

Com o objetivo de identificar linhagens mais eficientes para a produção de feijão em misturas, foram avaliadas combinações de duas linhagens de coloração preta em comparação com linhagens isoladas e com a cv. Carioca. Em trabalhos prévios conduzidos em três épocas de plantio - águas, seca e inverno, constataram-se diferenças de 15 a 20% favorecendo as misturas quando obtidas nas épocas mais favoráveis - "inverno" com irrigação e "água". Em contrapartida diferenças de até 100% são obtidas na época seca, especialmente quando ocorrem situações drásticas de estiagem pronunciada, forte ataque de doenças e pragas e outras. Existem pelo menos duas metas a cumprir nessa tecnologia: 1) cuidar que a produtividade da mistura seja estatisticamente superior ao melhor componente em monocultivo e 2) que as características morfológicas e fisiológicas sejam semelhantes visando aceitação pelo produtor e comércio.

Os tratamentos se constituíram de 10 linhagens selecionadas nas cultivares Costa Rica (B), Preto G<sub>1</sub>(I), Iguacu (J) e Preto EEP 551 (M). Cinco das linhagens apresentavam capacidade de competição (CC) positiva e cinco (CC) negativa. As misturas das duas incluiam uma linhagem com CC + e uma CC -. Este procedimento foi tomado para evitar forte concorrência. O plantio foi efetuado em novembro de 1985 em látice triplo 6 x 6, população de 200.000 plantas por hectare, em parcelas de 7,8 m<sup>2</sup> de área útil. Das 25 misturas comparadas obtiveram-se efeitos positivos em 19 casos, com amplitudes que variaram de 1 a 41%, em relação à produtividade obtida em monocultivo. A maior delas foi de 1730 kg/ha no tratamento SPB5 + BSC6 com 12% sobre monocultivo. Ela pode ser comparada com a linhagem SPB5 com 1639 e Carioca com 1457 kg/ha. As maiores produtividades em misturas foram registradas em presença das linhagens BSC5, BSC6 e ISC9. O coeficiente de variação do experimento foi de 13,30%.

A adoção da tecnologia implica em produzir as linhagens separadamente, compondo, no plantio, a mistura com 50% de cada.

PROGRESO EN LA IDENTIFICACION DE GENOTIPOS DE FRIJOL ADAPTADOS A CONDICIONES DE BAJO FOSFORO EN SANTANDER DE QUILICHAO,

COLOMBIA. S. E. Beebe. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) Palmira, Colombia.

En la mayoría de los países de América Latina hay zonas de producción de frijol en donde la fertilidad del suelo es un serio limitante. Desde hace varios años el CIAT ha venido llevando a cabo un proyecto para identificar genotipos eficientes con bajos niveles de fósforo (P). Aquí se reportan resultados de siembras en dos épocas con estrés (30 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) y sin estrés (300 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) de P, con un grupo élite de líneas mejoradas. Los genotipos fueron divididos por hábito de crecimiento (II y III) y evaluados en ensayos separados. Los testigos fueron las variedades Brasileras Rio Tibagi (grano negro para los de hábito II) y Carioca (grano crema rayado, para los de hábito III).

Hubo un grupo de genotipos de ambos hábitos que superaron consistentemente al respectivo testigo en los dos semestres. Los más sobresalientes entre los de hábito II fueron BAT 1432, NAG 1, XAN 78 y G 4454 (ICA Tui) con una ventaja promedio sobre Rio Tibagi de 62, 45, 37 y 31%, respectivamente, en el tratamiento de estrés. Entre los de hábito III, BAT 271 y G 11893 fueron los más consistentes, con ventajas bajo estrés de 31 y 17% sobre Carioca. En comparación con el testigo y sin estrés de P, el comportamiento de estas líneas relativo al testigo mejoró en el tratamiento de estrés. Esto sugiere que su aparente superioridad no se debe únicamente a una mayor capacidad de rendimiento en sí. RAB 404 fue de interés por tener grano rojo brillante y un rendimiento igual o superior a Carioca.