

**AVALIAÇÃO DA FBN EM ASSOCIAÇÕES CAUPI/RIZÓBIO TOLERANTES A ALTAS TEMPERATURAS.** Luiz Balbino Morgado<sup>1</sup>; Ivanice Borges Lemos<sup>2</sup>; Lindete Míria Vieira Martins<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Pesquisador Embrapa Semi-Árido; <sup>2</sup>Graduanda em C. Biológicas FFPP/UPE, estagiária da Embrapa Semi-Árido; <sup>3</sup>Prof. da UNEB, Campus de Juazeiro. (lmorgado@cpatsa.embrapa.br),(ivanice@yahoo.com.br).

Na região semi-árida nordestina, o caupi ou feijão-de-corda (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) é uma leguminosa cultivada por pequenos e médios produtores, sendo encontrada dispersa por toda a região. A fixação biológica de nitrogênio (FBN) é eficiente em caupi, que, quando bem nodulado, pode obter da simbiose com rizóbio, o nitrogênio necessário para altas produções. Para avaliar associações caupi/rizóbio tolerantes a altas temperaturas, um experimento foi realizado por dois anos consecutivos em um delineamento de blocos ao acaso com oito tratamentos: 6 estirpes de rizóbio e 2 tratamentos adicionais (um com aplicação do nitrogênio mineral, equivalente a 50 kg.ha<sup>-1</sup> de uréia e outro como testemunha não inoculada) e quatro repetições. Foram feitas três amostragens de plantas, onde foram mensuradas as seguintes variáveis: número e peso de nódulos, peso de matéria seca da parte aérea e concentração de nitrogênio na planta. No 1<sup>o</sup> cultivo, a análise dos resultados obtidos não mostrou diferenças significativas no desempenho de inóculos em relação aos tratamentos adicionais. Entretanto, a concentração de nitrogênio na planta inoculada com a estirpe BR 3269 foi semelhante àquela obtida no tratamento adicional com a aplicação de nitrogênio mineral. No cultivo seguinte, a estirpe BR 3267 promoveu maior formação de nódulos, sugerindo o efeito promissor deste isolado na avaliação da nodulação, corroborando com outros resultados obtidos na região com esta estirpe. A estirpe 4S28 produziu, nas três amostragens, produção de matéria seca da parte aérea maior ou igual ao apresentado pelo tratamento nitrogenado, sugerindo que esta estirpe é competitiva, em relação à microbiota nativa. Na colheita final, a estirpe BR 3269 sobressaiu-se em relação ao número de nódulos, apresentando, também, concentração de N semelhante ao do tratamento nitrogenado, comportamento igual ao que ocorreu no 1<sup>o</sup> cultivo, denotando a necessidade de estudos mais específicos com esta estirpe que mostra-se promissora para uso em áreas irrigadas.