

Agronomia

Giberelina e hidropriming como agentes indutores de tolerância a déficit hídrico em sementes de Coffea arabica.

Isabela Vilela Rezende - 2º módulo de agronomia, UFLA, Iniciação Científica Voluntária (PVIC), (isabela.rezende1@estudante.ufla.br)

Rafaelly Karen Souza - 2º modulo de Agronomia, UFLA, atividade vivencial.

Janet Carvalho do Nascimento Chaves Neiva - Doutoranda em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA.

Marília Mendes dos Santos Guaraldo - Doutoranda em agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Wilson Vicente Souza Pereira - Bolsista de Pós-doutorado – Departamento de Agricultura, UFLA.

Heloísa Oliveira dos Santos - Professora adjunta do Departamento de Agricultura, UFLA - (heloisa.osantos@ufla.br) - Orientadora. - Orientador(a)

Resumo

Uma cultura de grande relevância no Brasil é o café, que destaca-se por sua importância na economia, tanto no mercado interno quanto no externo. Apesar de sua importância, ainda existem diversos problemas relacionados à propagação da espécie, como sensibilidade à estresses abióticos. Desse modo, a técnica de condicionamento fisiológico de sementes é uma alternativa para uma melhor produção. Neste sentido, objetivou-se com esta pesquisa, avaliar hidropriming e giberelina para induzir a tolerância a déficit hídrico em sementes de café. O experimento foi realizado no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS) da Universidade Federal de Lavras. Foram utilizadas sementes de Coffea arabica da cultivar Catuaí Amarelo, as quais, foram imersas em solução de giberelina na concentração de 50 mg.L⁻¹ ou água, mantidas sob aeração em BOD a 25°C por 7 dias no escuro. Após este período, foram removidos o pergaminho das sementes e colocadas para germinar em condições de estresse, que consistiu em umedecer o rolo de papel com 2,5 vezes seu peso em solução de polietilenoglicol 6000 no potencial de -0.6 MPa, e também em condições sem estresse, que consistiu em umedecer o rolo de papel com 2,5 vezes seu peso em água destilada. Nas duas situações, os testes foram mantidos em germinador a 30°C sob luz constante e foram realizadas contagens de germinação aos 15, 30 e 45 dias. Nos períodos de 15 e 30 dias foi feita a contagem de germinação e aos 45 as plântulas normais fortes, com todas as estruturas saudáveis (raiz, caule e folhas) e com cotilédones totalmente expandidos. Aos 15 dias da semeadura, maior germinação foi observada no hidropriming tanto na condição com e sem estresse, com menores valores na giberelina. No entanto, aos 30 e 45 dias observou maiores percentuais de germinação no tratamento controle, em relação aos outros condicionantes tanto em condições com e sem estresse (90 e 81% e 76 e 48%), respectivamente. Os tratamentos sem estresse hídrico apresentaram maiores percentuais de germinação, quando comparadas as com estresse em todos os tratamentos. Comparando a giberelina e o hidropriming, observou-se superioridade de germinação com a utilização do hidropriming em todas as etapas e condições. Portanto, a giberelina e o hidropriming pode afetar negativamente a germinação das sementes de Café Arábica ao longo do tempo.

Palavras-Chave: Condicionamento, Germinação, Café.

Instituição de Fomento: UFLA, FAPEMIG, CNPq, CAPES e INCT-Café

Link do pitch: <https://youtu.be/z8huRfHBkKU>