

NOME: PATRINE BÁRBARA FÉLIX ARAÚJO

TÍTULO: EFEITO DA APLICAÇÃO DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DE

CRESCIMENTO DE PLANTAS E DA ADUBAÇÃO

NITROGENADA SOBRE O CULTIVO DO SORGO

AUTORES: BRUNO DE MORAES NUNES, PATRINE BÁRBARA FÉLIX ARAÚJO, PATRINE BÁRBARA FELIX ARAÚJO, BRUNO DE MORAES NUNES, RAFAELLA GOUVEIA MENDES, ANDRESSA MARIA MOREIRA VITOR, ANGÉLICA ALMEIDA DANTAS, ADRIELE LIMA ALVES

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq/UEMG

PALAVRA CHAVE: AZOSPIRILLUM BRASILENSE, SORGO GRANÍFERO, NITROGÊNIO

#### RESUMO

O sorgo é um dos cereais mais cultivados no mundo, sendo tolerante ao estresse hídrico e um ótimo substituto do milho, já que contém semelhanças quanto a composição química dos grãos. As bactérias do tipo *Azospirillum brasilense* promovem o crescimento das plantas através da fixação biológica de nitrogênio e da produção de hormônios vegetais. O objetivo inicial do trabalho foi determinar a altura das plantas e o teor de clorofila nas folhas, após o tratamento com doses e fontes de nitrogênio e inoculação das sementes com *A. brasilense*. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), montado sob esquema fatorial, com duas fontes de nitrogênio (sulfato de amônia, uréia) x três doses de Nitrogênio (0, 80 e 160 kg N ha<sup>-1</sup>) x duas doses de inoculante (0 e 100 mL.ha<sup>-1</sup>), totalizando 12 tratamentos. O experimento recebe irrigação diária e o controle de pragas é realizado com inseticidas específicos para cada uma, as ervas invasoras são controladas manualmente conforme necessidade. O teor de clorofila foi medido aos 30 dias após a emergência das plantas – DAE, quando estas atingiram o estágio fenológico V3, utilizando um clorofilômetro da marca Falker, com resultados expressos em índice de clorofila falker - ICF. A altura das plantas foi determinada utilizando uma régua graduada. O teor médio de clorofila dos tratamentos foi, em geral, 29,36 ICF. As plantas apresentaram altura média de 0,42 m, medida da base do colmo até a última folha. Inicialmente não há diferenças significativas entre os tratamentos, teor de clorofila e altura de planta, isso pode ser justificado porque as plantas ainda se encontram em estágio inicial de desenvolvimento. O experimento se encontra em andamento e será avaliado posteriormente, na fase reprodutiva, o comprimento da haste e da panícula, diâmetro da panícula, número de folhas, peso da massa verde e seca, dias para colheita, umidade dos grãos, produção e peso de mil grãos e análise estatística.