

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE TRIGO (*Triticum aestivum*) COM E SEM O USO DE REGULADOR DE CRESCIMENTO (Trinexapac-etil) CULTIVADAS EM ITABERÁ, SP, NA SAFRA DE 2017

BATISTA, Ricardo Augusto; OLIVEIRA, Daiane de Moura Costa; MIQUELÃO, Luiz Felipe da Silva; WAGNER, Silvio Gomes Cardoso; NOGUEIRA, Luiz Cláudio Antônio

RESUMO

O presente trabalho de pesquisa teve como objetivo comparar o desempenho de 10 cultivares de trigo no rendimento de grãos/sementes e componentes do rendimento com e sem o uso de regulador de crescimento Moddus® e sua influência da qualidade de grãos/sementes e farinha. Crescimento Moddus® e suas influencias na qualidade da produção de grãos/sementes e farinha. Trabalho realizado em gleba de área experimental irrigada em blocos casualizados com 4 repetições em parcelas subdivididas com e sem o uso de regulador. Como resultados esperados para a pesquisa espera-se saber qual (ais) cultivar (es) obterá o melhor desempenho em produtividade por área plantada bem como a influencia da ação do regulador de crescimento no desenvolvimento vegetativo e qualitativo dos grãos/sementes.

Palavras-chave: Sementes; Produtividade; Qualidade.

ABSTRACT

The aim of this work was to compare the performance of 10 different wheat cultivars in yield per planted area, as well as the vegetative-qualitative development of each cultivar with and without the use of Moddus® growth regulator and its influences on the quality of production of grains / seeds and flour. Work done in an experimental area irrigated in randomized blocks with 4 replications in subdivided plots with and without the use of regulator. As an estimated result for the research, it is expected to know which cultivar will obtain better yield planted area as well as the influence of the growth regulator on the vegetative and qualitative development of the grains / seeds.

Key-words: Seeds; Productivity; Quality.

1. INTRODUÇÃO

O trigo (*Triticum aestivum*) é um alimento de grande importância na história da humanidade ao longo dos séculos, perpassando povos e resistindo às mudanças climáticas, permitindo sua domesticação e melhoramento genético servindo como importante fonte de carboidrato na alimentação de base por todo o mundo.

O presente trabalho teve como agente motivacional a prestação de serviço de pesquisa aos produtores do sudoeste paulista sobre o desempenho de algumas cultivares de trigo comercializadas no Brasil na atualidade posicionando-as na região 2 (Cunha et al., 2006), visando avaliação de componentes de rendimento de grãos/sementes, desenvolvimento vegetativo, vigor e germinação para produção de sementes e qualidade de farinha. Foram implantadas 10 cultivares em campo experimental irrigado, para se analisar o desempenho de cada uma nos referidos quesitos em parcelas subdivididas sem e com o uso do regulador de crescimento Moddus® (Trinexapac-etil).

O objetivo do trabalho será de avaliar o desenvolvimento vegetativo, produtivo e qualitativo das cultivares de trigo com e sem o uso de regulador de crescimento cultivadas em Itaberá/SP na safra de 2017.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em estação experimental localizada na Fazenda Lagoa Bonita, município de Itaberá-SP, coordenadas S 23.819°, W 49.092° e altitude de 702m. O clima é caracterizado como Cwa – subtropical úmido e quente com invernos secos (KÖPPEN, 1918) com predominância de Latossolo e relevo suave ondulado em área irrigada.

A implantação dos experimentos foi realizada no dia 22 de Maio de 2017 com semeadora experimental, em sistema de plantio direto na palha sob restos culturais de soja e adubação de base de 230 kg/ha de 14 – 34 – 00. As sementes foram previamente tratadas com IMIDACLOPRIDO (600 g/L) na dose de 1 ml do produto comercial por quilo de sementes adicionado carboxina (200 g/L) mais TIRAM (200 g/L) na dose de 2,5 ml por quilo de sementes.

O delineamento experimental foi de Blocos Casualizados com 4 repetições em esquema fatorial com parcelas de 9 linhas de 10m totalizando 18m² com espaçamento de 0,20m, subdivididas em 9 linhas de 5 metros, possibilitando, portanto, como área útil a ser avaliada de 5 linhas de 4 metros totalizando 4,0m². As cultivares selecionadas para o experimento foram 10, escolhidas por critérios como: ausência e/ou insuficiência de informação sobre as mesmas na referida região onde foram posicionadas, já reconhecida eficiência em produtividade e lançamentos. Conforme Tabela 1.

Tabela1: Cultivares de trigo utilizadas no experimento

Tratamento	Descrição
1	BRS 264
2	CD 108
3	CD 150
4	Tbio Toruk
5	Tbio Audaz
6	Tbio Sonic
7	Tbio Sinuelo
8	OR 1403
9	OR 1405
10	IPR Catuara

A aplicação do regulador de crescimento é realizada uma única vez ao longo de todo ciclo da cultura, o que ocorreu na época de alongação das plantas quando apresentavam o primeiro nó visível palpável, com porte aproximado de 20 a 35 cm de altura conforme recomendação do fabricante do produto, na dosagem máxima também recomendada de 0,4 litros/ha. Aplicação realizada com bomba costal motorizada de 25 litros com vazão de 150 L/ha utilizando bicos leque 110 – 015.

A adubação de cobertura o controle de doenças e pragas seguiram o manejo padrão utilizado na fazenda, conforme recomendação da assistência técnica contratada pela empresa.

A colheita deu-se respeitando a época de maturação de cada cultivar procurando fazê-la quando as sementes/grãos estavam próximas a 13% de umidade. As áreas úteis das parcelas foram ceifadas manualmente utilizando alfange e trilhadas em trilhadeira motorizada específica para experimentos, formando por fim 80 amostras aos quais foram retiradas impurezas, aferidos peso em balança de precisão, umidade em Medidor de Umidade GAC® 2100 e secas em secador de amostras a 45°C para que fossem armazenadas abaixo de 13% de umidade.

Para o teste vigor de plântulas em laboratório foi adotado o método de comprimento de plântulas que são bem visíveis, porém havendo a necessidade de valores numéricos para auxiliar na visualização dos resultados, sendo as que obtiverem maiores valores as mais vigorosas determinando assim o vigor relativo das sementes em cada tratamento, avaliando o comprimento médio de plântulas em cada tratamento (BRASIL, 2009).

A implantação da análise de comprimento de plântulas será realizada em substrato de papel devidamente umedecidos e acondicionados seguindo orientações da Regra para Análises de Sementes (Brasil, 2009) contendo 10 sementes por rolo, 4 rolos por tratamento com 10 tratamentos e 4 repetições seguindo o recomendado pela Regra para Análises de Sementes em teste de germinação padrão.

Para confeccionar os rolos empregam-se três folhas de papel de 28 x 38 cm, duas debaixo das sementes e uma cobrindo-as. A umidade do papel substrato será realizada em 2,3 vezes o peso do papel conforme orientação para a espécie analisada (BRASIL, 2009).

Serão utilizadas 10 sementes por repetição no papel pré-umedecido sobre uma linha traçada no terço superior a 2 cm da borda no sentido longitudinal. Os rolos serão preparados normalmente como no teste de germinação padrão. As subamostras de cada teste agrupadas com atilhos de borracha e colocadas em pé dentro do germinador em temperatura constante recomendada de 25°C cobertos com saco plástico, respeitando a distância de 15 cm entre a extremidade dos rolos e o fundo do saco plástico para se permitir o desenvolvimento normal das plantas e conservar a umidade dos rolos (KRZYZANOWSKI et al., 1991).

Os rolos serão abertos no quinto dia após a implantação para serem medidas as sementes germinadas com auxílio de régua graduada, medindo-se a altura total de cada plântula, da ponta da raiz ao ápice.

Para o teste de qualidade de farinha será realizado o "falling number", também conhecido como número de queda. Mede a intensidade de atividade da enzima amilase no grão, sendo o resultado expresso em segundos. Altos valores indicam baixa atividade dessa enzima, enquanto baixos valores indicam alta atividade, situação que comumente resulta do processo de germinação pré-colheita (MIRANDA; MORI; LORINI, 2009).

3. CONCLUSÃO

Estima-se, com a realização deste trabalho de pesquisa, comparar o desempenho de produtividade por área plantada a qualidade dos grãos/sementes das cultivares selecionadas e a qualidade de farinha entre elas, para se estimar qual cultivar terá maior adaptação na região pesquisada no ano de 2017, levando em consideração as condições edafoclimáticas apresentadas.

Também será observado diferenças no desenvolvimento vegetativo e rendimento produtivo-qualitativo das cultivares com e sem o uso de regulador de crescimento. Estima-se que, o uso do regulador de crescimento retarde um pouco o ciclo natural das cultivares reduzindo seu porte e aumentando em alguns dias seu tempo de maturação.

O fato de se ter o porte reduzido é de grande vantagem para produtores que estão em regiões com histórico de acamamento. Com isso estima-se também aumento significativo no desenvolvimento e qualidade no enchimento de grãos/sementes já que, a planta economizará energia no desenvolvimento vegetativo beneficiando, portanto, o enchimento de grãos, sobretudo nas cultivares mais precoces.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. **Regras para análise de Sementes**. Brasília - DF: Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. 365p. 2009.

CUNHA, Gilberto Rocca da et al. **Regiões de adaptação para trigo no Brasil**. 2006. Disponível em: <http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/ci/p_ci20.pdf>. Acesso em: 29 set. 2017.

KRZYZANOWSKI, F.C. Teste de comprimento de raiz de plântulas de soja. **Informativo ABRATES**, Londrina, v.2, n.1, p.11-14, 1991.

MIRANDA, Martha Zavariz de; MORI, Cláudia de; LORINI, Irineu. **Organização e método Descrição dos métodos usados para avaliar a qualidade de trigo**. 2009. Disponível em: <http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p_do112.pdf>. Acesso em: 20 set. 2017.