

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la comunidad de Tolomosa Grande perteneciente a la Provincia Cercado del Departamento de Tarija a 15 Km de la ciudad; Geográficamente se encuentra entre los paralelos $21^{\circ}33'$ de latitud Sur y $64^{\circ} 48'$ de longitud Oeste, a una altura de 1859 m.s.n.m; que tuvo el objetivo de evaluar y cuantificar el rendimiento en la producción comercial de la papa variedad desiree sometido a la interacción de la densidad de siembra y tamaño de tubérculo, además de evaluar las características agronómicas, proporcionar información técnica, sobre el cultivo y producción de papa comercial. Para el presente trabajo de investigación se utilizó el diseño experimental de bloques completamente aleatorizado bifactorial, con 4 tratamientos y 3 réplicas. Obteniendo los siguientes resultados: El número promedio de tubérculos por planta, lo obtuvo el tratamiento A3 que corresponde a la densidad D_2 (0.5mx 0.3m) y tamaño t_1 (IV) con 3,4 tub/planta y con el menor número de tubérculos el tratamiento A1 que corresponde D_1 (0.7m x 0.4m) y tamaño t_1 (IV) con 2.8 tubérculos. Además se tiene que los tratamientos, densidad, tamaño y la interacción no se encuentran diferencias o significancias en estas variables. Con respecto al peso promedio de tubérculos por planta se tiene que el tratamiento dos (A2) que corresponde a la densidad uno ($D_1=0.7 \times 0.4$) y tamaño dos t_2 (V) brindó los mejores resultados con 81,2g. y el menor peso de tubérculo lo obtuvo el tratamiento $A3=D_2T_1$ con 52,2 gr. de peso. De acuerdo al ANVA se tiene diferencias entre las repeticiones y entre tratamientos, se encuentran diferencias altamente significativas. Con referente al peso del tubérculo por tamaño, se concluye que el tamaño t_3 obtuvo el mayor rendimiento promedio de $4,2 \text{ kg/m}^2$ y siendo el tamaño T_5 el de menor rendimiento con 1.0 kg/m^2 Este resultado tiene importancia a la hora de comparar con el número de tubérculos por unidad de peso. En lo que respecta al peso de tubérculo por tamaño del tubérculo se constata que entre los tratamientos el mayor peso se obtuvo en los tratamientos A1 y A2 del tamaño t_1 con 83 gr., y el menor con 5 gr. corresponde al T_5 prácticamente en todos los tratamientos.