

TESTE RÁPIDO DE AVALIAÇÃO DA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CAFÉ

SDV Rosa, GC Guimarães, ACS Clemente,
Apoio: CNPq, CAPES, FAPEMIG, INCT Café.

A realização do teste de germinação de sementes de café, sob condições ideais em laboratório, demanda um tempo de 30 dias, de acordo com as Regras de Análises de Sementes - RAS (Brasil, 2009). Este tempo é considerado longo, atrasando a comercialização das sementes e posteriormente o processo de semeadura e de produção das mudas. A redução do tempo do teste de germinação é altamente favorável, dando maior flexibilidade e autonomia nas atividades de produção, fiscalização, comercialização e utilização das sementes, além de contribuir para a redução dos custos de realização do teste nos laboratórios. Neste contexto, pesquisas básicas foram realizadas e existem evidências de que o tempo do teste de germinação de sementes de café pode ser reduzido em aproximadamente 50%, proporcionando rapidez na avaliação da qualidade das sementes. De acordo com o modelo de crescimento de plântulas de café foi demonstrado que todas as partes essenciais de uma plântula de café podem ser avaliadas em 12-15 dias, indicando que o teste de germinação pode ser substancialmente reduzido para a obtenção mais rápida dos resultados da avaliação da qualidade fisiológica de um lote de sementes de café.

Assim, este trabalho foi realizado com a finalidade de avaliar a viabilidade de adoção do novo método, em lotes de sementes com diferentes níveis de qualidade. As análises foram realizadas no Laboratório Central de Sementes, do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras, MG. Amostras de sementes de diferentes produtores da região de Lavras e Sul de Minas foram submetidas ao teste de germinação, de acordo com a recomendação das RAS (Brasil, 2009), em quatro repetições de 50 sementes, em papel tipo germitest umedecido com água na quantidade de 2,5 vezes o peso do papel, em germinador a 30°C. A avaliação do teste se deu aos 14 e 16 dias após a semeadura, avaliando-se as plântulas normais pelo aspecto do crescimento do hipocótilo e da radícula segundo Rosa et al., 2010 e Guimarães et al, 2013.

Os resultados foram comparados com os resultados da avaliação das plântulas normais aos 30 dias, segundo as recomendações das RAS (Brasil, 2009).

Resultados e Conclusões

A eficiência da aplicação do novo método para a avaliação da germinação de sementes de café deve ser testada para sementes de diferentes cultivares e diferentes níveis de qualidade e ser validado quanto à repetitividade e reprodutibilidade, antes de ser recomendado para inclusão nas regras oficiais de análises de sementes do MAPA.

Assim, foi verificada a aplicação da nova metodologia desenvolvida por Rosa et al., 2010 e Guimarães et al, 2013, em sementes de café com diferentes níveis de qualidade e cultivares distintas no LCS-UFLA.

Na Tabela 1 estão apresentados os resultados das três avaliações do teste de germinação realizadas aos 14 e 16 dias (nova metodologia) e aos 30 dias após a semeadura, conforme o recomendado pelas Regras de Análise de Sementes.

Tabela 1- Médias de germinação de sementes de café avaliadas em três épocas(14, 16 e 30 dias)

Cultivares	Avaliações		
	14 dias	16 dias	30 dias
Catuá Vermelho IAC 81 -165	34 c	43 a	31 b
Mundo Novo IAC 379-19 – 163	32 a	33 a	31 a
Catuá Amarelo IAC 39 -164	34 a	38 a	35 a
Catuá Amarelo IAC 62 161	36 a	37 a	35 a
Catuá vermelho IAC 99- 162	16 b	22 a	21 a
Mundo Novo IAC 379-19 -16714	29 b	36 a	38 a
Acaiá IAC 474-4 – 156	27 b	38 a	36 a
Topázio MG 1190	32 a	36 a	33 a
Catucá Amarelo 2SL	31 b	33 a	32 a
Acaiá IAC 474-19	35 a	37 a	39 a
Catiguá MG2	32 a	35 a	31 a
Catuá Vermelho IAC 44 -123	28 c	38 b	43 a

Pelos resultados, observou-se que as médias de germinação encontradas na avaliação de 16 dias após semeadura foram semelhantes aos resultados encontrados aos 30 dias de germinação, para a maioria das cultivares. Houve maiores diferenças quando se comparou os resultados da avaliação aos 14 dias com os resultados finais de germinação. Assim sendo, parece que aos 14 dias pode ainda haver situações em que as características das plântulas não se encontram bem diferenciadas, dificultando a interpretação dos resultados. Por outro lado, aos 16 dias é possível avaliar o potencial germinativo das sementes pelo aspecto do crescimento do hipocótilo e da radícula.

Nas próximas etapas serão selecionados lotes de sementes de café com diferentes níveis de qualidade, os quais serão enviados a outros laboratórios para atestar a reprodutibilidade e repetitividade da nova metodologia de avaliação da germinação de sementes em diferentes laboratórios e por diferentes analistas.