

Agronomia

## **Definição do tempo para seleção de genótipos de milho submetidos à deterioração controlada**

Paula Andrade Pereira - 10<sup>o</sup> módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Renzo Garcia Von Pinho - Orientador DAG - UFLA. - Orientador(a)

Rafaela Aparecida de Carvalho - Doutoranda/bolsista CAPES, DAG, UFLA.

Ana Maria Pereira Ribeiro - Doutoranda/bolsista CAPES, DAG, UFLA.

Rafael Rocha de Souza - 10<sup>o</sup> módulo de Agronomia, UFLA.

Lais de Fátima Ferreira Simioni - 11<sup>o</sup> módulo de Agronomia, UFLA.

### **Resumo**

Atualmente, grande parte das sementes de milho é colhida em espigas. Geralmente são retiradas do campo com elevado teor de água, que, combinado com o aumento da temperatura durante o transporte dos campos de produção até as Usinas de Beneficiamento, impacta negativamente na qualidade final do lote de sementes. Assim, é fundamental em programas de melhoramento de milho a avaliação de metodologias rápidas que sejam capazes de selecionar genótipos tolerantes a deterioração após a colheita em espigas. Objetivou-se nesta pesquisa avaliar diferentes metodologias do teste de deterioração controlada, para a seleção de genótipos de milho tolerantes à deterioração após a colheita em espigas. Foram utilizadas 5 linhagens, sendo duas tolerantes à germinação em altas temperaturas (T), L1-T e L2-T e três não tolerantes (NT), L3-NT, L4-NT, L5-NT, e 4 híbridos, 5x3, 5x2, 5x4 e 5x1. As sementes dos diferentes genótipos foram acondicionadas em embalagens de alumínio herméticas e mantidas em BOD por 24 horas a 10 °C, para uniformização do teor de água das sementes em 25%. Posteriormente, as sementes acondicionadas nas embalagens foram levadas para outra BOD e envelhecidas a 42 °C, por 48 horas e 72 horas. Em ambas as condições foi realizado o teste de germinação após a deterioração com avaliações ao quarto e sétimo dias. O experimento foi conduzido em delineamento inteiro casualizado em esquema fatorial 2 x 9, sendo dois períodos de envelhecimento (48 e 72 horas) e nove genótipos. Os resultados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade com o auxílio do software Sisvar. No tempo de deterioração de 48 horas foi possível distinguir os materiais, por meio do crescimento da raiz e número de raízes secundárias. A adoção de 48 horas de envelhecimento à 42 graus no teste de deterioração controlada pode ser recomendada para a seleção de genótipos tolerantes à deterioração após a colheita em espigas.

Palavras-Chave: Zea mays, envelhecimento, deterioração.

Instituição de Fomento: CAPES, CNPq, FAPEMIG, UFLA, Bayer

Link do pitch: [https://www.youtube.com/watch?v=TsUqnOb\\_PLI](https://www.youtube.com/watch?v=TsUqnOb_PLI)