

108

EVALUACION DE LA FIJACION BIOLOGICA DE NITROGENO Y SU EFECTO EN EL RENDIMIENTO DE LINEAS AVANZADAS DE POROTO (*Phaseolus vulgaris* L.).

GARCIA MEDINA, Susana & PELLEGRINI, Adriana de.

Dentro de la finalidad general de lograr cultivares comerciales para Argentina de alto rendimiento y mejor capacidad de fijación biológica de nitrógeno, se seleccionó el tipo comercial negro pequeño por contar con el aporte de germoplasma de programas internacionales de Rizobiología en poroto. El objetivo fue de evaluar la adaptación local y capacidad de FBN de líneas ya desarrolladas por CIAT y CNPAF en sendos programas con la finalidad de ser utilizados directamente o como padres de cruzamientos.

De líneas provenientes de la Universidad de Wisconsin se destacan con nodulación máxima "EXCELENTE": UW21-58, UW22-14, UW22-27 y UW 22-55. De las líneas CNPAF como "Excelente" se destacó: Venezuela 350. De líneas provenientes de CIAT sobresalieron "Buenas" RIZ18, RIZ49, RIZ11 y RIZ70.

109

MELHORAMENTO GENÉTICO VISANDO AUMENTAR O POTENCIAL DE FIXAÇÃO DE N<sub>2</sub> NO FEIJOEIRO COMUM. P.A.A. Pereira, R.A. Henson & F.A. Bliss. CNPAF/EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

O feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) tem sido considerado uma espécie com baixo potencial de fixação de N<sub>2</sub>. Ao longo do tempo, foi dada maior ênfase para o micro-simbionte na simbiose rizóbio-feijão. Por outro lado, a planta hospedeira também tem papel preponderante nessa simbiose. Assim sendo, o CNPAF tem enfatizado o melhoramento da capacidade de fixar N<sub>2</sub> dos feijoeiros. Para atingir esse objetivo, estão sendo utilizados métodos de melhoramento para características quantitativas complexas. Os resultados desse programa de melhoramento serão discutidos, demonstrando que, sob condições favoráveis, o feijoeiro pode fixar o N necessário para obtenção de altas produtividades.

110

SELEÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJOÃO DE SEMENTES DE COR PRETA COM BOA NODULAÇÃO E PRODUÇÃO EM SOLOS ÁCIDOS. G.G.PESSANHA, A.A.FRANCO, F.F. DUQUE, D.L.DE ALMEIDA.  
EMBRAPA/CNPBS, km 47 ant.Rio-São Paulo, ITAGUAÍ-RJ, CEP 23851

Foram realizados cinco experimentos em quatro diferentes regiões do estado do Rio de Janeiro, inicialmente com 60 cultivares de feijão de cor preta, visando selecionar cultivares com boa nodulação e produção de grãos em solos ácidos. Em todos os experimentos foi feita adubação de fósforo e potássio de acordo com a análise do solo. O primeiro experimento foi instalado em Magé no período da seca usando 60 cultivares de feijão e dois níveis de pH (3,9 e 4,2), amostrados por ocasião da colheita do feijão. Os demais experimentos foram instalados em Campos, Parada Modelo e Pinheral com 10 cultivares que mais se destacaram no ensaio preliminar, em três níveis de pH (4,5; 5,0 e 5,5). Houve grande variação entre as cultivares em relação a nodulação e produção de grãos em todos os níveis de pH, com diferenças entre cultivares quanto a maior tolerância a acidez. A cultivar "Negro Árgel" apresentou nodulação superior às demais em todos os ensaios mas também foi a mais sensível à acidez que as demais. Entretanto, sua produção foi inferior às cultivares "Xodo", "CNF480" e "22-52", apesar da cultivar "Xodó" ter apresentado baixa nodulação inicial. No experimento de seleção final instalado em Parada Modelo, município de Magé, a média de produção em solo com pH 4,6, das quatro melhores cultivares foram de 1971 kg de grãos por hectare.