

CULTIVO DE TRIGO IRRIGADO E ADUBADO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO NO SUL DO MATO GROSSO.

SANT'CLER MISSA JR.¹, TASSIA CAROLINE OVILEIRA MOREIRA², CARLOS CANEPPELE³, MARIA APARECIDA BRAGA CANEPPELE⁴, ANDRESSA MENDES ANTUNES MACIEL⁵.

¹ Estudante de graduação em Agronomia UFMT Campus Cuiabá. (65)996345434, santcler92@gmail.com.

² Eng. Agrônoma UFMT - Cuiabá-MT.

³ Prof. Dr. do Departamento De Solos e Engenharia Rural – DSER-UFMT.

⁴ Prof. Dra. Núcleo de tecnologia em Armazenagem – NTA – UFMT.

⁵ Estudante de graduação em Agronomia UFMT Campus Cuiabá.

Apresentado no
XLVI Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2017
30 de julho a 03 de agosto de 2017 - Maceió - AL, Brasil

RESUMO: O trigo (*Triticumaestivum* L.) é considerada a mais cultivada do mundo, estima-se que a produção mundial seja de 2,7 bilhões de toneladas. O presente trabalho objetiva analisar a qualidade física da semente de trigo produzidas em diferentes regiões de Mato Grosso. A implantação do experimento 1 ocorreu em Primavera do Leste, em uma área do Instituto Matogrossense de Algodão (IMA). O experimento 2 na cidade de Lucas do Rio Verde, na área experimental PICCINI e o terceiro experimento conduzido na área ASSIST Experimentação e Consultoria Agrônômica, localizada em Campo Verde. Foram avaliadas as análises de teor de água (Umidade), massa específica (Peso Hectolitro), e o número de queda (FallingNumber). O teor de água de todas as variedades, nos três experimentos feitos, estava de acordo com o padrão de umidade exigido por legislação, que é de até 13%. Para o peso hectolitro, a variedade 'valente' obteve o melhor resultado (78,7 (Kg/hL)) no experimento 1, 'Codetec 1114' no experimento 2 (80 (Kg/hL)) e no experimento 3, a variedade 'IGUAÇU' (78.8 Kg/hL).(s)), no FallingNumber as o experimento I apresentou o pior resultado dos três, sendo que nenhuma variedade foi classificada como tipo 1, no experimento II todas foram classificadas como tipo 1 e no experimento III apenas as cultivares CAMPEIRO, QUARTZO, SINTONIA, CODETEC 1252, TORUK, CODETEC 151 e IGUAÇU ficaram na faixa de comercialização. Comparando-se os valores obtidos aos valores de qualidade estipulados pelo MAPA, conclui-se que todas as variedades apresentaram resultados dentro dos padrões.

PALAVRAS-CHAVE: Cultivares, qualidade e trigo.

CULTIVATION OF WHEAT IRRIGATED AND POWDERED WITH NITROGEN AND POTASSIUM NOT SOUTH OF MATO GROSSO.

ABSTRACT: Wheat (*Triticumaestivum* L.) is considered the most cultivated in the world, it is estimated that world production is 2.7 billion tons. The present work aims to analyze the physical quality of wheat seed produced in different regions of Mato Grosso. The implementation of experiment 1 occurred in Eastern Spring, in an area of the Matogrossense Cotton Institute (IMA). Experiment 2 in the city of Lucas do Rio Verde, in the PICCINI experimental area, and the third experiment conducted in the ASSIST Experimentation and Agronomic Consulting area, located in Campo Verde. The analyzes of water content (Moisture), specific mass (Hectoliter weight), And the fall number (FallingNumber). The water content of all varieties, in all three experiments, was in accordance with the humidity standard required by legislation, which is up to 13%. For the hectoliter weight, the 'brave' variety obtained the best result (78.7 kg / hL) in experiment 1, 'Codetec 1114' in experiment 2 (80 kg / hL) and in experiment 3, the variety In the FallingNumber the experiment I presented the worst result of the three, and no variety was classified as type 1, in experiment II all were classified as type 1 and in the experiment III only the cultivars CAMPEIRO, QUARTZO, SINTONIA, CODETEC 1252, TORUK, CODETEC 151 and IGUAÇU were in the range of commercialization. Comparing the values obtained to the quality values stipulated by MAPA, it is concluded that all the varieties presented results within the standards.

KEYWORDS: Cultivars, Quality and Wheat.

INTRODUÇÃO: Segundo dados do Departamento da Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o trigo (*Triticumaestivum* L.) é a cultura mais plantada no mundo. Em termos de produção, estima-se que a produção mundial seja de 2,7 bilhões de toneladas. (CONAB, 2016). Conhecer os parâmetros de qualidade de trigo e de sua farinha em cada safra é importante para a adequada comercialização do trigo nacional e consequente produção de derivados de trigo para os diferentes segmentos da cadeia desse grão, agricultores, cooperativas, corretores, moageiros e indústrias de segundo processamento (CONAB, 2016). O estabelecimento de práticas de manejo que aperfeiçoem os insumos aplicados, especialmente fertilizantes, pode contribuir para aumentar a produtividade nas lavouras de trigo e reduzir o custo produtivo. As plantas de trigo demandam elevada quantidade de macro nutriente, principalmente, nitrogênio e potássio (Pauletti, 1998;). O objetivo deste trabalho foi analisar as qualidades físicas do trigo produzido nos experimentos implantado em Primavera do Leste, IMA em Lucas do Rio Verde - Grupo Picini, e na ASSIST Experimentação e Consultoria Agrônômica em Campo Verde.

MATERIAL E MÉTODOS: As análises de teor de água (Umidade), massa específica (Peso Hectolitro), número de queda (FallingNumber), foram realizadas no laboratório do Núcleo de tecnologia de armazenagem-NTA da Faculdade de Agronomia, e Zootecnia - FAAZ da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT. No recebimento das amostras eram

identificadas e realizada a retirada das impurezas e matérias estranhas para preparar para as análises: A determinação do teor de água (umidade) foi realizado usando o aparelho G650 que determina a umidade da amostra através do método indireto. Para determinar o peso hectolitro foi utilizada balança hectolétrica, com capacidade de ¼ de litro, após feitas três repetições separadas e pesadas individualmente, os valores que foram obtidos em gramas e transformados em (kg/hl). Os dados foram recalculados para a mesma unidade 13%. Quando Para determinar o Número de Queda (NQ): As amostras foram moídas e peneirada em uma malha de 2 mm e colocada no tubo de teste, onde é adicionada água destilada, a quantidade em gramas (g) da amostra a umidade da farinha foi obtida no infravermelho e colocada no FallingNumber. Quanto menor o tempo, menor é a viscosidade, quanto menor a viscosidade, maior é a atividade da α -amilase presente na amostra. Os resultados experimentais foram submetidos à análise de variância e as médias comparada entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Os experimentos obtiveram o padrão de umidade exigido por legislação, que é de até 13%. Na variável peso hectolitro, a variedade valente apresentou o melhor resultado, 78,7 (Kg/hL), no experimento I, já no experimento II, Codetec 1114 foi a que apresentou resultado superior, com 80 (Kg/hL), no experimento três a cultivar IGUAÇU obteve melhor resultado 78.8 Kg/hL) (s). Com a variável Numero de queda o experimento I apresentou o pior resultado dos três, sendo que nenhuma variedade foi classificada como tipo 1, no experimento II todas foram classificadas como tipo 1 e no experimento III apenas as cultivares CAMPEIRO, QUARTZO, SINTONIA, CODETEC 1252, TORUK, CODETEC 151 e IGUAÇU ficaram na faixa de comercialização. As médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey ao nível de 5%.

Tabela 01, 02 e 03: Dados de umidade, Matéria Estranha e Impurezas, Peso Hectolitro, Peso de mil grãos e Número de Queda, referentes às amostras do Experimento I, II e III.

Experimento I			
VARIEDADES	UMIDADE (%)	PH (Kg/Hl)	NQ (s)
BRS 311	10,2 B	76,9 B	431 A
BRS 254	10,7 D	75,5 D	395 D
QUARTZO	10,4 C	75,0 E	396 C
SUPERA	09,9 A	75,6 C	417 B
VALENTE	11,3 E	78,7 A	396 C

Experimento II			
VARIETADES	UMIDADE (%)	PH (Kg/Hl)	NQ (s)
BRS 394	12,9 H	75,4 E	294 J
TORUK	12,6 E	71,4 H	483 A
IAC388	12,5 D	75,9 D	262 K
MESTRE	13,0 I	72,6 G	415 D
BRS 404	12,7 F	78,3 C	446 C
IGUAÇU	12,6 E	75,4 E	370 I
SINTONIA	12,0 A	71,7 I	480 B
CAMPEIRO	12,2 B	74,6 F	410 E
CODETEC 151	13,0 I	70,1 J	406 F
CODETEC 1052	12,3 C	79,1 B	375 H
CODETEC 1114	12,8 G	80,0 A	383 G

Experimento III			
VARIETADES	UMIDADE (%)	PH (kg/hL)	NQ (s)
CODETEC 151	08,6 A	73,1A	269A
CODETEC 1104	09,2 B	77,3B	370B
IAC 388	09,2B	75,4C	352C
MESTRE	10,2C	73,4D	315D
SINTONIA	09,4D	74,7E	265E
CAMPEIRO	13,0E	73,4D	256F
IGUAÇU	10,3F	78,3F	292G
CODETEC 1252	08,8G	76,5G	275H
TORUK	09,4D	73,9H	277I
QUARTZO	10,1H	73,1I	263J
349	11,1I	73,6J	339L

CONCLUSÕES: As variedades analisadas apresentaram bons resultados, comparadas aos valores de qualidade estipulados pelo MAPA, sendo de qualidade física no padrão, aptas para serem produzidas no estado de Mato Grosso.

REFERÊNCIAS: CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. Mercado de trigo – conjuntura e cenário no Brasil e no mundo. Disponível em: www.conab.gov.br/.../cas/.../texto_para_revista_paulo_magno.pdf;

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Boletim grãos agosto 2016. Brasília: Conab, 2016. 176 pag. <http://conab.gov.br>;

Instrução Normativa nº 7 de 15 de agosto de 2001 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2001).

PAULETTI, V. Plantio direto: atualização tecnológica. São Paulo: Fundação Cargil, 1998.