

INOCULAÇÃO DE *Azospirillum brasilense* EM MILHO IRRIGADO POR ASPERSÃO NA REGIÃO DE SELVÍRIA/MS: SAFRA 2013/14.

Nayara Fernanda Siviero Garcia, Orivaldo Arf, José Roberto Portugal, Amanda Ribeiro Peres, Ricardo Antônio Ferreira Rodrigues e Eder de Souza.

Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Avenida Brasil, 56. Campus da UNESP, 15.385-000 – Ilha Solteira – SP E-mail: nayaragarcia.agro@gmail.com

O milho é uma das culturas mais exigentes em fertilizantes, especialmente os nitrogenados, sendo altamente responsivo a esse nutriente. Cada vez mais, novas tecnologias são empregadas almejando atingir altas produtividades na cultura e experimentos buscam alternativas no sentido de avaliar a eficiência de bactérias fixadoras de nitrogênio, apontando para um suprimento alternativo deste nutriente. Assim, o presente trabalho foi realizado no município de Selvíria/MS, em área experimental da UNESP – Campus de Ilha Solteira-SP, com o objetivo de avaliar a eficiência do *Azospirillum brasilense* na fixação de nitrogênio em milho verificando-se os tratamentos com doses e o modo de aplicação de inoculante contendo essas bactérias diazotróficas. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso. Os tratamentos foram constituídos pela combinação de doses e modos de aplicação de inoculante (1. Testemunha sem inoculação, 2. Inoculação nas sementes na dose 100mL, 3. Aplicação no sulco de semeadura na dose 100mL, 4. Aplicação do inoculante via foliar na dose 100mL, 5. Aplicação do inoculante via foliar na dose 200 mL e 6. Aplicação do inoculante via foliar na dose 300 mL) do produto comercial ha⁻¹ com as estirpes Ab-V₅ e Ab-V₆ de *Azospirillum brasilense*. O inoculante utilizado apresentava 2x10⁸ células viáveis por grama do produto comercial, utilizando-se a dose de acordo com cada tratamento e com 4 repetições. A semeadura foi realizada no dia 07/11/2013 e a emergência de plantas ocorreu aos 5 dias após a semeadura. Utilizou-se na adubação mineral nos sulcos de semeadura 250 kg/ha da formulação 08-28-16 e a adubação em cobertura foi realizada de forma parcelada. Na primeira aplicação as plantas estavam com 4 folhas completamente formadas e foi aplicado 50 kg/ha de N na forma de sulfato de amônio + 2 kg/ha de sulfato de zinco. A segunda aplicação foi realizada quando as plantas estavam com 8 folhas completamente formadas e foi aplicado 50 kg/ha de N na forma de uréia. Nas duas aplicações logo após a aplicação do fertilizante foi realizada irrigação com lâmina de água de 13 mm. Verificou-se que os tratamentos que obtiveram as melhores médias para matéria seca de parte aérea foram aqueles submetidos à aplicação de *Azospirillum* via foliar. Para as variáveis teor de N foliar, número de fileiras/espiga, número de grãos/ fileira, peso de mil grãos (g) e número de grãos/espiga não houve diferenças entre os tratamentos. Já para produtividade, verificou-se que os tratamentos com aplicação do inoculante nas sementes e via sulco de semeadura conquistaram as melhores produtividades (11.887 e 11.804 kg/ha, respectivamente).

Palavras-chave: Inoculação, bactérias diazotróficas, *Zea mays* L., fixação de nitrogênio

Apoio financeiro: CNPq