

INFLUENCIA DO TEMPO DE DEGOMAGEM EM VARIÁVEIS DA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *COFFEACANEPHORA*

ANDRADE, S.

(MSc. em Agricultura Tropical – CEUNES/UFES - Bolsista do CBP&D-Café/INCAPER); GONZALES R. V. (Graduando em Agronomia IFES/ES - Campus Sta. Teresa; VERDIN, A. C. F. (MSc. Produção Vegetal - CCA/UFES, Incaper, Marilândia-ES); RODRIGUES, W. N. (Pós-Doutorando em Produção Vegetal - CCA/UFES); VOLPI, P. S. (Pesquisador, Incaper, Marilândia-ES); COMÉRIO, M. (Eng. Agr. - Pesquisador, Incaper, Marilândia-ES); KAULZ, M. (Téc. Agr. - Pesquisador, Incaper, Marilândia-ES); NUNES, W. (Téc. Agr. -Bolsista do CBP&D-Café/INCAPER); FERRAZ, P. A. (Estudante de Téc. Agr. IF Baiano-Campus de Teixeira de Freitas-Ba).

O Brasil é maior produtor e exportador mundial de café. Alcançou na safra de 2014, mais de 45,35 milhões de sacas beneficiadas, sendo 32,3 milhões de arábica e 13,0 milhões de conilon. Do total de conilon produzido nacionalmente 9,94 milhões de sacas estão em terras capixabas isso garante ao Estado o título de maior produtor dessa espécie (Conab, 2014). Estes dados mostram que a cafeicultura gera grandes divisas por apresentar enorme tradição técnica, empresarial e comercial (Andrade et al., 2012).

Atualmente as mudas de *Coffeacaneophora* são preferencialmente produzidas por propagação vegetativa através da estaquia de variedades melhoradas (Ferrão et al., 2007). Entretanto, existem cultivares multiplicadas por sementes que são adotadas, em especial por apresentarem facilidade de plantio, redução do custo de formação do cafezal e desenvolvimento radicular pivotante (Ascanio, 1994).

Para produzir sementes com alto padrão de qualidade é necessário realizar a despulpagem de café cereja, seguida da remoção do mesocarpo, (tecido conhecido como mucilagem ou ainda “mel do café”), visando facilitar a manipulação da semente e reduzir a proliferação de patógenos (Araújo et al., 1999). Essa remoção pode ser feita por método químicos, mecânico ou fermentação natural (Dias e Barros, 1993; Guimarães et al., 2013).

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência do tempo de degomagem a porcentagem de germinação de sementes de café conilon, além de avaliar seu efeito na qualidade inicial da plântula formada.

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental de Marilândia do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) e a avaliação da germinação foi realizada no Laboratório de Sementes Instituto Federal do Espírito Santo (IFES-Campus Santa Teresa), durante os meses de julho e agosto de 2015.

Frutos de café conilon cultivar “Emcaper 8151 Robusta Tropical” foram despulpados mecanicamente, sendo as sementes transferidas para uma caixa de polietileno, onde foram submersas em água para o processo de degomagem por fermentação natural.

Os tratamentos foram constituídos por diferentes tempos de degomagem das sementes sendo: 0, 24, 48, 72, 96, 120 e 144 horas. Após os tratamentos as sementes foram submetidas a secagem a pleno sol em terreiro suspenso, durante três dias, e reservadas a sombra posteriormente. Ao final processo, as umidades das amostras oriundas de cada tratamento foram respectivamente: 33,2%; 36,2%; 30,0%; 30,1%; 29,9%; 34,0% e 36,1% (determinados com medidor digital de umidade Gehaka, modelo G600). O pergaminho foi removido manualmente e a desinfestação das sementes foi realizada em solução de hipoclorito de sódio a (1%) durante 3 minutos, seguida de triplice lavagem em água destilada e esse foi o único tratamento realizado.

Sementes oriundas de cada tratamento foram colocadas em rolos de papel germitest umedecidos com água destilada na proporção de 1:2,5 (massa do papel : água) e incubadas em estufa tipo BOD a 25±2 °C e fotoperíodo de 8 horas por dia.

O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, considerando-se sete tratamentos de tempo de degomagem 0, 24, 48, 72, 96, 120 e 144 horas, avaliados em quatro repetições. Cada parcela experimental foi composta por um grupo de 50 sementes por rolo.

Avaliou-se a porcentagem de germinação das sementes, o comprimento de raízes das plântulas (cm), a massa fresca (g) e a massa seca (g) das plântulas após 30 dias de incubação. A matéria seca foi determinada com pesagem em balança de precisão quando as plântulas apresentaram massa constante após secagem em estufa de circulação forçada a 65 °C.

Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e procedeu-se análise de regressão para estudar o efeito do tempo de degomagem, de acordo com a significância da fonte de variação para cada variável. As análises foram executadas utilizando o programa computacional SISVAR (Ferreira, 2008).

Resultados e Conclusões

Para a porcentagem de germinação (figura 1A), nota-se que o aumento do tempo de degomagem pode ter efeito benéfico sobre a germinação até certo ponto. Tempos reduzidos de degomagem (próximos a 0 horas) proporcionam germinação abaixo de 60%, ou seja, valores inferiores preconizados em Brasil (2012). Nessas condições foi observado crescimento dos fungos *Penicillium* sp. e *Aspergillus* sp., também relatados por outros autores (Dias; Barros, 1993; Gentil et al., 2001) esses gêneros em alta porcentagem, tende a prejudicar a qualidade das sementes pela redução da viabilidade relata (Nascimento et al., 2006).

Degoma de 24 e 48 horas não causaram efeito prejudicial à germinação corroborando o exposto por Prado-Filho et al. (1984) e Araújo et al. (1999).

A matéria fresca (Figura 1B) aumentou linearmente com o tempo de degomagem até 144 horas. Apesar do declínio na germinação, maiores períodos de exposição facilita a entrada de água nas sementes, acelerando os processos de degradação de reservas e permitindo que o processo de germinação ocorra com maior rapidez. (Meireles et al., 2007; Perreira et al., 2002) relata que a película prateada contém grande quantidade de cafeína e isso seja um provável inibidor da germinação das sementes de café. É provável que o tempo de 144 horas proporcionou uma diminuição da concentração da cafeína promovendo a aceleração na germinação e isso sustenta o ganho de matéria fresca.

Apesar da existência de diferença significativa entre médias dos tratamentos para matéria seca (Figura 1C), não houve ajuste significativo aos modelos de regressão testados.

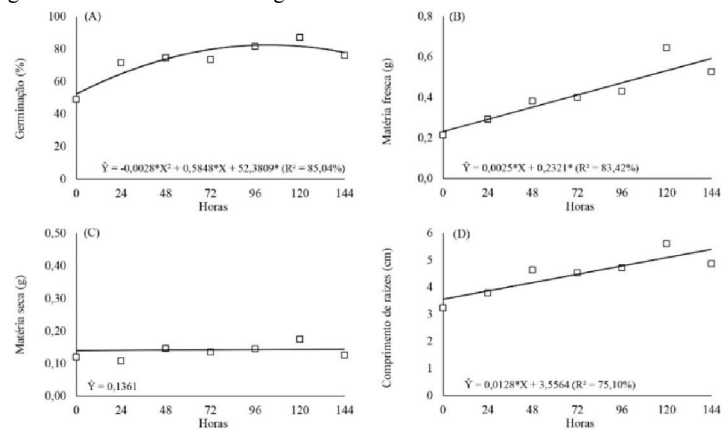


Figura 1. Análises de regressão para porcentagem de germinação (A), matéria fresca (B), matéria seca (C) e comprimento de raízes (D) (*Coeficientes significantes a 5% de probabilidade pelo teste t de Student).

Para comprimento de raízes (Figura 1D) foi observado comportamento linear crescente em função do tempo de degomagem até 144 horas. Wagner Jr et al. (2011) salienta que raízes maiores são capazes de absorver maior quantidade de água e, conseqüentemente, nutrientes, permitindo maior estabelecimento inicial dessas plântulas em condições de viveiro e posteriormente a campo.

Os resultados permitem concluir que o aumento do tempo de degomagem pode influenciar positivamente as variáveis de germinação do café conilon, favorecendo o crescimento radicular e o acúmulo inicial de massa das plântulas.