XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

RENDIMENTO INDUSTRIAL DE FARINHA BRANCA DE LINHAGENS MELHORADAS DE TRIGO

Gabriel Franzon Mosconi (PIBIC/ CNPq), Rodrigo Rodrigues Matiello (Orientador), e-mail: rrmatiel@uepg.br, Anderson Carlos Finger (Coorientador)

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade

Ciências Agrárias – Agronomia, Fitotecnia, Melhoramento Vegetal.

Palavras-Chave: *Triticum aestivum L., extração de farinha, melhoramento genético, composição do grão.*

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo caracterizar um conjunto de linhagens melhoradas de trigo pertencentes ao Programa de Melhoramento Genético da UEPG quanto ao rendimento de farinha branca. Foram avaliadas onze linhagens e uma cultivar comercial, utilizando-se 900 g de grãos/genótipo/repetição. A partir dos dados de farinha branca, foi determinado o rendimento de farinha. Os resultados da análise de variância demonstraram efeito altamente significativo para o fator genótipo, evidenciando ampla variabilidade genética para o rendimento de farinha branca, destacando-se a linhagem L53 (50,30%).

Introdução

O trigo (*Triticum aestivum* L.) é uma das culturas agrícolas de maior importância mundial, utilizado na alimentação humana e animal. O grão do trigo é do tipo cariopse, constituído pelo pericarpo, gérmen e endosperma. Este representa aproximadamente 80% da massa dos grãos e da origem a farinha branca (SCHEUER et al., 2011). A taxa de extração de farinha serve como um indicativo do rendimento de moagem. O desafio no processo de moagem é manter os parâmetros de qualidade da farinha, incluindo cor, teor e qualidade das proteínas, e granulometria das partículas (MIRANDA; DE MORI; LORINI, 2009). Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi caracterizar um conjunto de linhagens de trigo para o rendimento de farinha branca.

Materiais e Métodos

O experimento a campo foi conduzido na safra agrícola 2021, na Fazenda Escola “Capão da Onça” da UEPG. A partir dos grãos de doze genótipos de trigo, foi ajustada a umidade para 16,5 a 17,5%. Posteriormente, foram pesados 900 g de grãos/genótipos/repetições, os quais foram submetidos à moagem em moinho experimental, seguindo a metodologia padronizada AACC 26-70.01. Após a moagem, foram determinados o peso da farinha branca, do farelo e do gérmen. A partir dos dados de farinha branca foi determinado o rendimento de farinha. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade, através do programa SISVAR.

Resultados e Discussão

Os resultados da análise de variância demonstraram efeito altamente significativo para o fator genótipo, evidenciando ampla variabilidade genética para o rendimento de farinha branca, destacando-se a linhagem L53 (50,30%).

Tabela 1. Rendimento de farinha branca de genótipos de trigo.

Genótipos	Rendimento de Farinha (%)
L53	50,30 A
Sinuelo	50,20 A
L74	48,00 AB
L84	47,41 AB
L85	46,89 AB
L61	43,07 ABC
L47	42,78 ABC
L58	41,56 ABC
L72	40,52 BC
L75	39,89 BC
L63	39,78 BC
L45	35,33 C

Conclusão

O germoplasma de trigo do Programa de Melhoramento Genético da UEPG apresentou linhagens com elevado rendimento de farinha branca. Destaque positivo para a linhagem L53, com 50,30%.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste projeto através da bolsa de iniciação científica (PIBIC/ CNPq), ao meu orientador Prof. Dr. Rodrigo Rodrigues Matiello e a todos os meus colegas do Laboratório de Melhoramento Genético.

MIRANDA, M. Z.; DE MORI, C.; LORINI, I. Qualidade comercial do trigo brasileiro: Safra 2006. 2009 (Documentos online 112 – Embrapa Trigo).

SCHEUER, P. M. et al. Trigo: características e utilização na panificação. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, v. 13, n. 2, p. 211 - 222, 2011.