

Agronomia

## **QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES ARMazenADAS DE MILHO TRATADAS POR MEIO DE APLICAÇÃO ESTRATIFICADA DOS COMPONENTES.**

Beatriz Correia de Padua - 10º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica

Kevin Augusto Chaves Fernandes - Coorientador, Mestrando do Programa Fitotecnia/Agronomia, UFLA

Danilo Cordeiro Maciel - Doutorando do Programa Fitotecnia/Agronomia, UFLA

Jussara Ferreira de Souza - 4º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica PIBIC

Kaic Otávio Elpidio - 6º módulo de Agronomia, UFLA

Everson Reis Carvalho - Orientador, Professor no Departamento de Agricultura, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

O tratamento de sementes é uma prática amplamente usada para garantir maior proteção do plantio até a formação do estande inicial de uma cultura. Porém, a fitotoxicidade e a diminuição da qualidade fisiológica nas sementes armazenadas por períodos extensos pode ocorrer em sementes submetidas ao tratamento químico, sobretudo com o uso de importantes grupos de inseticidas no manejo de pragas iniciais, como neonicotinoides. Essas consequências podem estar associadas ao contato direto entre produto químico e semente, porém pesquisas ainda são necessárias para amenizar ou evitar esses efeitos. O objetivo foi avaliar a eficácia do procedimento de aplicação estratificada do tratamento químico de sementes na armazenabilidade de sementes de milho. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado em fatorial duplo, no esquema 3x3, sendo três recomendações de tratamento de sementes e três períodos de armazenamento. Foram utilizadas sementes do híbrido P3889R (Pioneer). As três recomendações envolveram produtos e procedimentos de aplicação, sendo a primeira com uma aplicação somente de fungicida (azoxistrobina, tiabendazol e fludioxonil) e polímero (Incotec disco L-450 AG Red) como controle (FP), o segundo com aplicação da mistura do mesmo fungicida, polímero e os inseticidas (tiаметoxam e ciantraniliprole) (FPI) e no terceiro a mesma formulação anterior, mas com a aplicação estratificada, que consiste em uma aplicação de produtos de forma sequencial, havendo um intervalo de 10 segundos entre a primeira camada junto a semente, fungicida e polímero, e a camada seguinte, os inseticidas (FP+I). As sementes foram analisadas aos 0, 180 e 360 dias de armazenamento, que foram acondicionados em incubadora tipo BOD a  $18^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , a qualidade fisiológica foi analisada com teste de germinação em rolo de papel+vermiculita e teste de frio. Para o teste de germinação não houve diferença estatística entre os tratamentos de sementes, épocas de armazenamento e tampouco na interação entre os fatores. Quanto ao vigor, o tratamento FP + I obteve média similar ao controle com aplicação apenas de FP e ambos superiores à aplicação da mistura FPI de forma simultânea, independente do período de armazenamento. Assim, infere-se que o procedimento de aplicação estratificada, FP + I, pode amenizar possíveis fitotoxicidades em sementes de milho tratadas com inseticidas e armazenadas.

Palavras-Chave: Zea mays, qualidade fisiológica, tratamento químico.

Instituição de Fomento: CNPq, CAPES, FAPEMIG e Syngenta

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