

Evento Submissao: XIV Encontro Nacional de Microbiologia Ambiental 2014

AREA: Microbiologia Ambiental

SUB-AREA: Interação de microrganismos com plantas ou animais

Parâmetros agronômicos da cultura do trigo (*Triticum aestivum* L.) em função de diferentes concentrações de *Azospirillum brasilense* e métodos de inoculação

Autores Fukami, J.^{1,2}, Cerezini, P.^{1,3}, Nogueira, M. A.^{1,3}, Hungria, M.^{1,2}

E-mail do primeiro autor: josifukami@hotmail.com

Instituição ¹ EMBRAPA-Soja - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Lab. Biotecnologia do Solo, Cx. Postal 231, 86001-970, Londrina, PR, Brasil.), ² UEL - Universidade Estadual de Londrina (Depto de Bioquímica e Biotecnologia, Cx. Postal 6001, 86051-990, Londrina, PR.), ³ UEL - Universidade Estadual de Londrina (Depto de Agronomia/CCA, Cx. Postal 6001, 86051-990, Londrina, PR.)

Resumo:

O uso de inoculantes à base de *Azospirillum brasilense* vem crescendo no Brasil, como substituição parcial da adubação nitrogenada na cultura do trigo (*Triticum aestivum* L.). Contudo, a nova tecnologia pode ser afetada pela incompatibilidade com os agrotóxicos utilizados nos tratamentos de sementes. Visando verificar alternativas à aplicação tradicional de inoculantes via sementes, o objetivo deste estudo foi verificar o efeito de doses de inoculante com *A. brasilense* e métodos de inoculação. O ensaio foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Soja, em Londrina-PR, com trigo (cv. Gaivotas) recebendo 1 e 2,5 doses de inoculante (200 e 500 mL 50 kg⁻¹ sementes, respectivamente) e métodos de inoculação [via semente (IS), sulco (ISC), pulverização foliar (IPF) e solo (IPS)] com 75% da dose recomendada de N-mineral (60 kg N ha⁻¹), além de testemunhas sem inoculação e com 100% e 75% N. Foi avaliada a produção de biomassa de plantas (massa da parte aérea seca, MPAS e massa de raízes secas, MRS), N total acumulado na parte aérea (NTPA), teor de clorofila (TC), volume de raízes (VR) e número de perfilhos (NP). Os dados foram submetidos à ANAVA (Duncan, p≤0,05). Constatou-se diferença significativa de MRS no tratamento com IPF e 1 dose de inoculante, proporcionando um incremento de 62% em relação à testemunha não inoculada e com 100% N. Esse tratamento também resultou em aumento significativo no NP. Do mesmo modo, o tratamento com IPF com 2,5 doses resultou em aumento significativo de 22,9% no TC em relação à testemunha não inoculada com 75% N. Foi possível observar o efeito positivo de *A. brasilense* mesmo quando aplicado após a emergência das plântulas. Para o NTPA, o tratamento com IS e 1 dose foi estatisticamente superior em relação ao tratamento não inoculado e com 75% N. A MPAS e o VR não foram influenciados pelos tratamentos. Deste modo, a inoculação por pulverização foliar pode representar uma alternativa à inoculação tradicional nas sementes, podendo ser empregada em situações que haja incompatibilidade com produtos químicos usados no tratamento de sementes.

Palavras-chaves: *Azospirillum brasilense*, trigo, inoculantes

Agência Fomento: Capes