UNIVERSIDAD NACIONAL

"JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN"



FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS E INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE AGRONOMIA

TESIS

EFECTO DE FUENTE DE NITROGENO Y DOS
DENSIDADES DE SIEMBRA EN EL RENDIMIENTO
DE TRES CULTIVARES DE *Allium sativum* L. "AJO"
EN DONOSO – HUARAL

PARA OPTAR EL TITULO DE:

INGENIERO AGRONOMO

PRESENTADO POR
CAROLINA AGUILAR VALQUI

HUACHO - PERÚ

2011

RESUMEN

El experimento se llevó a cabo entre los meses de mayo a noviembre del año 2010 en la Estación Experimental DONOSO del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), ubicada a la altura del Km 5.6 de la carretera Chancay-Huaral, en el distrito de Huaral, provincia de Huaral, departamento de Lima y geográficamente se encuentra a Latitud: 11°28' Sur, Longitud: 77°14'Oeste y Altitud: 180 m .s .n .m. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de tres cultivares de ajo *Allium sativum* L. (mapuri, FAO IV y cinco mesino), tres fuentes nitrogenadas (sulfato de amonio, urea y nitrato de amonio) y dos densidades de siembra (10 y 12 cm) sobre el rendimiento en t/ha.

El cultivo se desarrollo bajo condiciones meteorológicas favorables, las características del suelo fueron de textura franco arenoso, pH moderadamente alcalino pero sin peligro de sales. Se utilizó el diseño de bloque completo randomizado (DBCR) con arreglo factorial de 3x3x2 con cuatro repeticiones teniendo un total de 18 tratamientos y para la comparación de medias se utilizó la prueba de Tukey al nivel de $\alpha = 0.05$. Se evaluaron la variable altura de planta, número de hojas, diámetro del bulbo (ecuatorial y polar), rendimiento por categorías (extra, primera, segunda y tercera) y el rendimiento total.

Según los resultados obtenidos, se determinó que el mejor tratamiento fue con el cultivar cinco mesino con 12.67 t/ha, con respecto a los demás. En cuanto a las fuente nitrogenadas el rendimiento más favorable, se obtuvo con la aplicación de nitrato de amonio con 12.24 t/ha. Para la densidad de siembra el mejor rendimiento se obtuvo con el menor distanciamiento de 10 cm entre plantas con 12.42 t/ha que superó a la densidad de 12 cm.