

## APTIDÃO DE PROGÊNIES DE MEIOS-IRMÃOS DE MILHO SUPERDOCE PARA PRODUÇÃO DE MILHO VERDE

Débora de Sá Ribas (PIBITI/CNPq), e-mail: [ribasdebora8@gmail.com](mailto:ribasdebora8@gmail.com), Rodrigo Rodrigues Matiello (Orientador), e-mail: [rmatiel@uepg.br](mailto:rmatiel@uepg.br), Anderson Carlos Finger (Coorientador)

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade

**Agronomia/Fitotecnia/Melhoramento Vegetal**

Palavras-Chave: *Zea mays L.*, milho especial, seleção recorrente, melhoramento vegetal.

### Introdução

O milho doce possui uma variedade de aplicações, podendo ser utilizado na forma de conserva, congelado, desidratado ou como milho verde para consumo *in natura*. A demanda de milho verde vem aumentando significativamente no país, sendo que no ano de 2022 foram comercializadas cerca de 5.683 toneladas de espigas nas cinco principais Centrais de Abastecimento do Paraná (CEASA-PR, 2023). A produção deste nicho de mercado é uma excelente alternativa principalmente para pequenos e médios agricultores familiares, devido ao elevado valor econômico agregado, apresentando alta lucratividade em pequenas áreas. Contudo, uma das principais limitações para a produção de milho doce é a escassez de cultivares para esta finalidade (PEREIRA FILHO *et al*, 2021). Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi avaliar a aptidão de progênies de meios-irmãos de milho doce para consumo *in natura*, no primeiro ciclo de seleção recorrente, visando futuramente o desenvolvimento de variedades de polinização aberta para esta aptidão.

### Problema

A produção de milho doce, considerado um nicho de mercado de alto valor agregado, ainda é muito restrita a algumas regiões do país, devido à escassez de cultivares com esta aptidão e elevado desempenho produtivo no mercado nacional de sementes (PEREIRA FILHO, 2021).

### Solução e Benefícios

Os resultados evidenciaram diferença significativa entre os genótipos para as variáveis ciclo masculino, estatura de planta, altura de inserção da espiga principal, massa e diâmetro médio das espigas, produtividade total e comercial de espigas e porcentagem de espigas comerciais, indicando a existência de ampla variabilidade genética, possibilitando ganhos genéticos com a seleção artificial. Em relação à produtividade comercial, vinte e seis progênies de meios-irmãos demonstraram superioridade à cultivar comercial (Quindim), destacando-se a progênie P-77, com rendimento de espigas de 12,7 toneladas ha<sup>-1</sup>. Para a % de espigas comerciais, vinte e sete progênies apresentaram percentual superior à cultivar Quindim, destacando a progênie P-62, com 97% de espigas dentro do padrão comercial visando o consumo *in natura*.



Figura 1. Padrão de espigas da testemunha comercial Quindim (A), espigas da progênie P-85 (B), espigas da progênie P-68 (C) e espigas da progênie P-102 (D).

### Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

A presença de variabilidade genética entre as progênies de meios-irmãos de milho doce, para as diferentes características avaliadas, possibilita a seleção das melhores progênies visando a recombinação genética, finalizando desta forma o primeiro ciclo de seleção recorrente. Com sucessivos ciclos de seleção entre e dentro das progênies de meios-irmãos, espera-se incrementar os ganhos genéticos para a aptidão milho verde para consumo *in natura*, visando futuramente o desenvolvimento de variedades de polinização aberta para serem disponibilizadas aos produtores que pretendem explorar este nicho de mercado.

### Considerações Finais

As progênies de meios-irmãos de milho doce demonstraram elevado potencial para a produção de milho verde para consumo *in natura*, considerando-se que as mesmas se encontram no primeiro ciclo de seleção recorrente, possibilitando a seleção das melhores progênies para a recombinação genética.

### Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

TRL/MRL = 4, etapa de prospecção de aptidão de progênies de milho doce para consumo *in natura*.

### Agradecimentos

Agradeço a equipe do Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal da UEPG e ao Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste projeto através da bolsa de Iniciação Científica (PIBITI-CNPq).

### Contato Institucional

Universidade Estadual de Ponta Grossa Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal (42) 3220-3752