

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la zona de Torrecillas provincia “Cercado – Tarija”.

Se realizó con el objetivo de evaluar el rendimiento del cultivo de papa (*Solanum tuberosum*), de la variedad Desirée con la aplicación de tres abonos orgánicos T3 (Gallinaza), T2 (Bocashi), T1 (Abonobol) y T4 (Testigo).

El ensayo de campo se llevó a cabo entre los meses de septiembre a diciembre y la cosecha fue a los 23 días del mes de diciembre del año 2012, bajo un diseño experimental de bloques completamente al azar con cuatro tratamientos y tres repeticiones, siendo la superficie total de 294,64 m<sup>2</sup> y cada unidad experimental es de 19,20m<sup>2</sup>, con pasillos de un metro empleando una densidad de siembra de 0,80 m. entre surco y 0,30m. De planta a planta.

Entre los principales Resultados indican que el Tratamiento T3 (Gallinaza) tuvo el mayor porcentaje de Emergencia con 97,10 % y la de menor porcentaje de Emergencia tuvo el Tratamiento T4 (Testigo) con 86,20%.

Se demostró tener mayor número de tallos por planta el Tratamiento T3 (Gallinaza) con un promedio de 5.1, mientras que el Tratamiento T4 (testigo) demostró de nuevo ser el que tuvo menor número de tallos por planta con 3,4.

Sobre la altura de la planta la de mayor altura tuvo el Tratamiento T3 (Gallinaza) con una altura de 51,5 cm, mientras que el Tratamiento T4 presentó menor altura con 47,6 cm. En ellos se puede ver que las variables, presentan la no significancia entre replicas y tratamientos.

En el diámetro de tubérculos el tratamiento T3 (Gallinaza) tuvo el mayor diámetro de tubérculos con 6,53 cm, seguido por el T1 (Abonobol) 5, 20, mientras que entre los tratamientos T2 (Bocashi) tuvo 4,81cm y T4 (testigo) 3,80cm.

En el número de tubérculos por planta los tratamientos T3 (Gallinaza) con 7,87 tubérculos por planta es el mayor, y el que le sigue es T1 (Abonobol) con 6,40 tubérculos por planta, seguido el

T2(Bocashi) con 5,37 tubérculos por planta mientras que el tratamiento T4 (testigo) presenta un promedio de 4,70 tubérculos por planta

El mayor rendimiento de tubérculos por parcela corresponde al T3 (Gallinaza) con un promedio de 144,8 Kg por parcela, luego está el T1 (Abonobol) con 141,20 kg por parcela mientras que la (Bocashi) con 125,85 Kg por parcela y el T4 (Testigo) con 108,85kg por parcela.

El mayor rendimiento corresponde al T3 (Gallinaza) con 25,14 Ton/Ha, luego está el T1 (Abonobol) con 24,52 Ton/Ha mientras que la (Bocashi) con 21,85 Ton/Ha y el T4. (Testigo) con 18,90 Ton/Ha. Por lo tanto estos rendimientos coinciden con los rendimientos de los abonos en la ciudad de Tarija.

Según el análisis económico, se encuentran diferencias entre los tratamientos con relación a las utilidades obtenidas. Al respecto el tratamiento T3 (Gallinaza = 32174 Bs/Ha), en comparación con el tratamiento T1 (Abonobol = 23369,8 Bs/Ha), en comparación con el tratamiento T2 (Bocashi = 25526,4 Bs/Ha), en comparación con el tratamiento T4 (testigo = 21927,6 Bs/Ha), en cuanto al precio de la papa para su comercialización se realiza de acuerdo a la demanda del mercado, en el cual los precios suben y bajan no tienen un precio fijo.

En base a los resultados obtenidos se puede recomendar como el mejor abono orgánico al T3 (Gallinaza) ya que este abono orgánico es el que tiene mayor rentabilidad para el productor.