

EXTRATO DE CAFÉ REDUZ A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ALFACE E PICÃO-PRETO

Ana Luiza de Oliveira Vilela¹, Ana Maria Oliveira Ferreira¹, Marcus Vinicius P. Alves¹, Maria das G. Cardoso¹, Sttela Dellyzete Veiga Franco da Rosa². ¹*Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 3037, Lavras, MG, Brazil.* ²*Empresa brasileira de Pesquisa Agropecuária/EMBRAPA- Embrapa Café- Brasília – Brazil.* Email: stela.veiga@embrapa.br

Apoio: FAPEMIG, INCT Café, EMBRAPA, CAPES, CNPq, UFLA

O café é a segunda maior commodity e uma das bebidas mais consumidas do mundo. Tendo em vista as exigências do mercado consumidor por uma bebida de qualidade superior, dos cafés especiais, a indústria gera cada vez maiores quantidades de subprodutos no processamento do café em diferentes etapas, os quais são impróprios para o consumo e representam sérios problemas ambientais. Entre os subprodutos tem-se grãos defeituosos, imaturos, pretos, ardidos, polpa, casca, borra, entre outros. Com a crescente produção de café projetada para os próximos anos, torna-se indispensável a necessidade de equilibrar essa produção com o aproveitamento adequado dos subprodutos do café para o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis que proporcionem geração de novos produtos com valor agregado, visando reduzir as perdas dos produtores durante o processamento do café. Nesse sentido, o objetivo no trabalho foi avaliar os efeitos de extratos de café verde (CV) e torrado (CT) em diferentes concentrações, na germinação de sementes de alface e de picão-preto.

Os extratos de café foram obtidos pelo método sólido-líquido por refluxo, sendo utilizado o etanol como solvente. As sementes foram semeadas em papel de germinação umedecidos com água destilada (0), ou com os extratos de CV ou CT nas concentrações de 25, 50, 75 e 100%, em quantidade duas vezes e meia o peso do papel seco. Os papeis foram acondicionados em caixas plásticas transparentes, tipo gerbox, e mantidos em câmara de germinação, tipo BOD, na presença de luz, por 12 horas sob temperatura constante de 20 °C para alface, e de 25 °C para picão-preto. A germinação foi avaliada diariamente e o critério utilizado foi a protrusão da radícula. Para alface, o teste foi avaliado até o sétimo dia, conforme a RAS (BRASIL, 2009), e para o picão-preto foram feitas contagens até três dias consecutivos após o controle apresentar 100% de germinação, o que ocorreu no oitavo dia. Foram realizados experimentos independentes para cada espécie, sendo utilizado o delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x5, com dois tipos de extratos de café (verde e torrado) e cinco concentrações (0, 25, 50, 75 e 100%), em quatro repetições de 25 sementes.

Resultados e conclusões

Para as sementes de alface, de maneira geral, as maiores concentrações (75 e 100%), em ambos os extratos, ocasionaram redução da germinação das sementes. Para o extrato de CV, nas concentrações de 25 e 50% não houve diferença significativa com o controle. Já no extrato de CT, a partir da concentração de 50%, ocorreu diminuição na germinação. Portanto, comparando os dois tipos de extratos de café, o CT foi mais eficiente em reduzir a germinação de sementes de alface, apresentando menores médias em relação ao extrato de CV em concentrações a partir de 50% (Figura 1).

Já para a germinação das sementes de picão-preto, foi observado que o extrato de CV ocasionou redução na germinação das sementes, em relação ao extrato de CT. Embora o extrato de CT tenha causado diminuição na germinação, a partir da concentração de 50%, quando comparado ao controle, o CV foi mais eficiente em reduzir a germinação das sementes. As sementes de picão-preto submetidas ao extrato de CV nas concentrações de 75 e 100%, tiveram a germinação completamente inibida (Figura 2).

Pode-se concluir que o extrato de CT a partir da concentração de 50% reduz a germinação das sementes de alface. Enquanto, o extrato de CV nas concentrações de 75 e 100% inibem a germinação das sementes de picão-preto. Dessa forma, tanto o tipo de extrato quanto a concentração a ser utilizada depende da espécie a ser analisada.

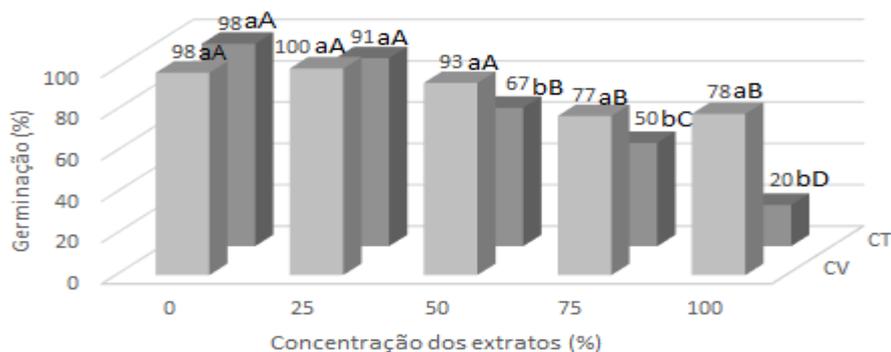
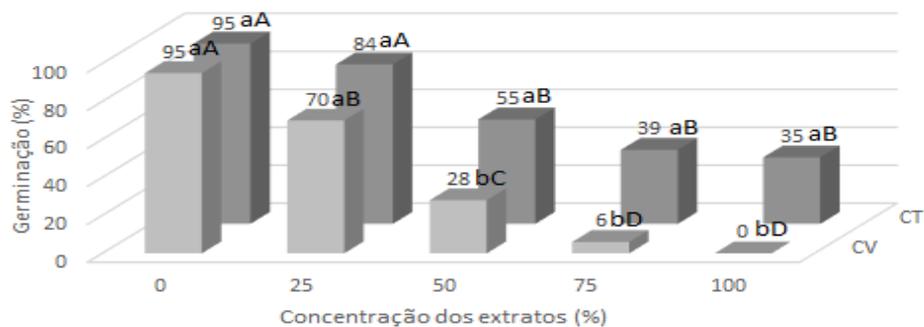


Figura 1. Porcentagem de germinação de sementes de alfaca cultivadas em dois tipos de extratos de café, em diferentes concentrações. *Médias seguidas das mesmas letras minúsculas entre os tipos de extratos de café (café verde-CV e café torrado-CT) e maiúsculas entre as diferentes concentrações dos extratos, não agrupam entre si pelo teste de *Scott-Knott* ($p > 0,05$).

Figura 2 - Porcentagem de germinação de sementes de picão-preto cultivadas em dois tipos de extratos de café, em diferentes concentrações.



*Médias seguidas das mesmas letras minúsculas entre os tipos de extratos de café (café verde - CV e café torrado - CT) e maiúsculas entre as diferentes concentrações dos extratos, não agrupam entre si pelo teste de *Scott-Knott* ($p > 0,05$).