

Agronomia

## **SELEÇÃO DE PROGÊNIES S0:1 DO OITAVO CICLO DE SELEÇÃO RECORRENTE**

Victor Vinicius da Silva Freitas - 8o módulo de Agronomia, UFLA, iniciação bolsista cnpq

Me. Lorena Gabriela Coelho de Queiróz - Coorientadora

Merces da Graça Calisto Sampo - Doutorando no Melhoramento de Plantas

Alcides Mario Charimba - Mestrando no Melhoramento de Plantas

Prof. Dr. João Cândido de Souza - Orientador - Orientador(a)

### **Resumo**

O principal objetivo deste estudo foi avaliar e selecionar progênies S0:1 de milho com desempenho superior. O experimento foi realizado no Centro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Foram avaliadas 487 progênies S0:1 de milho, provenientes de dez populações do programa de melhoramento genético de milho da UFLA, e foi utilizado três testemunhas. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com duas repetições, e as parcelas consistiram em duas fileiras de 2 metros de, com as plantas espaçadas a cada 0,25 metros e 0,6 metros entre as linhas. A característica avaliada neste estudo foi o peso das espigas com palha (PEP). A análise dos dados foi realizada utilizando a abordagem REML/BLUP, na qual o BLUP foi empregado para prever os valores genéticos das progênies, e as estimativas de variância foram obtidas por meio do REML, com o auxílio do software R. A análise de deviance (LRT) realizada a um nível de significância de 1% revelou diferenças altamente significativas entre as progênies em relação ao PEP. As estimativas dos componentes de variância indicaram a presença de variabilidade genética substancial entre as progênies avaliadas. Isso sugere que existem diferenças genéticas significativas que podem ser exploradas para aprimorar as características do milho. Com base nos valores genéticos preditos, foram selecionadas 50 progênies com os maiores valores de BLUP, pois elas apresentam uma maior frequência de alelos favoráveis para a característica PEP. Conclui-se que essas progênies selecionadas representam um potencial significativo para o aprimoramento genético do milho e podem contribuir de forma valiosa para o programa de melhoramento de milho da UFLA.

Palavras-Chave: Milho, Zea mays, Melhoramento .

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CAPES, CNPq, UFLA

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=qCVxaB1IMVs>