

---

**470 - SIMULAÇÃO DA SOJA TRANSGÊNICA TOLERANTE AO GLYPHOSATE ATRAVÉS DO CULTIVO DE EXPLANTES**

**Siqueira, S.C. de\***; Moreira, M.A.\*\*; Mosquim, P.R.\*\*\*; Chamel, I.J.\*\*\*\*; Ferreira, F.A.\*\*\*\*\*; Sedyama, C.S. \*\*\*\*\*

\*Estudante de D.S. do Dep. de Fitotecnia da UFV, (endereço para correspondência: Rua Dr Milton Bandeira, 336/203, Viçosa-MG). \*\*Dep. de Bioquímica e Biologia Molecular, UFV., \*\*\*Dep. de Biologia Vegetal, UFV, \*\*\*\*Núcleo de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária da UFV. \*\*\*\*\* Dep. de Fitotecnia da UFV, 36571-000 Viçosa-MG

O objetivo do experimento consistiu na simulação *in vitro* da soja transgênica (Roundup Ready™) tolerante ao glyphosate, através do cultivo de explantes em meios de cultura contendo aminoácidos aromáticos. As avaliações basearam-se nos efeitos do glyphosate sobre grãos oriundos de explantes de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) cv UFV-16. Para tanto, explantes de soja foram cultivados em meios de cultura líquidos com pH em torno de 5,0. Cada explante constou de uma vagem completamente expandida, contendo duas sementes de aproximadamente 100 mg, conectada a um segmento de caule de 45 mm de comprimento. Os tratamentos testados foram: A = glutamina (Gln); B = Gln + fenilalanina (Phe) + tirosina (Tyr) + triptofano (Trp); C = Gln + glyphosate; D = Gln + Phe + Tyr + Trp + glyphosate. O experimento foi conduzido sob irradiância de  $80 \mu\text{mol}^{-2}\text{s}^{-1}$  a 25°C por 204 horas. Nos tratamentos que receberam aminoácidos aromáticos e glutamina, o herbicida não afetou as massas fresca e seca dos grãos, como também, não afetou seus constituintes bioquímicos (proteínas, óleo, ácidos graxos, carboidratos e clorofilas). Portanto, a suplementação exógena de aminoácidos aromáticos, suprime os efeitos fitotóxicos do glyphosate sobre explantes de soja permitindo estudos sobre o seu modo de ação e metabolismo nos grãos, uma vez que os explantes se comportaram analogamente à soja transgênica.