



RENDIMIENTO Y EFICIENCIA DE RECUPERACIÓN APARENTE DE NITRÓGENO EN TOMATE INDUSTRIAL (*Lycopersicon esculentum Mill.*) MEDIANTE RIEGO POR CINTA

Juan Paulo Castro Concha
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

Durante la temporada 2001-2002, se evaluó el rendimiento y eficiencia de recuperación aparente de nitrógeno en tomate industrial (*Lycopersicon esculentum Mill.*), cv Hyeel 45, mediante riego por cinta. Este ensayo se llevó a cabo en la Estación Experimental Panguilemo, ubicada aproximadamente a 35°23'13" Latitud Sur; 71°40'42" Longitud Oeste y a 110.5 m.s.n.m, en la VII Región del Maule.

Los tratamientos consistieron en un testigo (0 kg N ha⁻¹), más tres tratamientos fertilizados (50, 90 y 130 kg N ha⁻¹), a los cuales se les midieron las siguientes variables: Materia seca, contenido de N de las estructuras y parámetros de calidad del fruto (SS, pH, Acidez total). En cuanto al rendimiento total se puede decir que el tratamiento fertilizado con 130kg N ha⁻¹ se diferenció estadísticamente del tratamiento fertilizado con 50 kg N ha⁻¹ y el testigo. La misma tendencia se observó para el rendimiento comercial. En cuanto al rendimiento industrial el tratamiento con mayor dosis de N se diferenció de todos los demás tratamientos. En cuanto a los parámetros de calidad de frutos (SS, pH, Acidez total) estos no se diferenciaron entre los tratamientos.

La eficiencia de recuperación aparente calculada mediante el método de la diferencia o regresión lineal fue de un 45% para todos los tratamientos.

ABSTRACT

During 2001-2002 season, it evaluated the yield and efficient of apparent recuperation of Nitrogen in industrial tomato (*Lycopersicum esculentum Mill*) trough tape irrigation. This treatment was made on Panguilemo's Experimental Station. Ubicated approach a 35°23'13" latitude south; 71°40'42" longitude west, with an increase of 110.5 meter at sea level, seventh Region of Chile.

The treatments was done by using a witness (0 kg N ha⁻¹) more three fertilized treatments (50, 90 and 130 kg N ha⁻¹). To these was done metering the follow variables:

Dry weight, Nitrogen's content of the structures and parameters of the fruit's quality (SS pH, Total Acid). As far as the total yield it is possible to be said that the treatment fertilized with 130 kg N ha⁻¹ was different statistically from the treatment fertilized with 50 kg N ha⁻¹ and the witness. The same tendency it observed for the commercial yield. As soon as the industrial yield the treatment with greater dose of N was different from all the other treatments. As far as the parameters of quality of fruits (SS, pH, total Acidity) these were not different between the treatments.

The recovery efficiency pretends calculated by means of the method of the difference or linear regression was of a 45% for all the treatments.