

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en la comunidad de ovando, a 20 minutos de municipio el Puente a dos horas y media de la ciudad de Tarija-Bolivia.

El diseño experimental fue en bloques al azar con arreglo factorial (3x3) con 9 tratamientos y 3 repeticiones obteniendo 27 unidades o parcelas experimentales con superficie de 9m² cada una, el objetivo es el de evaluar el rendimiento de tres variedades de cebolla, (*Allium cepa* L.) con tres tipos de densidades de plantación en la comunidad de Ovando.

En la determinación de longitud de hoja de las tres variedades de cebolla que tuvo un mayor desarrollo la (variedad peruana manaza) con densidad (8cm) con una altura de 77,7cm seguido de la (variedad criolla amarilla) con densidad (8cm) una altura de 72,4 cm teniendo como ultimo la (variedad pantera rosa) con densidad (16cm) 43,9cm de altura.

Con relación al rendimiento observado se tuvo grandes diferencias entre los valores, lo que muestra que, se tuvo las densidades propuestas en la investigación, donde se pudo observar que el mejor rendimiento fue de la (variedad peruana manzana) densidad(12cm) con un rendimiento de 66,27 ton/ha , seguido la (variedad criolla amarilla) densidad (8cm) con un rendimiento de 64,37 ton/ha , por ultimo tenemos la (variedad pantera rosa) densidad (16cm) que obtuvo menor rendimiento con 33,67 ton/ha.

Por lo tanto, la variedad (peruana manzana) al presentar el mejor comportamiento durante su desarrollo en la zona y obtener el más alto rendimiento, promete una buena rentabilidad para los productores siempre y cuando se realice un buen manejo del cultivo.

INTRODUCCIÓN

La cebolla (*Allium cepa*) es una hortaliza que ocupa el tercer lugar en términos de superficie cosechada a nivel mundial, solo superada por la papa y el tomate (FAO, 2014). Es un alimento milenario de origen asiático que a la presente muestra una alta difusión en su producción y comercio, debido a la existencia de países altamente poblados, pero con importantes brechas alimentarias lo que impulsó de manera determinante el incremento de la producción mundial de cebolla.

La cebolla es un cultivo bianual que en condiciones normales se cultiva anualmente para recolectar sus bulbos, y como bianual cuando se desea obtener semillas. La siembra puede hacerse de forma directa o en semillero para posterior trasplante y la cosecha manual o mecánica a partir del momento que el tallo se dobla o que los bulbos han alcanzado el tamaño deseado (Sala, 2012).

La cebolla es ampliamente extendida como cultivo en el mundo, existiendo numerosas variedades de acuerdo al uso, sabor, color, forma o precocidad, tales como cebolla blanca, cebolla amarilla o marrón, cebolla dulce, cebolla roja o morada, chalota o escalonia. En Bolivia el cultivo de la cebolla se distingue entre la producción de cebolla de verdeo y la producción de cebolla en bulbo o seca, la producción nacional de cebolla en bulbo, comprende la mayor parte de la superficie cultivada. El área cosechada de cebolla en conjunto logró alcanzar 7.102 hectáreas en la campaña agrícola 2019-2019, algo menor a lo observado en la campaña anterior, pero que debido a una mejora en los rendimientos se logró incrementar los volúmenes de producción hasta alrededor de 89.98 mil toneladas en dicha campaña.

Según estimaciones conjuntas entre el Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, el departamento de Cochabamba es el mayor productor de cebolla a nivel nacional al haber alcanzado un volumen de producción de 30,405 toneladas durante la campaña agrícola 2018 – 2019, seguido del departamento de Tarija que logró obtener una producción de 20,243 toneladas en esta última campaña agrícola. Santa Cruz aparece como tercer productor de cebolla a nivel nacional con un volumen de producción de 11,612 toneladas.

El rendimiento de la cebolla en Tarija hablamos de 9 a 10 toneladas por hectárea, con la globosa se aumentó a 20 toneladas por hectárea.

En el caso particular del municipio de El Puente, tenemos las variedades tempranas como la cebolla Sivan, Misquera, Pantera Rosa, Canira, Peruana Manzana, Peruana Bola de Toro y Blanca 14. Mientras de la variedad tardía está la cebolla rosada y criolla. Además, sabemos cuándo se siembra y cuándo se cosecha, por ejemplo, las variedades tempranas ya vamos a cosechar a partir del 15 de octubre y las tardías en el mes de enero.

JUSTIFICACIÓN

En la zona del río San Juan del Oro en la comunidad OVANDO debido a la falta de conocimiento de las densidades apropiadas de estas cebollas nuevas en la zona, se produjo disminución en el rendimiento de la cebolla o también se obtuvieron bulbos muy grandes y no fueron tan comerciales.

En nuestro mercado se puede identificar la demanda de diferentes variedades de cebolla y los requerimientos de productos orgánicos son cada día superiores, así como las exigencias de los consumidores de los mercados locales e internacionales, en la falta de conformidad con estos productos ya que estos detalles están ocasionando pérdidas a nuestros productores.

Por lo cual se debe buscar densidades adecuadas para cada variedad, ya que en las variedades su crecimiento en la forma del bulbo es poco diferente, y no provocar el estrechamiento de la una a la otra, por eso se busca estudiar distancias que sean aptas para estas variedades ya que son variedades nuevas poco conocidas en la zona del puente.

OBJETIVOS

Objetivos generales

- Evaluar el rendimiento de tres variedades de cebolla, (*Allium cepa* L.) con tres tipos de densidades de plantación, en la localidad de Ovando, municipio el Puente-Tarija

Objetivos específicos

- Determinar el rendimiento en kg/ha en la producción de tres variedades de cebolla (pantera rosa, peruana manzana y criolla amarilla).
- Evaluar la interacción del comportamiento productivo de la cebolla de tres variedades bajo tres densidades de plantación.
- Determinar la relación Beneficio/Costo (B/C).