

RESUMENES

LIII

Reunión Anual PCCMCA

Programa Cooperativo Centroamericano para el
Mejoramiento de Cultivos y Animales

23 al 27 de abril de 2007, Antigua Guatemala, Guatemala C.A.

Dedicada al Dr. Hugo Salvador Córdova Orellana



Guatemala, 23 al 27 de abril 2007

UG-21141-71(F1)-1-1 mostraron el mayor rendimiento promedio y fueron superiores ($p < 0.05$) a Negro Altiplano y a las dos líneas elite.

¹ Programa de Frijol, INIFAP-México, Km 6.5 Carretera Celaya-San Miguel de Allende, Celaya, Gto. CP 38010 México. ² Programa de Frijol, Centro Internacional de Agricultura Tropical, A.A. 6713, Cali, Colombia

³ Bean Program, Michigan State University, E. Lansing, MI. 48824, USA.

DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO DE CINCO HÍBRIDOS DE EJOTE FRANCÉS (*Phaseolus vulgaris* L.) CON FINES DE EXPORTACIÓN, REALIZADOS EN TRES LOCALIDADES EN EL VALLE DE QUETZALTENANGO

Rony de Paz Gómez¹, Oscar Yac Morales²

La presente investigación tuvo lugar en tres localidades de Quetzaltenango (Salcája, La Esperanza y Cantel) con el propósito de darle mayor validez externa a la investigación experimental y surgió debido a la problemática que se tiene con los cultivos de exportación, lo cual redundó en pérdidas económicas para los productores que no cuentan con tecnología apropiada para poder producir ejote francés.

Para el efecto se utilizó un diseño experimental de bloques completos al azar con 4 repeticiones y 5 tratamientos siendo estos Baby Bop, Rivoli, Eureka, XP 08780412 y Lausanne. Como variables de respuesta se tuvieron: Rendimiento en TM/Ha de producto exportable, Rendimiento en TM/Ha de producto para mercado nacional, Diámetro de la vaina (contenido de fibra) y Largo de la localidad. Análisis de Varianza Multivariado (MANOVA), Prueba de Medias por el método de Tukey al nivel del 5%, por localidad y combinadamente. El análisis económico fue a través del método de Presupuestos Parciales, para obtener el tratamiento más rentable. Como resultados relevantes, se obtuvo que el híbrido LAUSANNE demostró tener el rendimiento más alto por localidad y combinadamente, manifestando con ello gran adaptabilidad a los diferentes ambientes (9.56 TM/Ha). Económicamente el tratamiento LAUSANNE resultó tener la mayor rentabilidad con una tasa de retorno marginal de 4747.87% que significa, que por cada quetzal que se invierte se recuperaran Q.47.48; por lo tanto, se concluyó que el mejor ejote tipo francés para exportación fue el híbrido LAUSANNE, recomendándose su pronta validación.

¹ Ing. Agr. MS. Investigador Carrera de Agronomía, CUNOC. ² Ing. Agr. Investigador Asistente, Carrera de Agronomía, CUNOC

BUSCA DE GENOTIPOS DE FRIJOL COMÚN TOLERANTES A SEQUIA CON ALTOS NIVELES DE HIERRO Y ZINC

Maria José Del Peloso¹, Priscila Zaczuk Bassinello², Cleber Moraes Guimarães³, Priscilla de Souza Borges⁴, Daniel Coelho dos Santos⁵, Camilla Alves Pereira Rodrigues⁶, Leonardo Cunha Melo⁷, Marília Regina Nutti⁸, José Luiz Viana de Carvalho⁹

El frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.) es consumido diariamente por los brasileños de todas las clases sociales, considerado un excelente alimento bajo el punto de vista nutricional. Este trabajo tiene como meta generar cultivares de frijol común que contengan altos teores de Fe y Zn, y que sean tolerantes a la sequía, objetivando atender la demanda de el *Challenge Program Biofortification* "Harvest Plus"/"AgroSalud", principalmente para los niños y gestantes que viven en regiones de pocos recursos financieros. Fueron evaluados 457 accesos de frijol común, provenientes de muestras del Banco Ativo de Germoplasma de la Embrapa y del CIAT. Las semillas fueron ampliadas a campo y, en el laboratorio, pasaron por cuidadoso manejo para evitar contaminaciones. La análise de Fe e Zn fue hecha por medio de la digestión nitro-perclórica (2:1) de la matéria orgánica a 170°C por 7 horas, de acuerdo al método de la AOAC(1995) modificado, y cuantificados en Espectrofotómetro de Absorción Atómica. La evaluación mostró que 11% de las muestras presentaron niveles superiores de Fe, con fajas de variación de 100 a 130 mg/kg y 2,1% presentaron niveles superiores de Zn, en la faja de 50 a 58 mg/kg. Seleccionaron-se 81 genótipos que fueron evaluados en las ciudades de Santo Antônio de Goiás y Porangatu, región central do Brasil, con y sin estresse hídrico. En Santo Antônio de Goiás, con irrigación, los genótipos CAL 71 e IAPAR 44 presentaron el mayor teor de Fe y Zn respectivamente. Evaluando-se solamente para las condiciones de sequía en los cuatro ambientes, destacaron-se G 6490, BRS PONTAL e FT 84-292. Después de la conclusión de los análisis, los accesos promisorios para las características deseadas, serán utilizados como genitores para formación de poblaciones segregantes cuyo objetivo será la seleção de cultivares tolerantes a sequía y con elevados índices de Fe y Zn.

¹ Investigadora EMBRAPA Arroz e Feijão, Rodovia GO-462, km 12 zona rural C:P: 179, 75375-000, Santo Antonio de Goiás- GO, Brasil, tel: 55 (62) 3533158, Email mjpeloso@cnpaf.embrapa.br;