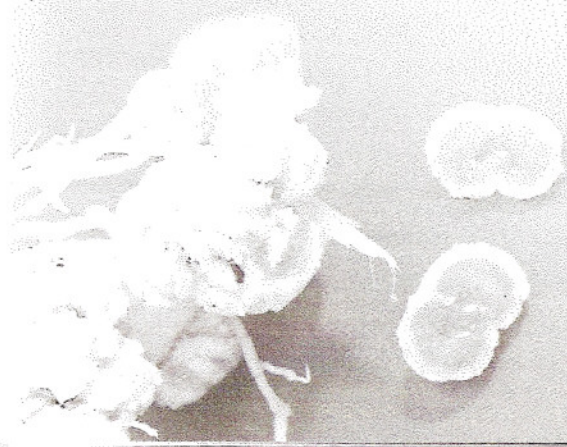


ES  
SCANEAR  
ID= 16039

# XVI RELARE

21 e 22 de agosto de 2012  
Embrapa Soja, Londrina-PR

Reunião da Rede de Laboratórios para a Recomendação, Padronização  
e Difusão de Tecnologia de Inoculantes Microbianos de Interesse Agrícola



## INTERAÇÃO ENTRE CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO COM BACTÉRIAS DIAZOTRÓFRICAS ASSOCIATIVAS

Maria Laura Turino Mattos\*<sup>1</sup>; Paulo Ricardo Reis Fagundes<sup>1</sup>; Walkyria Bueno Scivittaro<sup>1</sup>; Antonio Lourenço Guidoni<sup>1</sup>; Liane Aldrigh Galarzi<sup>1</sup>; Morjana Luisa Pereira Facio<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Embrapa Clima Temperado, BR 392, km 78, C.P. 403, CEP 96010-971, Pelotas, RS \* maria.laura@cpact.embrapa.br

O desenvolvimento de pesquisas para a Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) na cultura do arroz irrigado por inundação no Rio Grande do Sul está alinhado com o Programa de Agricultura de Baixo Carbono. Assim, é importante considerar a existência de variabilidade genética, tanto nos genótipos de arroz, como nas bactérias com potencial para FBN, e compreender os mecanismos envolvidos na interação planta/bactéria/ambiente, como características para sua seleção, visando a formulação de inoculantes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a interação entre as cultivares de arroz irrigado BRS Fronteira e BRS Querência com 27 bactérias endofíticas diazotróficas isoladas dos colmos, folhas e raízes das cultivares BRS-7 'Taim' e BRS Pelota. Realizaram-se três experimentos em casa-de-vegetação, na Embrapa Clima Temperado, em Pelotas, RS, no período de setembro a novembro de 2010. Empregaram-se bandejas de isopor (67,2 cm x 34,2 cm) contendo 72 alvéolos, estabelecendo-se os tratamentos em duas fileiras (12 alvéolos). Os tratamentos compreenderam a semeadura com a aplicação via uma mistura (2:1) de areia + vermiculita, desde esta ocasião, de 10 mL de soluções nutritivas com ou sem N, bem como a semeadura com a aplicação de solução nutritiva com omissão de N, associada à inoculação com os acessos bacterianos por ocasião do desbaste das plantas. Inocularam-se as plantas com um volume de 0,4 mL de um cultivo dos acessos bacterianos com uma faixa de concentração celular de  $10^5 - 10^7$  u.f.c. mL<sup>-1</sup>. Aos 30 dias após a emergência, avaliaram-se as variáveis: comprimento da parte aérea, das raízes e diâmetro do colmo. Nos três experimentos, adotou-se delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial, envolvendo duas cultivares combinadas com 11, 12 e 10 tratamentos, sendo dois representantes das testemunhas positiva (com nitrogênio) e negativa (sem nitrogênio). Em cada tratamento avaliaram-se, individualmente, 12 repetições de plantas. Além das análises univariadas envolvendo três variáveis caracterizadoras do desenvolvimento vegetativo, pressupôs-se uma estrutura com distribuição de probabilidade conjunta tri-normal e realizou-se uma análise de variância multivariada (MANOVA). As bactérias endofíticas diazotróficas diferiram na interação com as cultivares. A função discriminante Canônica de Fischer, com base na síntese das informações contidas nas três variáveis, permitiu formar três grupos para cada cultivar. Os acessos CMM 194, CMM 195, CMM 196, CMM 197, CMM 182, CMM 183, CMM 200, CMM 203 e CMM 205, componentes do grupo 1, apresentaram maior habilidade para a colonização das plantas, demonstrando uma interação positiva entre cultivares e bactérias inoculadas para a FBN.