

XXVIII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul

Santa Maria, 25 a 27 de julho de 2000

**ATA e RESUMOS
2000**

**Santa Maria, RS.
2000**

**Departamento de Defesa Fitossanitária
Centro de Ciências Rurais
Universidade Federal de Santa Maria**

UTILIZAÇÃO DE MÉTODOS MOLECULARES PARA CARACTERIZAÇÃO DE ESTIRPES DE *Bradyrhizobium* spp. RECOMENDADAS PARA A CULTURA DA SOJA NO MERCOSUL¹

ELIANE VILLAMIL BANGEL², MAGDA C. FERREIRA³, FLÁVIO A. DE OLIVEIRA CAMARGO⁴, LÍGIA M. CHUEIRE³, JORGE V. MEYER², MARIANGELA HUNGRIA³.

Este estudo foi realizado com o objetivo de aplicar métodos moleculares na caracterização de estirpes de bradirrizóbios recomendadas para a cultura da soja no MERCOSUL. Para melhor identificação de estirpes de bradirrizóbios (*B. japonicum* e *B. elkanii*), recomendadas à produção de inoculantes para a cultura da soja, é necessário a caracterização genotípica. A ocorrência de variantes ineficientes e estirpes pertencentes a um mesmo sorogruppo podem não ser detectadas por métodos microbiológicos rotineiros como soroaglutinação. Entretanto, métodos moleculares possibilitam maior sensibilidade na diferenciação entre estirpes e na análise de variantes. No presente trabalho, foram utilizadas cinco estirpes de bradirrizóbios da Coleção de Culturas SEMIA (587, 5019, 5079, 5080 e 5085), recomendadas para a inoculação da soja nos países que compõem o MERCOSUL. Essas estirpes foram caracterizadas através do perfil eletroforético de lipopolissacarídeos (LPS), da análise da distribuição genômica do elemento BOX (BOX-PCR), do padrão de polimorfismo do DNA amplificado aleatoriamente (RAPD), da análise da digestão por endonucleases de restrição dos produtos da amplificação das seqüências dos genes 16S rDNA (PCR-RFLP) e do seqüenciamento parcial de fragmentos correspondente aos genes 16S rRNA. Os resultados obtidos através dos métodos moleculares auxiliaram na caracterização dos bradirrizóbios da Coleção de Culturas SEMIA, permitindo estabelecer a relação filogenética e a classificação das estirpes, nas espécies *Bradyrhizobium japonicum* (SEMIA 5079 e SEMIA 5080) e *B. elkanii* (SEMIA 587 e SEMIA 5019), recomendadas para a composição dos inoculantes comercializados no MERCOSUL para a cultura da soja.

¹Parte da Dissertação de Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente, apresentada pelo primeiro autor na UFRGS. Porto Alegre, RS.

²FEPAGRO, Rua Gonçalves Dias 579, 90130-060, Porto Alegre, RS;

³Embrapa Soja, Cx. Postal 231, 86001-970, Londrina, PR;

⁴UFRGS-Depto. Solos, Cx. Postal 776, 90001-970, Porto Alegre, RS.