

Poster (Painel)**910-1 Evidências genotípicas suportando a reclassificação taxonômica de *Rhizobium tropici* tipo A em uma nova espécie**

Autores: Renan Ribeiro (EMBRAPA SOJA - Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária) ; Mariangela Hungria (EMBRAPA SOJA - Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária)

Resumo

Rhizobium tropici é um microssimbionte de algumas leguminosas, com ênfase no feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.), provavelmente originária da América do Sul. A espécie é caracterizada pela alta estabilidade genética do plasmídeo simbiótico e à tolerância aos estresses ambientais comuns ao clima tropical, como altas temperaturas e baixos pHs dos solos. Entretanto, alta variabilidade genotípica e fenotípica entre as estirpes de *R. tropici* tem sido amplamente relatada, com a subdivisão em dois grupos distintos, designados como tipo A e tipo B. Com o objetivo de evidenciar a diferença genética e fenotípica entre esses dois grupos dentro da espécie de *R. tropici*, foi conduzido um estudo com onze estirpes, sendo oito do tipo A e três do tipo B. A caracterização genética, compreendendo rep-PCR (com o primer BOX-A1R) e a hibridização DNA-DNA, suportaram fortemente a reclassificação de *R. tropici* tipo A como uma nova espécie. Na análise de agrupamento com os perfis de rep-PCR as estirpes do tipo A foram agrupadas com similaridade superior a 70% de similaridade entre eles, enquanto que valores inferiores a 55% foram observados com as estirpes do tipo B. A hibridização DNA-DNA resultou em valores, dentro do tipo A, superiores a 78% de similaridade, enquanto que, em relação ao grupo das estirpes do tipo B a similaridade foi de apenas 38%. A análise fenotípica foi realizada através da caracterização morfofisiológica das estirpes, onde foram analisadas a morfologia da colônia (crescimento, forma e tamanho), a produção ácida ou alcalina em meio YM, e a tolerância a temperaturas elevadas, além da capacidade de utilização de quarenta e nove fontes de carbono. *R. tropici* tipo B demonstrou ser mais resistente à temperaturas elevadas, e quinze fontes de carbono permitiram distinguir *R. tropici* tipo B de tipo A. Esses resultados evidenciam a divisão das estirpes da espécie de *Rhizobium tropici* em dois grupos distintos, suportando a descrição de uma nova espécie.