

## RESUMEN

Autor Velásquez Medina, S.  
 Autor Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).  
 corporativo Facultad de Agronomía  
 Título Densidad de siembra en la producción de lechuga (*Lactuca sativa L.*) cv. Angelina bajo condiciones de La Molina  
 Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias	Ubicación	Código	Estado
	Sala Tesis	<u>F01. V445 - T</u> Descripción 67 p. : 8 fig., 16 tablas, 93 ref. Incluye CD ROM Tesis Tesis (Ing Agr) Bibliografía Facultad : Agronomía Sumario Sumarios (En, Es) Materia <u>LACTUCA</u> <u>SATIVA</u> <u>VARIEDADES</u> <u>ESPAZIAMIENTO</u> <u>RENDIMIENTO</u> <u>DE CULTIVOS</u> <u>SANIDAD</u> <u>VEGETAL</u> <u>RESPUESTA DE</u> <u>LA PLANTA</u> <u>ENSAYOS DE</u> <u>VARIEDADES</u> <u>FACTORES</u> <u>AMBIENTALES</u> <u>FACTORES</u> <u>CLIMATICOS</u> <u>EVALUACION</u> <u>PERU</u> <u>LECHUGA CV.</u> <u>ANGELINA</u> <u>DENSIDAD DE</u> <u>SIEMBRA</u>	EN PROCESO

Nº PE202000071 B /  
 estándar M EUVZ F01

La densidad de siembra óptima asegura el máximo rendimiento y calidad del cultivo, de igual manera asegura el uso eficiente de recursos tales como agua, luz, nutrientes y espacio. Densidades por encima de la óptima pueden resultar en una disminución del rendimiento debido a la competencia intra e interespecífica, así como por la proliferación de patógenos, mientras que a

densidades muy bajas el rendimiento disminuye debido al uso poco eficiente del espacio. La lechuga es un cultivo, que en base a la variedad y cultivar requiere de una densidad de siembra diferenciada, sin embargo, en Perú no hay reportes de esta diferenciación. Con el objetivo de evaluar el efecto de la densidad de siembra sobre el rendimiento y calidad de la lechuga cv. Angelina se instaló un ensayo en el período de mayo a julio del 2019 en lote "Cesar" de la Universidad Nacional Agraria La Molina. El diseño experimental usado fue un Diseño de Bloques Completamente al Azar con cuatro repeticiones. Los distanciamientos evaluados fueron 20, 25, 30, 35 y 40 cm entre plantas para dar densidades poblacionales de 125 000, 100 000, 85 000, 75 000 y 65 000 plantas/ha.

Se evaluaron tanto, características de rendimiento: total, comercial y no comercial, así como de calidad del repollo: peso fresco, altura, diámetro y porcentaje de materia seca. Los resultados muestran mejor rendimiento total y comercial a mayores densidades poblacionales, mientras que las mejores características de calidad son superiores cuando las densidades poblacionales son menores. Se concluye que la lechuga cv. Angelina, bajo las condiciones evaluadas, es conveniente sembrarla a una densidad de 125 000 plantas/ha.

## ABSTRACT

Optimal planting densities assure maximum crop yield and quality, as well as efficient use of resources such as water, light, nutrients and space. Planting densities above optimal may result in yield decrease due to intra and inter-specific competition, as well as proliferation of pathogens, while planting under optimal densities result in yield decrease due to inefficient use of space. Lettuce is a crop, that based on variety and cultivar requires differentiated planting densities, however, in Peru there are no reports of this differentiation. In order to evaluate the effect of different planting densities on lettuce yield and quality, a trial was conducted from May to July 2019 at the Universidad Nacional Agraria La Molina.

The experimental design was a randomized block design with four replications. Treatments evaluated five different distances between plants: 20, 25, 30, 35 and 40 cm, to obtain populations of 125 000, 100 000, 85 000, 75 000 and 65 000 plants/hectare. Yield and quality characteristics were evaluated: total yield, commercial yield and non commercial yield. Also lettuce head weight, height, diameter and dry matter content (%). Results show the highest yield was obtained when the highest population was planted, on the other side better quality characteristics were shown when a lower planting density was used. It is concluded that lettuce cv. Angelina, under the conditions of the trial, is better planted at 125 000 plants/hectare.