



Realização:



Apoio:



XVII CIC  
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras  
XVII Congresso de Iniciação Científica  
X Encontro de Pós-Graduação  
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## INFLUÊNCIA DO ESTRESSE HÍDRICO SIMULADO COM MANITOL E POLIETILENOGLICOL 6000 NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CANOLA

**Autor(es):** PERBONI, Anelise Tessari; CASSOL, Daniela; SILVA, Fábio Sérgio Paulino; SILVA, Diolina Moura; BACARIN, Marcos Antonio

**Apresentador:** Anelise Tessari Perboni

**Orientador:** Marcos Antonio Bacarin

**Revisor 1:** José Antonio Peters

**Revisor 2:** Sidnei Deuner

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas

### Resumo:

Este trabalho teve como objetivo avaliar a germinação de sementes de canola (*Brassica napus* L. var. oleifera) sob condições de estresse hídrico induzidas por soluções de manitol e polietilenoglicol 6000 (PEG 6000). As sementes foram submetidas à embebição por 24 h nas soluções com potenciais osmóticos de zero (controle); -0,05; -0,10; -0,20; -0,40; -0,60 e -0,80 MPa. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, utilizando-se quatro repetições de 50 sementes colocadas em gerbox sendo mantidas no escuro e em temperatura constante de 25°C. As contagens do número de sementes germinadas foram realizadas diariamente. No tratamento com solução de manitol houve diferença na percentagem de germinação apenas no primeiro dia de contagem, sendo as menores ocorridas em potenciais osmóticos de -0,60 e -0,80 MPa. No tratamento com PEG 6000 foi verificado, no primeiro dia de contagem, germinação igual a zero nos potenciais abaixo de -0,2 MPa, sendo que acima deste a percentagem de germinação foi de aproximadamente 30 %. No segundo dia ocorreu alto incremento da germinação nas sementes submetidas aos potenciais acima de -0,40 MPa, não diferindo entre si do controle. Contudo para as sementes mantidas em potencial de -0,60 MPa a percentagem foi de aproximadamente 20 %, enquanto em -0,80 MPa a mesma foi de 3 %. Entretanto, entre o segundo e terceiro dia de contagem, as sementes submetidas a estes potenciais (-0,60 e -0,80 MPa) atingiram percentagens de germinação acumulada de 66 e 28 %, respectivamente, enquanto que para os demais tratamentos a germinação acumulada foi de acima de 90 %. Aos seis dias após a embebição, as percentagens acumuladas de germinação ficaram em 75 e 37 % para -0,60 e -0,80 MPa. A partir dos resultados obtidos, observa-se que o manitol, apesar de ser considerado material inerte, não foi efetivo para imprimir efeito sobre a germinação de sementes de canola. Porém, o estresse hídrico induzido por PEG 6000, reduziu a germinação em potenciais hídricos abaixo de -0,40 MPa, indicando que esta espécie é sensível a germinação em baixos potenciais hídricos (Apoio CNPq, MCT).