

Agronomia

Métodos para seleção de linhagens de milho submetidas à deterioração controlada

Paula Andrade Pereira - 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

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

Édila Vilela de Resende Von Pinho - Coorientadora DAG, UFLA.

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

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

Rafael Rocha de Souza - 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Resumo

A dificuldade de escoamento das sementes do campo até a usina de beneficiamento é um dos gargalos enfrentados para manter a qualidade de sementes de milho após a colheita em espiga. Dessa forma, a avaliação de métodos rápidos, como o de deterioração controlada, para a seleção de genótipos tolerantes a deterioração após a colheita em espigas é importante em programas de melhoramento de milho. Objetivou-se avaliar diferentes métodos, após a deterioração controlada, para a seleção de genótipos de milho tolerantes às condições após a colheita em espigas. Para o teste de deterioração controlada foram utilizadas 5 linhagens, sendo duas tolerantes à germinação em altas temperaturas (T), L91-T e L54-T e três não tolerantes (NT), L44-NT, L57-NT, L64-NT. As sementes foram acondicionadas em embalagens de alumínio herméticas e mantidas em BOD por 54 horas a 10 °C, para uniformização do teor de água nas sementes. Após esse tempo, as embalagens foram levadas para outra BOD e envelhecidas a 42 °C, por 48 horas. Em seguida, houve a instalação de dois métodos diferentes, sendo o primeiro instalado imediatamente após o processo de deterioração e para o segundo método as sementes foram colocadas na estufa de circulação à 35°C por 24 horas, até atingirem 13% de teor de água. Nos dois métodos foram avaliados o teste de germinação após a deterioração com avaliações no quarto e sétimo dia, e o índice de velocidade de germinação. O experimento foi conduzido em delineamento inteiro casualizado em esquema fatorial 2 x 5, sendo dois métodos (com e sem estufa) e cinco linhagens. Os resultados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade com o auxílio do software Sisvar. No método com estufa, a L54 possui as maiores médias em todos os testes avaliados. Já no método sem estufa, nos testes de germinação e índice de velocidade de germinação, a L91 possui a maior média, e na primeira contagem a L91 e a L57 possuem as maiores médias. As duas linhagens tolerantes possuem os melhores resultados nos dois métodos utilizados, sendo a L54 no método com estufa e a L91 no método sem estufa. Conclui-se que os dois métodos são eficientes, no entanto sem a utilização da estufa após a deterioração é mais prática e rápida a avaliação dos materiais.

Palavras-Chave: Zea mays, genótipos, secagem.

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

Link do pitch: https://youtu.be/BA_grlYDNT0