

Agronomia

### **Nono Ciclo de Seleção Recorrente Intrapopulacional de milho pipoca**

Eduarda Mendes de Carvalho - 7 módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Maria Angélica Marçola - Coorientadora DBI, UFLA.

João Cândido de Souza - Orientador, DBI, UFLA - Orientador(a)

#### **Resumo**

**NONO CICLO DE SELEÇÃO RECORRENTE INTRAPOPOPULACIONAL DE MILHO PIPOCA**  
Eduarda Mendes de Carvalho – 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG Maria Angélica Marçola – Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Biologia, UFLA João Cândido de Souza – Orientador, Professor do Departamento de Biologia, UFLA O método de seleção recorrente intrapopulacional, tem como vantagem aumentar a frequência dos alelos favoráveis de interesse, que no caso do milho pipoca a principal característica que se busca melhorar é a capacidade de expansão (CE). Diante do exposto, o objetivo foi, de avaliar a CE do nono ciclo de seleção recorrente de milho pipoca, selecionar as melhores e recombina-las para obtenção do próximo ciclo. Foi avaliado a capacidade de expansão de 121 progênies de meio-irmãos de milho pipoca, provenientes do nono ciclo de seleção recorrente do programa de melhoramento genético de milho da Universidade Federal de Lavras (UFLA), com início da seleção em 2005, sendo o ciclo inicial (C0) da população, extraída junto aos agricultores da região Sul do Estado de Minas Gerais, a partir de diferentes cultivares de polinização aberta. A CE foi avaliada, coletando uma amostra de 10 gramas de grãos, no qual essa estimativa foi realizada por meio de um micro-ondas de 1400W de potência, com duração de 2,5 minutos (150 segundos), método descrito por Matta e Viana (2003) modificado, em seguida as pipocas foram medidas em uma proveta graduada de 1000 mL. As análises estatísticas foram realizadas por meio do software Genes. De acordo com o teste F houve diferenças significativa à ( $p < 0,05$ ) entre as progênies, ou seja, a população apresenta variabilidade genética, a herdabilidade foi de 88,27%, com um ganho esperado de seleção de 6,16%. A partir do índice clássico de Smith (1936) e Hazel (1943) as melhores progênies foram selecionadas, para compor o próximo ciclo de seleção. A intensidade de seleção foi de 20%, sendo selecionado as progênies que apresentaram uma CE variando entre 34,6 a 23,0 mL.g<sup>-1</sup>. A população possui alto potencial para continuidade dos processos de seleção recorrente do programa de melhoramento genético da UFLA, na utilização como variedade comercial e para possível extração de linhagens para obtenção de híbridos. Palavras Chaves: Zea mays L.; Progênies de meio-irmãos; Capacidade de Expansão.

Palavras-Chave: Zea mays L. , Progênies de meio-irmãos, Capacidade de Expansão .

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras - UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/JRsVPkyTjN4>