**TÍTULO: NODULAÇÃO DE RAÍZES DE FEIJOEIRO IRRIGADO, SOB INOCULAÇÃO DE SEMENTES E DOSES DE NITROGÊNIO.**

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Aquidauana MS

**Área temática:** Ciências Agrárias

**FRANCO,** jhonatan da silva1 ([jhonaans332@gmail.com](mailto:jhonaans332@gmail.com));

**LOPES,** Adriano da Silva2 ([lopes@uems.com.br](mailto:lopes@uems.com.br));

**KRAESKI,** Marcos Jefferson3 ([marcoskraeski@gmail.com](mailto:marcoskraeski@gmail.com));

**MEDEIROS**, Rosevaldo Domingos4 ([rosevaldomdrrdm@gmail.com](mailto:rosevaldomdrrdm@gmail.com));

**SILVA,** Davi Pessoa da5 ([davipessoadasilva@gmail.com](mailto:davipessoadasilva@gmail.com)):

**RESUMO:** A cultura do feijão (*Phaseolus vulgaris,* L*)* demanda de uma precipitação pluviométrica em torno de 300 e 500 mm para que possa concluir o seu ciclo. Ainda, a falta de água pode acabar minimizando a nodulação, fixação de nitrogênio e a produtividade de grãos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da inoculação de sementes e a adubação nitrogenada na cultura do feijão irrigado. O experimento foi realizado na UEMS em Aquidauana-MS. A condução do experimento foi na época de inverno, cuja semeadura ocorreu em junho de 2020, utilizando a cultivar BRS FC 402, pertencente ao grupo carioca. A inoculação de sementes foi realizada com a estirpe *Rhizobium tropici.* A irrigação foi feita por pivô central, utilizando o manejo pelo método de Penman-Monteith. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, em esquema de parcelas subdivididas, com 10 tratamentos e 4 repetições, onde as parcelas utilizadas foram a inoculação de sementes (presença e ausência de inoculação com *Rhizobium tropici*); e as subparcelas foram as doses de nitrogênio em cobertura (0, 50, 100, 150 e 200 kg de N ha-1), cuja a adubação foi realizada quando a cultura estava em estádio fenológico V4. Realizou-se o teste de tukey a nível de 5% de significância (dados qualitativos), enquanto para as doses de N (dados quantitativos) realizou-se análise de regressão. As variáveis avaliadas foram número de nódulos por planta (NNP), massa seca de nódulos (MSN) e produtividade de grãos (PROD). A inoculação não proporciona incremento para as variáveis NNP e MSN, mas promove aumento de produtividade de grãos, alcançando valores da ordem de 3.111,21 kg ha-1. Já, as doses de adubação de N não alteram as váriaveis analisadas. Esses valores indicam alta potencialidade para produtividade de feijão para região de Aquidauana=MS.

**PALAVRAS-CHAVE:** BRS FC 402, inoculação, *Rhizobium tropici*, pivô central.

**AGRADECIMENTOS:** O presente trabalho foi realzado com o apoio da UEMS, programa Instituicional de Iniciação Científica -PIC/UEMS.