

## QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE CAFÉ OBTIDAS POR SEPARAÇÃO ELETRÔNICA BASEADA NA COR DOS FRUTOS

RS Filho, AVC Lousado, GM Costa, V de F Ferreira, SDVF da Rosa, MR Malta

A qualidade de sementes é diretamente relacionada ao avanço da maturação fisiológica, sendo que maiores percentuais de germinação e de vigor são obtidos em sementes colhidas na maturidade fisiológica, onde ocorre maior acúmulo de matéria seca.

Os frutos de café apresentam mudança de coloração durante a maturação e para a produção de sementes é recomendada a colheita dos frutos maduros e de coloração uniforme. Diante disso, é importante que todos os frutos estejam no mesmo estágio de maturação, a fim de garantir melhor qualidade fisiológica das sementes. No entanto, durante o ciclo de produção, o cafeeiro apresenta mais de uma florada, com conseqüente desuniformidade de maturação dos frutos no momento da colheita, sendo que na espécie *Coffea arabica* esta característica é ainda mais acentuada do que em *Coffea canephora*. Ressalta-se ainda, que mesmo realizando a colheita seletiva dos frutos maduros, pode haver variação na maturidade fisiológica dos mesmos.

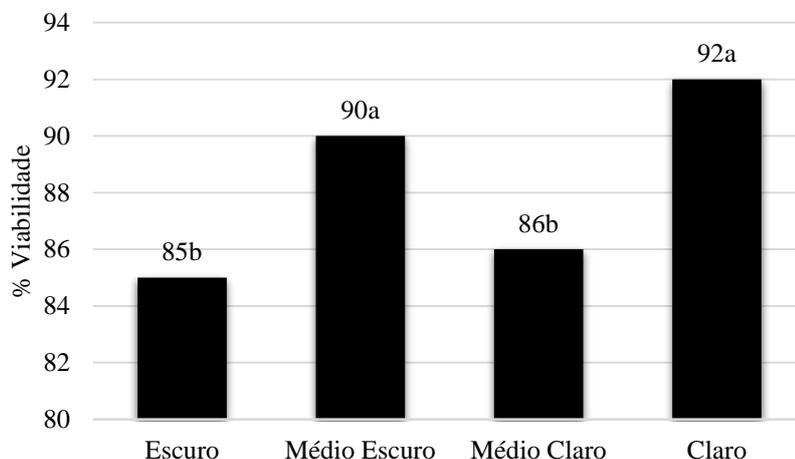
Assim, o objetivo neste trabalho foi avaliar a qualidade fisiológica de sementes de *Coffea canephora* Pierre após separação baseada na coloração dos frutos em diferentes tonalidades vermelho, utilizando a seletora eletrônica Selecta M400®.

Foram utilizados 60 litros de frutos de *Coffea canephora* Pierre, cultivar apoaã, de coloração vermelha, colhidos manualmente em lavoura da Fundação Procafé, e posteriormente submetidas à separação por meio da seletora eletrônica. Os frutos foram separados em tonalidades de vermelho claro, médio claro, médio escuro e escuro. Após a separação os frutos foram descascados mecanicamente e despulpados em fermentação em água por 24 horas em temperatura ambiente. As sementes foram secadas à sombra até teor de água de 35%.

Após processamento, as sementes foram avaliadas quanto à qualidade fisiológica, por meio dos testes de tetrazólio, condutividade elétrica e germinação, computando-se a porcentagem de protrusão radicular e estágio S1, conforme Rosa et al., 2010.

### Resultados e conclusões

Para o teste de tetrazólio, os embriões provenientes de frutos de tonalidade escura e médio claro foram os que apresentaram menor viabilidade. E maior viabilidade foi observada para os embriões oriundos de frutos de tonalidades médio escuro e claro, com 90 e 92%, respectivamente (Figura 1).



**Figura 1.** Resultados da viabilidade de embriões de sementes de *Coffea canephora* Pierre, obtidas de frutos de diferentes tonalidades de coloração vermelha.

De acordo com os resultados, não foram observadas diferenças significativas nos testes de protrusão, germinação e condutividade elétrica em função das diferentes tonalidades de vermelho avaliadas (Tabela 1). Os testes analisados não foram sensíveis o suficiente para detectar diferenças entre os tratamentos estudados.

**Tabela 1.** Qualidade fisiológica de sementes de *Coffea canephora* Pierre, obtidas de frutos com diferentes tonalidades da coloração vermelha.

Tonalidades de vermelho	Protrusão (%)	Germinação (%)	Condutividade Elétrica ( $\mu\text{S cm}^{-1} \text{g}^{-1}$ )
Escuro	95a	60a	11,042a
Médio escuro	94a	68a	11,013a
Médio claro	92a	69a	10,547a
Claro	93a	74a	11,634a
CV (%)	4,00	17,02	5,24

Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo teste de *Skott-Knott*, ao nível de 5% de probabilidade.

Estes resultados fazem parte de uma avaliação inicial, no teste de germinação. Com avaliações posteriores de plântulas normais aos trinta dias e de plântulas com folhas cotiledonares expandidas aos quarenta e cinco dias, será possível uma melhor compreensão da fisiologia de sementes de café com diferentes tonalidades de cor, sendo estes resultados preliminares.

**Conclusões** - As diferentes tonalidades de vermelho nos frutos de *Coffea canephora* Pierre, separados pela seletora eletrônica Selecta M400®, proporcionam sementes com diferentes porcentagens de viabilidade, mas, de maneira geral, não há diferenças nas demais características da qualidade fisiológica das sementes avaliadas.