

EFFECTOS DE NPK. APLICADO AL SUELO Y AL FOLLAJE, SOBRE EL RENDI-
MIENTO DE FRIJOL

Ernesto Leyppón Noguera 1)

El presente trabajo se realizó para complementar los resultados obtenidos en la Estación Regional de Diversificación Agrícola "Campos Azules", tendientes a obtener dosis de fertilizante, adecuadas para elevar el rendimiento del frijol.

El ensayo fué sembrado el 10. de Junio de 1971, en los tratamientos foliares se empleó el fertilizante líquido ENVY aplicado en cantidad de 3.75 litros/ha en tres modalidades de aplicación. En la primera aplicación se empleó la dosis completa, en la segunda aplicación se empleó la dosis repartida en dos y en la tercera la dosis repartida en tres partes iguales. Efectuándose las dos primeras aplicaciones a los 10 y 20 días de emergido el cultivo y la tercera parye en el período de formación de vainas.

En la fertilización el suelo se empleó la fórmula 18-46-0, en dosis de 0, 64, 168 y 252 kg/ha. Al momento de la siembra y en el fondo del surco, la dosis de Nitrógeno fueron: 0, 11.6; 2,32, y 34.8 kg/ha y las de fósforos 29.7, 59.4, 89.1 kg/ha respectivamente.

El ensayo se emmarcó en un diseño de parcela divididas con cuatro respectivamente asignándose a las aplicaciones foliares los tratamientos y a la fertilización al suelo los subtratamientos. La variedad usada en este ensayo fué Porillo No 1.

Con la fertilización foliar los tratamientos no alcanzan diferencias significativas; aunque presentan pequeñas diferencias numéricas. En cambio con la fertilización edáfica las diferentes dosis aplicadas tuvieron rendimientos altamente significativos, en relación al testigo.

El mayor rendimiento se obtuvo con la aplicación de 34.8-89.1 kg/ha. de Nitrógeno y fósforo respectivamente con 2751 kg/ha de semillas.

Los subtratamientos siguen tendencia lineal y cuadrática, y la dosis óptima encontrada mediante la curva de respuesta fué de 107,16 kg/ha de fertilizante de formulación 18-46-0.

El cociente beneficio-costos de los tratamientos muestra que el mejor beneficio costo fué el tratamiento 23,2-59.4-0-00 con \$24.77

1/ Programa de mejoramiento de frijol.
Ministerio de Agricultura y Ganadería de Nicaragua.