

Agronomia

**Novos protocolos de execução do Tratamento Industrial de Sementes (TSI) e seus impactos sobre a qualidade de sementes de milho híbrido ao longo do armazenamento**

Hellen Adelia Alves de Assis - 10º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista CNPq

Luan Vinícius Gusmão - 9º módulo de Agronomia, UFLA, atividade vivencial voluntária

Larissa de Fátima Carvalho - 10º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista Fapemig

Ariela Pereira Mesquita - 10º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC UFLA

Jhonata Cantuária Medeiros - Doutorando fitotecnia DAG, UFLA

Everson Reis Carvalho - Professor adjunto - Orientador(a)

**Resumo**

O tratamento industrial de sementes (TSI) é uma etapa essencial na produção agrícola, visando melhorar a qualidade sanitária e/ou nutricional, a produtividade e a proteção inicial das plântulas. Embora esses tratamentos sejam projetados para melhorar a saúde das plantas, a escolha inadequada de produtos químicos, dosagem excessiva ou aplicação incorreta podem resultar em perdas na qualidade fisiológica das sementes. Este estudo avalia os efeitos de novos protocolos de TSI, com e sem o uso de secagem entre as camadas de aplicação sobre a qualidade das sementes de milho híbrido durante o armazenamento. O experimento foi conduzido no LAS/UFLA, utilizando semente híbridas de milho da cultivar Syn555 VIP3. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), com quatro repetições, em esquema fatorial 12x4, envolvendo os protocolos e suas quatro épocas de armazenamento (0, 6, 12 e 18 meses). Na análise estatística foi utilizado o teste de Scott-Knott ou regressões polinomiais, a 5% de probabilidade, além da análise de variância pelo teste F. Verificou-se que com o aumento do tempo de armazenamento há redução na qualidade fisiológica do lote analisado. Além disso, a ordem que é posicionado os produtos no TSI influencia na manutenção dessa qualidade. No geral, devemos priorizar a aplicação de fungicida e polímero juntos as primeiras camadas do TSI, assim como, posicionar o inseticida nas últimas camadas do tratamento. Concluindo que, a aplicações estratificadas de produtos no TSI ajuda na manutenção da qualidade fisiológica de lotes de sementes de milho.

Palavras-Chave: Qualidade de sementes, Zea mays L, Aplicação estratificada.

Instituição de Fomento: Capes, CNPq e Fapemig

Link do pitch: <https://youtu.be/d4690DUVLQk?si=1Jexxu0FwGDhVqrc>