



## VII Mostra de Iniciação Científica da Embrapa Trigo Resumos

### Sessão de Melhoramento e Biotecnologia

## Regeneração *in vitro* a partir de embriões maduros de trigo

Roesler, E. A.<sup>1</sup>; Morás, A.<sup>2</sup>; Yamazaki Lau, E.<sup>3</sup>; Nicolau, M.<sup>4</sup>

O processo de transformação genética depende da capacidade de regeneração *in vitro* para obter as plantas transgênicas. Um dos fatores que afeta a regeneração *in vitro* é o tipo de explante inicial, sendo o escutelo de embriões imaturos o mais utilizado em trigo. No entanto, nem sempre é possível ter embriões imaturos disponíveis durante o ano inteiro. Neste contexto, o uso de embriões maduros (presente nas sementes), os quais podem ser armazenados ao longo do ano, pode ser uma alternativa. O objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência de regeneração dos embriões maduros das cultivares BR18-Terena e Bobwhite SH9826 em diferentes combinações de meios de cultura (tratamentos). Os tratamentos basearam-se nos protocolos desenvolvidos por Hu et al. (2003) e Wu et al. (2009), utilizando-se dois diferentes meios de cultura de indução de calos embriogênicos para cada protocolo, totalizando quatro tratamentos por genótipo. As sementes foram desinfestadas, feridas com estilete na região do embrião e colocadas em placa de Petri com a região do ferimento em contato com o meio de cultura. Os calos formados foram separados das sementes e transferidos para os meios de cultura subsequentes até obter plântulas regeneradas. A unidade experimental foi uma placa de Petri contendo 10 explantes, sendo cada experimento composto por cinco placas. Os experimentos com os dados submetidos à análise estatística tiveram duas repetições. O delineamento experimental foi de blocos casualizados. A eficiência de regeneração (ER), representada pela porcentagem de calos que formaram plântulas, foi a medida de comparação. Foram iniciados 23 experimentos, sendo que somente oito forneceram dados suficientes para serem avaliados devido principalmente a perdas causadas por fungos e bactérias. Praticamente todos os explantes iniciais formaram calos, embora não tipicamente embriogênicos. A ER variou de 26 a 61%. Não houve efeito de cultivar e os tratamentos CM4C, DESCANSO e INDUÇÃO foram superiores ao ICC. Estes resultados preliminares sugerem que a ER de BR-18 é similar à de Bobwhite SH9826 e que a contaminação por fungos e bactérias é um grande problema com relação ao uso de embriões maduros como explantes. Aparentemente, a ER obtida é próxima à ER de embriões imaturos dos mesmos genótipos.

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Agronomia - UPF. Bolsista da Embrapa. E-mail: eduardo-roesler@hotmail.com.

<sup>2</sup>Assistente, Embrapa Trigo.

<sup>3</sup>Pesquisadora, Embrapa Trigo.

<sup>4</sup>Analista, Embrapa Trigo.

\*Orientadora. E-mail: yamazaki@cnpt.embrapa.br.

Fonte Financiadora: Embrapa

