

SELEÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJÃO E ESTIRPES DE *RHIZOBIUM* PARA NODULAÇÃO PRECOCE E SENESCÊNCIA TARDIA DOS NÓDULOS (1)

C. A. BARRADAS (2), L. H. BODDEY (3) & M. HUNGRIA (4)

RESUMO

A fixação biológica do nitrogênio em feijoeiro tem, como um dos principais fatores limitantes, o ciclo curto da cultura, devendo-se então procurar maximizar o período ativo de fixação. Tem-se observado, porém, um período inicial de deficiência de N, que ocorre entre os 15 e os 22 dias após a emergência do feijoeiro nodulado, bem como uma aceleração no processo de senescência dos nódulos logo após o florescimento. Por isso, procurou-se identificar, em dois experimentos sob condições de casa de vegetação, cultivares de feijão e estirpes de *Rhizobium* que apresentassem nodulação e fixação do N₂ precoce e senescência tardia dos nódulos. Dentre 14 estirpes eficientes usadas, H-20, H-24, CNPAF 126, CNPAF 233 + 234, CIAT 899 e CFN 299 se destacaram por um maior período ativo de fixação quando comparadas com as demais estirpes, inclusive com as recomendadas nos inoculantes comerciais, até então: SEMIA 487, CO5 II e CNPAF 146. Entretanto, a comparação com plantas que receberam 10mg N.planta⁻¹.dia⁻¹ mostrou que as plantas inoculadas com essas estirpes ainda estavam limitadas pelo N no início do ciclo vegetativo e no período médio de enchimento dos grãos. A inoculação de vinte cultivares de feijão com uma mistura de cinco estirpes eficientes de *Rhizobium* mostrou pequena variabilidade nos parâmetros de fixação do N₂. Houve destaque para os cultivares Carioca e Negro Argel, que apresentaram maior período de fixação, mas somente Preto Cariri, IAPAR 16 e Rio Piquiri não se mostraram boas plantas hospedeiras. Os resultados indicam que existe um potencial para seleção de cultivares de feijão e estirpes de *Rhizobium* que apresentem nodulação precoce e senescência tardia dos nódulos.

Termos de indexação: fixação de N, senescência de nódulos, nodulação precoce, *Phaseolus vulgaris*.

SUMMARY: SELECTION OF BEAN CULTIVARS AND RHIZOBIUM STRAINS FOR EARLY NODULATION AND LATE SENESCENCE OF NODULES

One of the main limitations for biological nitrogen fixation in common beans (*Phaseolus vulgaris* L.) is the short growth cycle of most economically important cultivars. Therefore, it is necessary to maximize the active period of nitrogen fixation. However, an initial period of N

(1) Resumo apresentado no I Congresso e Feira Nacional de Biotecnologia, Rio de Janeiro, 4-8 de abril de 1988. Recebido para publicação e aprovado em 7 de junho de 1989.

(2) Engenheiro-Agrônomo, bolsista do CNPq, Rio de Janeiro.

(3) Bióloga, bolsista do CNPq, Rio de Janeiro.

(4) Pesquisadora, EMBRAPA/UAPNPBS, km 47, CEP 23851, Itaguaí, RJ.

