

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue realizado en la comunidad de Canchasmayo, primera sección de la provincia Arce Departamento de Tarija.

El objetivo central es evaluar el rendimiento de tres variedades de arveja con tres niveles de fertilización química y finalmente Determinar cuál de los niveles de fertilización química se comporto mejor en el cultivo de arveja tomando en cuenta las condiciones nutricionales del suelo.

El diseño empleado para el estudio, fue el diseño experimental en bloques al azar con arreglo factorial con 3 variedades que interaccionan con 3 niveles de fertilización Conformando 9 tratamientos y 3 repeticiones, lo que da un total de 27 unidades experimentales.

La metodología empleada consistió en realizar el análisis de suelos, interpretación de datos de laboratorio, determinar la cantidad de nutrientes disponibles en el suelo, el fertilizante a aplicar al cultivo y determinación de los niveles. Comparar los niveles de fertilización empleados en el cultivo de la arveja (*Pisum sativum*), en lo que se refiere al rendimiento en Kg/ Ha y calidad como el número de vainas por planta y la longitud de la vaina.

En base a los resultados se destacó diferencias en comportamiento de las variedades sobresaliendo la variedad Arvejón del Norte con un rendimiento de 4699.9 Kg/Ha con nivel (00-00-00) sin adición de fertilizante. Fue la que obtuvo el mayor rendimiento en comparación de las otras variedades, La variedad Arvejón criollo con un rendimiento de 3.783 de Kg/Ha y por último la variedad Arvejón Yesera con un rendimiento de 3.597.2 Kg/Ha

Desarrollando el análisis económico, se determinó que el mejor tratamiento T3 (V₃ N₀), es el que proporcionó mayores beneficio con 20.444.6 Bs/Ha