

INTRODUCCIÓN

El cultivo de lechuga americana, puede ser irrigado de diversas maneras. El tipo de riego utilizado permite controlar en forma eficiente la cantidad y calidad de agua aplicada, también pudiendo controlar enfermedades y plagas. La cantidad de agua que requiere dependerá de las condiciones meteorológicas durante todo del ciclo del cultivar, de las propiedades físicas y químicas y de la retención de agua en el suelo. A la hora de establecer el tipo de riego es importante conocer cuáles son las necesidades óptimas de las condiciones edafoclimáticas, como así el comportamiento de los cultivares a utilizar.

Este trabajo de investigación pretende contribuir mediante la identificación de variedades que promueven un mejor comportamiento y calidad, mediante la utilización de dos sistemas de riego

METODOLOGIA

El experimento se desarrolló en el Centro Agronómico Departamental (CAD), ubicado en el distrito de J. Augusto Saldívar (25° 11' 05" S 57° 25' 12" O), Departamento Central, a una altitud de 160 m, entre los meses de julio a octubre de 2019.

-Producción de mudas se realizó en bandejas de isoport de 200 celdas cargadas con sustrato comercial (*Carolina Soil*).

-Diseño experimental fue en bloques completos al azar con arreglo en parcelas divididas 3 x 2.

-Variedades de lechuga americana: Julia, Angelina, Taina

-Sistema de riego: goteo, aspersion, totalizando seis tratamientos con cuatro repeticiones.

-Unidad experimental estuvo constituida por cuatro hileras de 23 plantas, totalizando 92 plantas, en un área de 11,67 m² (8,33 m x 1,40 m).

-Area total de 400 m² incluido camineros y 2.208 plantas.

Cosecha: a los 66 días después del trasplante (DDT) (formación de cabezas compactas).

-Variables: Masa Fresca Comercial, Circunferencia Cabeza, Altura Cabeza, Número de Hojas externas y Numero de Hojas Cabeza



Figura 1. Etapas de instalación del experimento de variedades de lechuga americana en dos sistemas de riego. J. Augusto Saldívar, Py. 2019

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El Análisis de varianza reveló que no hubo interacción significativa entre los factores en estudio que son las variedades (Julia, Angelina y Taina) y los sistemas de riego (goteo y aspersion) lo que indica que los factores estudiados son independientes entre sí. Entre variedades se encontraron diferencias en la circunferencia de cabeza y número de hojas externas. Por otro lado, considerando el sistema de riego, hubo diferencias en el peso de la cabeza, número de hojas externas y de la cabeza (Tabla 1)

Tabela 1. Valores medios de la masa fresca de cabeza (MFC), circunferencia de cabeza (CC), altura de cabeza (AC), número de hojas externas (NHE) y número de hojas por cabeza (NHC) de variedades de lechuga arropollada en función a dos sistemas de riego. CAD/FCA J. Augusto Saldívar, Paraguay, 2019.

Parcela Principal	MFC (gramos)	CC (cm)	AC (cm)	NHE	NHC
Julia	756,63 A	53,38 A	11,50 A	17,63 A	21,88 A
Angelina	782,25 A	51,00 B	11,13 A	13,38 B	22,38 A
Tainá	816,50 A	51,88 B	11,63 A	13,00 B	22,25 A
Parcela secundaria	MFC (gramos)	CC (cm)	AC (cm)	NHE	NHC
Aspersion	844,58 A	52,92 A	11,50 A	13,00 A	22,75 A
Goteo	725,50 B	51,25 A	11,33 A	16,33 B	21,58 B
MEDIA	785,04	52,08	11,42	14,67	22,17
CV%	13,74	6,57	5,26	9,02	3,61

Medias seguidas por la misma letra en la columna no difieren estadísticamente entre sí por la prueba de Tukey al 5% de probabilidad de error.

Considerando la relevancia de las variables circunferencia de la cabeza, número de hojas externas, evaluadas éstas presentan diferencias estadísticas destacándose para dichas variables la variedad Julia. En cuanto a los sistemas de riego, el que obtuvo mejor producción comercial y número de hojas por cabeza.



Figura 2. Transplante de plantines de lechuga americana (*Lactuca sativa* L. var. capitata). J. Augusto Saldívar, Py. 2019.

AGRADECIMIENTOS