

## CRESCIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE ARROZ IRRIGADO (*Oryza sativa*), SOB DIFERENTES NÍVEIS DE SALINIDADE

Autores: Elias Abrahão Jacob Junior<sup>1</sup>; Mariane D'Ávila Rosenthal<sup>2</sup>; Rafael da Silva Christ<sup>1</sup>; Luciane Nolasco Leitzke<sup>4</sup>, Luis Osmar Braga Schuch<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Engenheiros Agrônomos, discentes do Programa de Pós-Graduação em Ciência & Tecnologia de Sementes da FAEM - UFPel. <sup>2</sup>Engenheira Agrônoma, Dra., Programa de Pós-Graduação de Ciência & Tecnologia de Sementes da FAEM - UFPel. <sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, Dr. Professor do Departamento de Fitotecnia - UFPel. <sup>4</sup>Discente do curso de Graduação em Engenharia Agrônômica – UFPel. [sufiatti@ufpel.tche.br](mailto:sufiatti@ufpel.tche.br), Barão de Santa Tecla 228, apto. 402, CEP; 96010-140, Pelotas - RS

Palavras Chave: salinidade, crescimento, cultivares

Os problemas oriundos da ocorrência de níveis elevados de salinidade em solos sob cultivo de arroz irrigado no Rio Grande do Sul são de ocorrência freqüente e tem grande importância econômica e social. No entanto, esses problemas não são de ocorrência natural mesmos nas regiões áridas e litorâneas do RS, sendo causada pelo teor de sais presentes na água de irrigação e a falta ou deficiência de drenagem eficiente do solo.

A tolerância salina varia com a espécie, sendo o arroz classificado como moderadamente sensível ( Loomis & Connor, 1992).

O objetivo do trabalho foi avaliar o crescimento inicial de plântulas de dois cultivares de arroz (BR IRGA 410, EPAGRI 111,), frente a níveis de salinidade (ZERO (1); 0,660 (2); 1,332 (3); 2,040 (4); 2,808 (5); 3,648 (6); 4,548 (7) g.L<sup>-1</sup>), concentrações estas definidas através da curva de condutividade elétrica, onde com o auxílio do condutivímetro foi possível realizarmos a leitura correspondente.

O trabalho foi conduzido no Laboratório Didático de Análise de Sementes da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel junto a Universidade Federal de Pelotas, onde, as sementes foram semeadas em rolos utilizando como substrato papel germitest e embebidas em água destilada onde foram acrescidas as diferentes concentrações e colocadas no germinador a 25 ° C. As variáveis foram analisadas em períodos diferentes com leituras aos 3, 5, 7, e 14 dias após a semeadura, onde coletou-se 25 plântulas para cada tratamento, sendo determinados, o comprimento de parte aérea e da raiz e a produção de matéria seca total.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições de 25 sementes cada. Com base nas avaliações realizadas nota-se que a salinidade afetou o crescimento inicial das plântulas de arroz acarretando um decréscimo no mesmo com o aumento das concentrações, e este decréscimo tende a diminuir com o desenvolvimento da parte aérea (crescimento da planta), para os cultivares em estudo e o efeito se mantém no crescimento radicular da mesma.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL.** Ministério da Agricultura e Abastecimento e de Reforma Agrária. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Regra de Análise de sementes. Brasília; DF. 1992. 365. p.
- LOONIS, R.S. & CONNOR, D.J. **Crop ecology: productivity and management in agricultural systems.** Cambridge University Press, Cambridge, 1992. P.538.

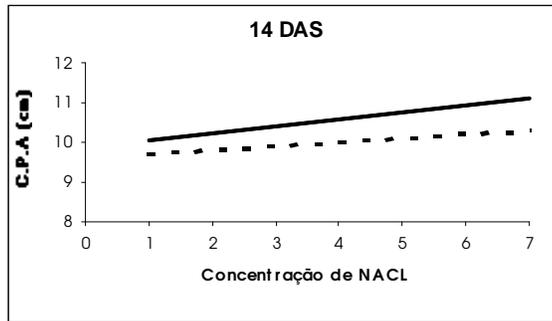
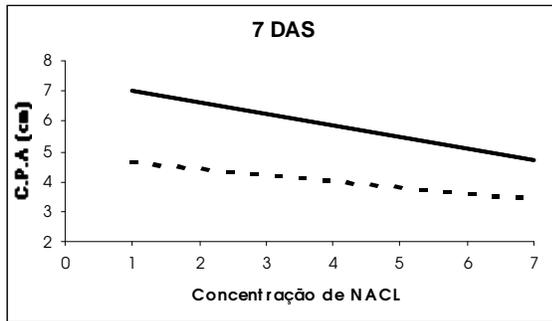
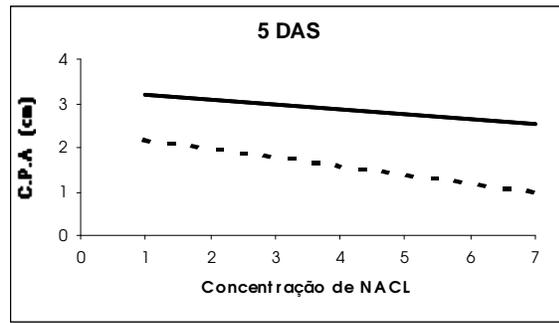
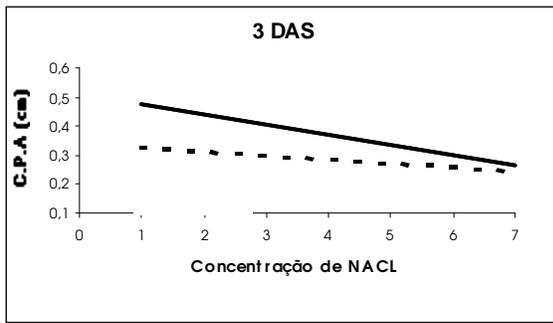


FIGURA 01: Comprimento de parte Aérea de dois cultivares de arroz, aos 3,5,7 e 14 dias após a semeadura, Departamento de Fitotecnia – FAEM – UFPel, 2003.

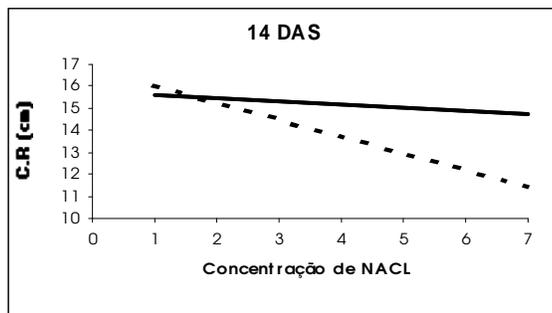
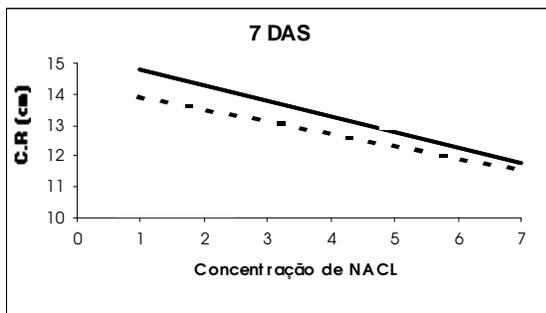
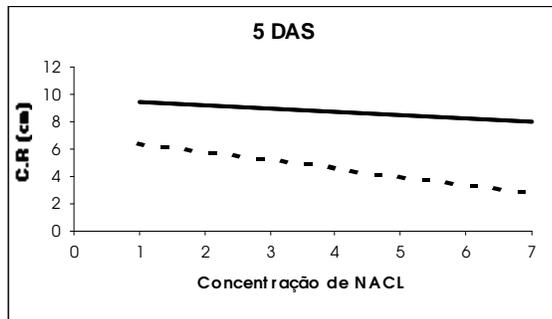
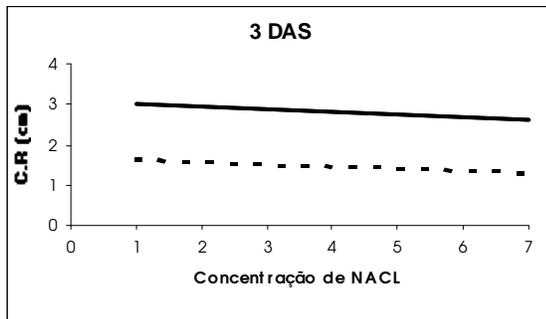


FIGURA 02: Comprimento de raiz de dois cultivares de arroz, aos 3,5,7 e 14 dias após a semeadura, Departamento de Fitotecnia – FAEM – UFPel, 2003.

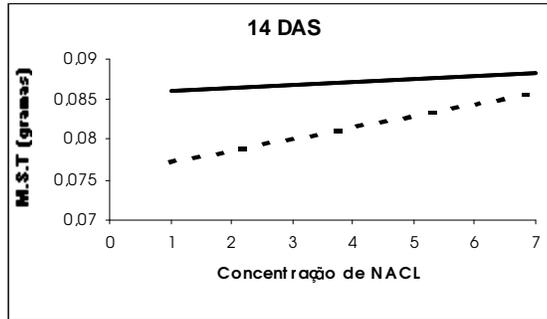
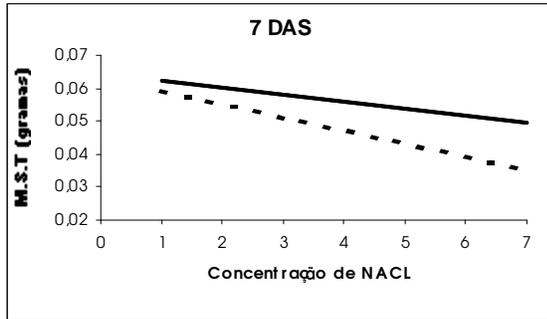
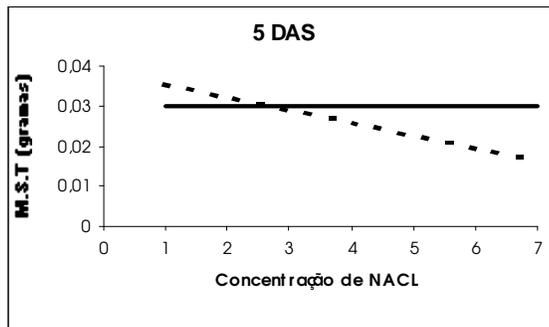
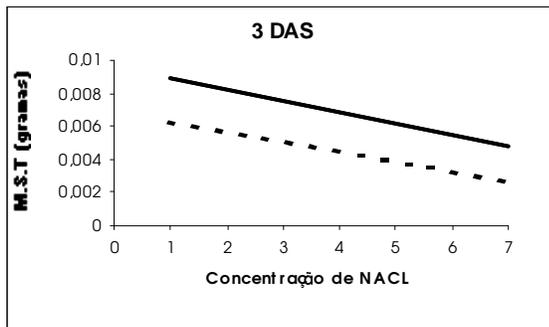


FIGURA 03: Matéria seca total de dois cultivares de arroz, aos 3,5,7 e 14 dias após a semeadura, Departamento de Fitotecnia – FAEM – UFPel,2003.