

## RESPOSTA DE GENÓTIPOS DE ARROZ IRRIGADO À FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO, COM BASE NO ÍNDICE RELATIVO DE CLOROFÍLA. SAFRA 2013/14

<sup>1</sup>Alexandre M. Neumann; <sup>2</sup>Paulo R. R. Fagundes; <sup>3</sup>Maria L. T. Mattos; <sup>4</sup>Ariano M. de Magalhães Jr.; <sup>5</sup>Alcides C. M. Severo; <sup>6</sup>Morjana L. P. Facio.

<sup>1</sup>Estudante do curso de Graduação em Agronomia, UFPEL alexandreneumann@hotmail.com;

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, D.Sc. Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, D.Sc., em Ciência do Solo, Pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas RS.

<sup>4</sup>Engenheiro Agrônomo, D.Sc., em Melhoramento Genético Pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas RS.

<sup>5</sup>Técnico agrícola da Embrapa Clima Temperado, Pelotas RS.

<sup>6</sup> Graduanda em Química Ambiental, Bolsista Embrapa, Universidade Católica de Pelotas.

A utilização de microrganismos fixadores de nitrogênio atmosférico como as bactérias diazotróficas (BED) é uma alternativa para fornecer parte do N requerido pelos vegetais e reduzir o uso de fertilizantes nitrogenados sintéticos em leguminosas, cereais e forrageiras. O objetivo deste trabalho é relatar os resultados obtidos na avaliação de linhagens de arroz irrigado da Embrapa submetidas à inoculação com bactérias fixadoras de nitrogênio em comparação com a adubação normal, na safra 2013/14. O estudo foi conduzido na Embrapa Clima Temperado, em Capão do Leão, RS. O experimento seguiu o fatorial (2 x 20), com três repetições, onde o fator A foi genótipos de arroz (20) e o fator B tratamentos (com e sem inoculação). Cada parcela foi composta de quatro linhas de cinco metros de comprimento, espaçada em 0,20 m, uma da outra (parcela) entre si. As sementes foram inoculadas com um consórcio de acessos (Mix 1), preservados na Coleção de Microrganismos Multifuncionais da Embrapa Clima Temperado. Foi avaliada a variável Índice Relativo de Clorofila (IRC) das folhas, na folha bandeira de dez plantas (SPAD 502). Foi gerada a variável “diferencial de resposta ( $\Delta d$ )” para estabelecer o grau de variação entre os tratamentos com e sem inoculação. Os resultados obtidos, para as condições em que foi conduzido o experimento, indicam que houve efeito dos tratamentos com e sem inoculação e dos genótipos e não havendo efeito de interação entre estes para IRC. Houve um aumento no IRC, mostrando uma tendência de aumento do teor de clorofila quando o arroz é inoculado com BED (34,8%). Houve diferença entre os genótipos para IRC, embora estas não possam ser atribuídas, com segurança, ao efeito da inoculação, pois o caráter está associado à constituição genética dos genótipos. Também, houve uma tendência de variação positiva, na maioria dos genótipos, com destaque para as linhagens AB09021, AB09044 e AB10005, sendo que, esta última pelo segundo ano consecutivo o  $\Delta d\%$  superou à melhor testemunha.