

Agronomia

## **Efeito alelopático do extrato de casca de café no desenvolvimento de sementes de milho**

Elizabeth Souza Lima Alves - 4º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Karen Eduarda do Lago - 5º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Lívia Karine Pereira - 10º módulo de Agronomia, UFLA, atividade vivencial

Joyce Aparecida Pereira - Mestranda em Fitotecnia DAG, UFLA

Raquel Maria de Oliveira Pires - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

O efeito alelopático consiste na capacidade que os organismos vegetais possuem de liberar substâncias químicas no meio, podendo ou não trazer vantagens à planta que libera estas substâncias ou aos demais organismos vegetais presentes no ambiente. Assim, o presente trabalho visa avaliar a germinação de sementes de milho sobre o efeito do extrato líquido da casca de café em diferentes concentrações de 0%, 5%, 10%, 15%, 20% e os seus respectivos efeitos alelopáticos causados à cultura do milho. Para obter o extrato líquido, os resíduos de casca de café foram imersos em água destilada por 24h na proporção de 200 g/1.000 mL. Posteriormente, as cascas de café foram peneiradas a fim de obter o extrato com concentração de 20%. As demais concentrações (5%, 10% e 15%) foram obtidas através da diluição em água destilada. A concentração 0% constituía apenas de água destilada. O teste de germinação de sementes de milho foi realizado em papel toalha tipo “germitest” umedecido com água destilada na quantidade de duas vezes e meia o peso do papel seco, para cada concentração do extrato líquido da casca de café. Foram utilizadas cinco repetições, que posteriormente foram colocadas em um germinador à temperatura de 30°C, na presença de luz. O índice de velocidade de germinação foi realizado concomitantemente ao teste de germinação contabilizando diariamente o número de plântulas normais. A primeira contagem de germinação foi realizada utilizando-se a mesma metodologia descrita para o teste de germinação, sendo contabilizada a porcentagem de plântulas normais aos quatro dias após a semeadura. Foi utilizado delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. Quando o papel do teste é umedecido com extrato da casca de café na concentração de 10%, o índice de velocidade de germinação é superior aos demais. Não houve diferença significativa na germinação e na porcentagem de plântulas normais na primeira contagem das sementes de milho submetidas às diferentes concentrações do extrato líquido da casca de café. Portanto, a utilização de extrato líquido da casca de café em concentração de 10%, propicia maior velocidade de germinação das sementes de milho, sendo indiferente nos testes de germinação e primeira contagem de germinação.

Palavras-Chave: Alelopatia, germinação, Zea mays.

Instituição de Fomento: PIBIC/CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/kkdZGyV0zx8>