EXPRESSÃO DA β -GLUCANA EM GENÓTIPOS DE AVEIA: ADAPTABILIDADE X ESTABILIDADE 1

Jose Antonio Gonzalez da Silva², Maraisa Crestani³. UNIJUI

INTRODUÇÃO: No contexto atual da produção agrícola brasileira, é cada vez maior a demanda por cultivares altamente produtivas, que apresentam produtos de elevada qualidade e ampla aceitação comercial. A aveia branca (Avena sativa L.) tem assumido grande importância como cultura alternativa na estação fria em uma ampla área de cultivo no Brasil, principalmente nos estados do sul. A composição química e estrutural do grão de aveia é única entre os cereais, o que lhe confere aptidão para uso na alimentação humana. Entre os componentes das fibras-alimentares solúveis presentes no grãos, um dos mais importantes é a *β-glucana*. A fração β-glucana, grande responsável por relevantes beneficios à saúde humana, confere a este cereal a condição de alimento funcional por contribuir com a redução do colesterol sérico e consequentemente diminuição dos riscos de enfermidades cardiovasculares. Trabalhos com a cultura da aveia tem mostrado a existência de efeitos ambientais significativos sobre o conteúdo de β -glucana no grão. O objetivo deste trabalho foi caracterizar cultivares de aveia branca quanto ao conteúdo de β-glucana nos grãos, determinar sua relação com a produtividade e o rendimento industrial de grãos e definir sobre os parâmetros de adaptabilidade e estabilidade destes caracteres. MATERIAL E MÉTODOS: Os experimentos foram realizados nas safras agrícolas de 2007 e 2008, nos municípios de Augustos Pestana, Capão do Leão e Passo Fundo. Foram avaliadas quinze cultivares de aveia branca recomendadas para cultivo no sul do Brasil. Todos os ensaios foram realizados e delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições, sendo adotadas a densidade de 250 sementes viáveis por metro quadrado, com cada repetição formada por parcelas de cinco linhas de 5m de comprimento espaçadas em 0,20 m. As medições foram efetuadas no produto obtido com a colheita das três linhas centrais, com parcela útil de 3 m². Foram realizadas análise de variância para detectar efeitos de interação. Os parâmetros de adaptabilidade e estabilidade fenotípica foram estimados pela metodologia de Eberhart & Russel (1966) baseado na regressão linear, em que tanto os coeficientes de regressão dos valores fenotípicos de cada genótipo em relação ao índice ambiental, quanto aos desvios desta regressão proporcionaram estimativas de parâmetros de estabilidade e adaptabilidade. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Houve efeitos significativos para os efeitos principais dos fatores genótipo, ano e local e para todas as interações testadas em relação aos caracteres avaliados. Os resultados indicam que existe variabilidade entre as cultivares de aveia branca quanto ao conteúdo de β-glucana no grão, produtividade e rendimento industrial de grãos e que o desempenho destes caracteres são afetados de forma diferenciada nos diferentes anos e locais testados. CONCLUSÃO: O conteúdo de β-glucana no grão de aveia branca varia de acordo com os ambientes e anos de cultivo. As cultivares Barbarasul e Brisasul, UFRGS 19, UPFA 22, URS 20, URS 22 e URS Guapa apresentam biótipos considerados ideais para o conteúdo de β-glucana, com adaptabilidade ampla e elevada estabilidade fenotípica. Existem associações entre o conteúdo de β -glucana e a produtividade e o rendimento industrial de grãos para a maioria dos ambientes testados.



CT&I e XVIII SEM SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XV JORNADA DE PESQUISA XI JORNADA DE EXTENSÃO



4 a 8 de OUTUBRO de 2010

- ¹ Projeto de Pesquisa realizado pelo DEAg/UNIJUI
- ² Professor do Curso de Agronomia da Unijui.
- ³ Estudante de Doutorado em Fitomelhoramento da UFPel.