

## RESUMEN

El cultivo de maíz en el Municipio de Bermejo es una fuente de ingresos en maíz dulce y como así también una fuente de alimentación para los productores. Por este motivo y con el fin de brindar información se estableció el presente ensayo en la comunidad de Porcelana del Municipio de Bermejo, con el objetivo de “Evaluar el efecto de la adición de abonos verdes procedente de tres especies de leguminosas con dos densidades de siembra, en las condiciones nutricionales del suelo y en el comportamiento del cultivo de maíz” El diseño experimental utilizado en el ensayo fue de bloques al azar con un arreglo factorial de (3x2) con tres leguminosas y dos densidades de siembra con presencia de un testigo, con 7 tratamientos y 3 repeticiones obteniendo un total de 21 unidades experimentales de 4 m de ancho por 6 m de largo haciendo un área total de ensayo de 504 m<sup>2</sup>. En su primera etapa se realizó la comparación de los resultados de análisis de suelo antes y después de la siembra, obteniendo los siguientes resultados la especie con mayor aporte de materia orgánica fue por parte del T<sub>6</sub>D<sub>2</sub> con 2,65 % que equivale a 73140 Kg/h, de acuerdo a la materia orgánica se sacó el porcentaje de nitrógeno obteniendo 73,14 Kg/H N.A en el T<sub>6</sub>D<sub>2</sub>. El aporte más alto de fósforo fue del T<sub>4</sub>D<sub>2</sub> con 31,93 ppm que equivale a 251 Kg/h. La especie con mayor aporte de potasio fue del T<sub>3</sub>D<sub>2</sub> 0,537 meq/100 que equivale a 694.41 Kg/h. En la segunda etapa se evaluó el comportamiento del maíz en cada tratamiento, en cuanto a los días de floración a los 70 días, el tratamiento que presenta mayor floración fue del T<sub>4</sub>D<sub>2</sub>CM con 62 %. En cuanto al tamaño de la mazorca el mayor tratamiento fue el T<sub>3</sub>D<sub>1</sub>CM (frijol caupí) con 31,6 cm, el tratamiento con mayor hilera en la mazorca fue el T<sub>4</sub>D<sub>2</sub>CM (frijol caupí) con 16,9 hileras/mazorca, en el peso de la mazorca el tratamiento con mayor peso fue con el T<sub>4</sub>D<sub>2</sub>CM con 648,9 g, en cuanto a la altura de la planta con mayor altura está el T<sub>3</sub>D<sub>1</sub>CM y T<sub>4</sub>D<sub>2</sub>CM con 2.7 m.