

Agronomia

USO DE SOLUÇÕES POLIMÉRICAS PARA NIVELAMENTO DE GERMINAÇÃO ENTRE PLANTAS DE MILHO PARA PRODUÇÃO DE SEMENTES HÍBRIDAS

Ronan Furtado Costa Bauth Gouvêa - 10º módulo de agronomia, bolsista de iniciação científica Bayer S.A, UFLA

Luiz Fernando Novais - 5º módulo de agronomia, UFLA

Jéssica Batista Ribeiro e Oliveira - Doutoranda em Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA

Anna Carolina Abreu Francisco e Silva - Mestranda em Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA

Leticia de Águila Moreno - Pós-Doutoranda em Fitotecnia, UFLA

Heloisa Oliveira dos Santos - Professora do Departamento de Agricultura/UFLA, Orientadora - Orientador(a)

Resumo

As sementes de milho híbrido possuem alto potencial de produção, já que essa técnica permite explorar a superioridade do cruzamento em relação a qualquer um dos pais. No entanto, a produção de sementes híbridas de milho dependem do sincronismo do florescimento entre os parentais sendo necessário a semeadura em épocas distintas. Essa situação propicia não somente duas datas de semeadura, mas múltiplas operações no campo, elevando o custo de produção. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a eficiência de formulações poliméricas em retardar o tempo de germinação e favorecer o sincronismo entre plantas para produção de sementes híbridas. Foram utilizadas Sementes da linhagem 64v de milho e revestidas com uma resina comercial (patenteada), sob duas diluições diferentes: 100% resina e 60% resina + 40% água. A dose da resina utilizada no revestimento das sementes foi de 3000 mL 100 Kg. As sementes revestidas e o controle foram submetidas a teste de emergência de plântulas em bandejas, com controle de temperatura e luminosidade. Para o teste de emergência de plântulas, quatro repetições de 50 sementes de milho de cada tratamento e do controle foram semeadas em condição ambiente, sendo realizadas regas quando necessário. As avaliações foram realizadas de acordo com as RAS. O Índice de Velocidade de Emergência (IVE) foi obtido por meio de leituras diárias das plântulas emergidas, no mesmo horário. As plântulas emergidas foram computadas quando o coleóptilo rompeu o solo, até o sétimo dia após a semeadura. No sétimo dia, após a semeadura, foi realizada a contagem de plântulas normais (BRASIL,2009). Para os resultados obtidos foi utilizado a fórmula proposta por Maguire (1962) para o cálculo do IVE. Para emergência, os resultados foram expressos em porcentagem média de plântulas normais. A análise estatística dos resultados foi realizada pelo software R®, as médias foram submetidas à análise de variância e, quando significativas, aplicou-se testes de médias a 5% de probabilidade. O índice de velocidade de emergência (IVE) nas sementes revestidas com diluição 60% resina apresentou resultado superior ao controle. Já o número de plântulas normais foi superior nas sementes revestidas em concentração 100% e 60% resina. Conclui-se que a utilização de polímeros acelerou o IVE e condicionou melhores plântulas de milho. No entanto, o que se esperava como resultado seria um IVE menor que o controle, sem a interferência na contagem final de plântulas normais.

Palavras-Chave: Zea mays, polímero, sementes híbridas.

Instituição de Fomento: Bayer,FAPEMIG, CNPq, CAPES

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=r7BRXghejiQ>