

QUAL É A TECNOLOGIA?

Azospirillum brasilense é uma bactéria fixadora de nitrogênio capaz de promover o crescimento vegetal e a aumentar a produção de culturas de importância agrícola como milho, arroz, cana de açúcar e trigo ¹. Estes aumentos na produção variam entre 5 e 30% ². Atualmente, temos várias estirpes de *A. brasilense* da série Ab-V aprovadas pelo MAPA para uso como inoculante de milho, trigo e arroz. Muitas empresas de inoculantes Brasileiras estão produzindo formulações que estão sendo utilizados anualmente em cerca de 3 milhões de hectares de milho e 500 mil hectares de trigo. Além de promover o crescimento vegetal estas estirpes tem papel relevante no controle de fitopatógenos e na resistência à seca destas culturas.

Nossos laboratórios no Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR selecionaram novas estirpes de *Azospirillum brasilense* capazes de excretar grandes quantidades de amônio (HM053 e HM210) e com maior resistência a estresse oxidativo (IH1) que estão sendo oferecidas, em caráter não exclusivo, para desenvolvimento de novos inoculantes e ensaios de eficiência agrícola em campo. As estirpes oferecidas não são transgênicas e foram melhoradas utilizando métodos genéticos e bioquímicos tradicionais.

REALIZAÇÃO DE ENSAIOS EFICIÊNCIA AGRÍCOLA, EM CARÁTER EXCLUSIVO, DAS CEPAS HM053, HM210 E HI1 DA BACTÉRIA FIXADORA DE NITROGÊNIO *Azospirillum brasilense*

Oportunidade de
Licenciamento
para Pesquisa,
Desenvolvimento,
Uso e Exploração
Comercial

1. Döbereiner, J.; Pedrosa, F. O. Nitrogen-fixing bacteria in nonleguminous crop plants. Science Tech Publishers/Springer-Verlag, 1987.

2. Okon, Y & Labandera-Gonzalez, C.A. Agronomic applications of *Azospirillum*: an evaluation of 20 years worldwide field inoculation. Soil Biology and Biochemistry 26: 1591-1601, 1994.