

Agronomia

Poliploidia induzida por amiprofós-metil em soja

Julia Silva Passos dos Santos - 9º módulo em Agronomia, UFLA

Filipe Almendagna Rodrigues - Doutor em Agronomia, UFLA

Jhean Torres Leite - Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas

Maria Fernanda Soares Pereira - 9º módulo em Agronomia, UFLA

Elizabeth Souza Lima Alves - 11º módulo em Agronomia, UFLA

Adriano Teodoro Bruzi - Orientador DAG - Orientador(a)

Resumo

O emprego de poliploides como técnica de melhoramento genético é uma técnica utilizada há décadas, a fim de obter indivíduos superiores. Assim, emerge uma oportunidade de alavancar a produtividade de grãos em soja, cultura que está em destaque no agronegócio brasileiro. Indivíduos poliploides podem ser obtidos de diversas formas, dentre as quais, destaca-se a indução por amiprofós-metil (APM), que interfere na divisão celular. Sendo assim, objetivou-se realizar a indução a poliploidia de sementes de soja, utilizando diferentes concentrações de amiprofós-metil. O experimento foi instalado e conduzido no DAG/UFLA em Lavras, Minas Gerais. Sementes de nove genótipos de soja foram imersas em duas concentrações de APM (60 μ M e 80 μ M) por 24h. O delineamento experimental foi em DBC (Delineamento em Blocos Casualizados), em esquema fatorial 9x2, totalizando 18 tratamentos, com 15 repetições por tratamento, e cada repetição foi representada por uma semente. As características avaliadas: porcentagem de sobrevivência e análise de poliploidia a partir de citômetro de fluxo. As análises foram realizadas 30 dias após a semeadura. Os dados foram submetidos ao teste de Scott-Knott à 5% de probabilidade, utilizando a linguagem de programação R. Das amostras avaliadas, 22,58% foram classificados como mixoplóides, 15,32% como tetraplóides, 28,23% foram considerados possíveis tetraplóides, 10,48% como possíveis octaplóides, e os demais como diplóides. Já para análise de porcentagem de sobrevivência, os tratamentos 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11 e 18 obtiveram maiores porcentagens de sobrevivência, sendo 50% desses tratamentos atribuídos a concentração de 60 μ M e os demais a concentração de 80 μ M. Sendo assim, conclui-se que é possível obter indivíduos poliploides, com maiores porcentagens de sobrevivência das plantas, a partir das duas concentrações utilizadas.

Palavras-Chave: *Glycine max* (L.) Merrill, Melhoramento, duplicação de DNA.

Link do pitch: <https://youtu.be/DOPwNSy0AJ8>