 419-1 e em 2007/08 e 2006/07 as melhores viabilidades foram encontradas nas sementes da cultivar Mundo Novo IAC 379-19, sem, contudo desconsiderarmos os demais resultados que, para sementes de café não deixa de ser representativo, uma vez que, a porcentagem mínima de germinação ou sementes viáveis é de 70%, segundo padrões do IMA (2000).

Para o parâmetro sementes sem embrião, as maiores porcentagens encontradas foram para a cultivar Topázio MG 1190 no ano agrícola 2007/08 com 10% e para a Paraíso MG H 419-1 no ano agrícola 2005/06 com 8%, conseqüentemente, resultando de maneira geral, nas menores viabilidades das sementes no período estudado. Embora esse item não conste dos padrões de sementes, ele é importante, pois indica com certeza o percentual de sementes que não irão germinar, sem considerar as demais. Esses resultados podem estar relacionados à polinização e à sensibilidade das cultivares, as quais podem ter sido afetadas, durante a floração, pela baixa umidade relativa associada a temperaturas mais baixas. Com relação à incidência de broca (grãos brocados) os resultados encontrados foram bem abaixo do padrão mínimo exigido (4%) para todas cultivares durante os anos estudados. A menor incidência da praga, possivelmente ocorreu, devido a temperaturas mais amenas no período de maturação dos frutos a partir de abril/maio. Já para a porcentagem de moca todas cultivares apresentaram alto valor no ano agrícola

2006/07, acima do padrão mínimo exigido (12%), exceção feita á cultivar Mundo Novo IAC 379-19. Como isso é característica genética da cultivar, podendo ser modificada pelo ambiente, sugere-se que a cultivar Mundo Novo IAC 379-19 parece estar mais bem adaptada, tendo menor influência da umidade e temperatura durante a polinização.

**Conclusões** -- As sementes de café produzidas ao longo dos anos em São Sebastião do paraíso tem sido de alta qualidade; - A qualidade das sementes das cultivares Catuaí Vermelho IAC 99 e Mundo Novo IAC 379-19, têm sido maior e mais uniforme no decorrer dos anos.