

ALBINISMO: UM FENÔMENO RECORRENTE NA OBTENÇÃO DE PLANTAS DUPLO-HAPLOIDES DE CEVADA ENTRE OS ANOS DE 2010 A 2014

**Amanda Godoi Elias¹; Sandra Maria Mansur Scagliusi^{2*}; Maiara Bertoldi¹;
Cristian Gregoski³; Euclides Minella²**

*¹Acadêmica do curso de Biomedicina - ULBRA. ²Pesquisador Embrapa Trigo, *orientadora. ³Acadêmico do Curso de Agronomia – UPF.*

Programas de melhoramento genético mais eficientes são cada vez mais necessários para atender a crescente demanda do mercado mundial de cevada e malte, tanto em quantidade como em qualidade tecnológica. A produção de plantas duplo-haploides (DH) colabora com o processo, acelerando as etapas de obtenção de novas variedades, tornando o sistema mais eficiente, já que plantas 100% homocigotas são obtidas em uma única geração. A cultura de anteras é bastante utilizada na formação de plantas DH em cevada. No entanto, apresenta algumas limitações, sendo a principal delas a alta frequência de plantas albinas. O albinismo está fortemente relacionado ao genótipo da planta doadora de grãos de pólen. Porém, outros fatores também podem contribuir: condições fisiológicas das plantas doadoras e/ou composição dos meios de cultura. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o número de plantas verdes e albinas obtidas da cultura de anteras, de diferentes genótipos, entre os anos de 2010 a 2014. A condução dos ensaios envolveu: plantio; coleta das espigas; plaqueamento das anteras em meio de cultura; contagem de plantas verdes e albinas por genótipo; transferência das plantas para vermiculita e colheita dos grãos. No período avaliado observou-se uma ampla variabilidade entre os genótipos; mas a frequência de plantas albinas foi superior a de plantas verdes. No ano de 2010 (única exceção), das 824 plantas geradas, 53% eram verdes. Em 2011, 57,5% das 666 plantas obtidas eram albinas. Em 2012, a frequência de albinas foi ainda maior, 73,7% das 5188 plantas geradas. Em 2013, 56% das 1888 plantas geradas eram albinas. Em 2014, 76,3% das plantas eram albinas. Os resultados sugerem uma possível inabilidade dos proplastídeos de se transformarem em cloroplastos. No entanto, devido ao vantajoso ganho de tempo obtido pelo método e economia de recursos, os resultados ainda são positivos (custo-benefício). Modificações nos meios de cultura serão feitas para minimizar o efeito do albinismo.

Palavras-chave: androgênese, cultura de anteras, plantas albinas.

Apoio: AMBEV, AGRARIA e Malteria do Vale