



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 ÁCIDO ACÉTICO NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE AVEIA**

**Autor(es):** BIN, Fernando Maurício; TUNES, Lilian Madruga; BADINELLI, Pablo Gerzson; BARROS, Antonio Carlos Albuquerque

**Apresentador:** Fernando Maurício Bin

**Orientador:** Antonio Carlos de Souza Albuquerque Barros

**Revisor 1:** Franciele Olivo

**Revisor 2:** Ivandro Bertan

**Instituição:** UFPel

### **Resumo:**

A toxidez por ácidos orgânicos manifesta-se, nas fases iniciais de desenvolvimento da cultura, diminuindo a germinação, o crescimento radicular, peso e altura de plântulas. Este trabalho teve como objetivo analisar diferentes concentrações do Ácido Acético na qualidade fisiológica de aveia branca. Os testes foram realizados para sementes não tratadas (concentração 0mM) e tratadas com as concentrações de 8mM e 12mM do ácido acético. O teste de germinação foi realizado com quatro repetições de 100 sementes, semeadas em papel toalha Germitest umedecido com água destilada, na proporção de 2,5 vezes o peso do papel seco e, as contagens foram realizadas no quinto e décimo dia após a semeadura. Avaliou-se o comprimento médio de 10 plântulas normais, escolhidas aleatoriamente, obtidas a partir da semeadura de quatro repetições de 20 sementes, no terço superior da folha de papel toalha, permanecendo por cinco dias em germinador, a temperatura de 20°C. Em seguida, avaliou-se o comprimento da parte aérea e da raiz das plântulas, com auxílio de uma régua milimetrada. As plântulas foram seccionadas, separando-se o sistema radicular, colocado em cápsulas de alumínio, mantido em estufa com convecção, regulada a 64°C durante 72 horas. Posteriormente, foi avaliada a massa seca, utilizando-se balança de precisão (0,0001 mg) e os resultados expressos em g plântula<sup>-1</sup>. Os resultados foram submetidos à análise da variância, as médias comparadas pelo teste de Tukey, em nível de 5% de probabilidade, utilizando o programa de análises estatísticas SISVAR. Conclui-se que a faixa de concentração de 8mM e 12mM de ácido acético foram bastante responsivas a toxicidade desse ácido, levando à diminuição no comprimento radicular e massa seca, manifestando-se na fase inicial de desenvolvimento da cultura. Essas faixas de concentrações, no solo, já seriam bastante prejudiciais para essa cultivar. Resultados deste trabalho, mostram que, o ácido acético prejudica a qualidade fisiológica das sementes de aveia, cultivar URS 23, principalmente no comprimento e massa seca das raízes.