

ESAL 506. A estirpe de Rhizobium utilizada foi a CM 01 (CIAT-899) recomendada pela pesquisa. Observou-se que para as variáveis produção, atividade específica da nitrogenase e % de nitrogênio na planta não houve diferença estatística entre as quatro concentrações. Para número de nódulos e matéria seca do sistema radicular a menor concentração diferiu estatisticamente das outras que, entre si, não apresentaram diferença. Pode-se concluir através destas observações que, a um aumento gradual na concentração de inoculante aplicado às sementes de feijão não está relacionado necessariamente um aumento na fixação biológica do nitrogênio e também na produtividade do feijoeiro. Com relação às cultivares notou-se que a CARIOCA foi 50% superior em relação a ESAL 506 para as variáveis analisadas, não diferindo estatisticamente em 40% destas, e sendo inferior a ESAL apenas para a variável % de N na planta.

198

RESPOSTA DO FEIJOEIRO À INOCULAÇÃO COM Rhizobium. C.VI
DOP; N.G.MENDES; C.B.N. de SOUZA - IPAGRO - Rua Gonçalves
Dias 570 - 90060 - Menino Deus - POA/RS.

Foi estabelecida uma rede de Unidades de Observações (UO) em propriedades agrícolas, distribuídas nas regiões produtoras de feijão do Estado, sendo as atividades de campo realizadas com a supervisão de técnicos de extensão ligados à EMATER. Cada UO foi estabelecida com três parcelas de 10m x 20m com os tratamentos.

1) testemunha sem inoculação; 2) com inoculação das sementes; 3) com inoculação das sementes acrescidas de 30 kg N/ha aplicados em cobertura, na terceira semana após a emergência das plantas (Turrialba 4). Este trabalho foi executado em três anos consecutivos, 1986, 87 e 88, com respectivamente 17, 22 e 25 UOs colhidas para avaliação do rendimento de grãos. O rendimento da parcela inoculada, em relação à testemunha, foi de 21% no primeiro, 12% no 2º e 13% no 3º anos. Para o tratamento com inoculação e adubação nitrogenada, o rendimento médio foi de 23%, 16% e 30% superior à testemunha nos três anos, respectivamente. Observou-se também, que a adubação nitrogenada, quando utilizada na semeadura, prejudicou a nodulação. Os resultados demonstram a viabilidade de utilização de inoculação, como alternativa para os custos de produção, por diminuir as necessidades de planta em nitrogênio proveniente da adubação.

199

EFEITO DO NITROGÊNIO NA SIMBIOSE RIZOBIO - FEIJÃO DE 30 CULTIVARES DE Phaseolus vulgaris L. S. Muller, P. Martin & P.A.A. Pereira. CNPAF/ EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

A capacidade de fixação de N_2 de 30 cultivares de Phaseolus vulgaris L. foi avaliada em condições de campo. O experimento obedeceu a um delineamento em blocos ao acaso com parcelas subdivididas. A parcela principal constituiu-se no modo de aplicação de nitrogênio, sendo rizóbio ou a aplicação de 20 kg N/ha no plantio mais 40 kg N/ha antes do florescimento. O peso seco, nitrogênio total da parte aérea, número e peso de nódulos foram avaliados no estágio de crescimento V_5 e peso seco e nitrogênio total da parte aérea nos estágios R_3 e R_7 . A produtividade foi estimada em 15 plantas na maturação fisiológica (R_9). O peso seco, nitrogênio total da parte aérea e produção de grãos responderam significativamente à aplicação do nitrogênio. Os parâmetros de nodulação não correlacionaram com o N-total na parte aérea e produtividade de grãos. Apesar de ausência de interação entre cultivares e fonte de nitrogênio, algumas cultivares parecem se beneficiar das duas fontes de N, fixação biológica de N_2 e absorção de nitrogênio mineral.