

## PRODUÇÃO DE PLANTAS DUPLO-HAPLOIDES DE CEVADA: PREVALÊNCIA DO EFEITO GENOTÍPICO SOBRE A RESPOSTA ANDROGENÉTICA

Vânia Ramos dos Santos<sup>1</sup>; Sandra Maria Mansur Scagliusi<sup>2</sup>; Euclides Minella<sup>3</sup>,  
Fátima Husein Abdalla<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Biomedicina, ULBRA, Carazinho, RS. <sup>2</sup>Pesquisadora Embrapa Trigo, Orientadora. <sup>3</sup> Pesquisador Embrapa Trigo. <sup>4</sup>Docente do Curso de Biomedicina da Universidade Luterana do Brasil - Campus Carazinho, RS.

A produção de plantas duplo-haploides, através do cultivo *in vitro* de anteras (via androgênese), é uma ferramenta bastante útil no processo de melhoramento genético vegetal e para estudos de genética básica e aplicada. Quando empregada nos programas de melhoramento de plantas, viabiliza o alcance da homozigose em apenas uma geração, agilizando o processo de formação de novas cultivares. Na Embrapa Trigo (Passo Fundo, RS), este método vem sendo usado com sucesso na criação de novos genótipos, confirmando a consolidação da técnica para cevada. No entanto, ainda apresenta algumas limitações, como ausência de resposta (recalcitrância) para alguns genótipos e grande formação de plantas albinas. Buscando melhorar essa resposta para um maior número de genótipos, o objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento de materiais oriundos do programa de melhoramento de cevada, frente à androgênese, fazendo pequenas modificações na composição do meio de cultura FHGA, tradicionalmente usado para indução da androgênese em cevada, assim sendo: 1) Meio FGHA; 2) Meio FGHA + 20 mg/L de ácido ascórbico; 3) Meio FGHA + 0,5 mg/L de ácido dicloro-fenoxiacético; 4) Meio FGHA + 0,15 mg/L de Trichostatin A; 5) Meio FGHA + complexo de vitaminas. Oito genótipos foram testados (17-01, 17-02, 17-06, 338, 339, 340, 341 e 442) respeitando o período de coleta e maturação de cada genótipo. Os resultados mostraram que as modificações feitas não foram suficientes para romper a característica de recalcitrância de alguns genótipos testados. Os melhores resultados foram obtidos para os genótipos (17-01 e 17-02), no meio FHGA tradicional, sem modificações, produzindo uma média de 1,6 e 3,15 plantas verdes/espiga, respectivamente. Os genótipos 338 e 442 tiveram as mais baixas respostas, produzindo uma média de 0,08 e 0,14 plantas verdes/espiga, respectivamente, independente do meio de cultura utilizado. Outras modificações em diferentes etapas do método serão feitas buscando minimizar a recalcitrância.

**Palavras-chave:** *Hordeum vulgare* L., recalcitrância, albinismo.

**Apoio:** Embrapa (Criação e desenvolvimento de cultivares de cevada cervejeira para as diferentes regiões produtoras de grãos do Brasil 02.16.00.008.00.00).