## UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN FACULTAD DE AGRONOMIA



## FERTILIZACION NITROGENADA EN PAPAYOS (*Carica pubescens* Lenné et Kock) EN EL SECANO COSTERO DE LA VIII REGION

Por

JOSE OROZIMBO CONTRERAS MUÑOZ

MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO AGRONOMO

**CHILLAN - CHILE** 

2004

Kock) IN THE NON-IRRIGATED COASTAL AREA OF THE VIII REGION.

Palabras índices adicionales: nitrógeno, procedencias, rendimiento.

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar el efecto de la fertilización nitrogenada en papayos (Carica pubescens Lennè et Kock) de dos procedencias (La Serena y Cobquecura), en la zona costera de la VIII región. El huerto se estableció en enero de 1998. Se usaron cinco dosis de nitrógeno (N): 0; 50; 100; 200 y 400 Kg por hectárea aplicado en cinco parcializaciones cada año durante 1998, 1999 y 2000. Se aplicó una dosis de mantención de fósforo y potasio a todo el huerto. Se realizaron mediciones entre octubre del 2000 y marzo del 2001, de altura de planta y diámetro del tronco (cm), rendimiento de fruto (kg ha<sup>-1</sup>), diámetro (cm) y peso promedio de los frutos (g). El mayor desarrollo vegetativo del papayo se logró con dosis de 100 a 200 kg N ha<sup>-1</sup> en ambas procedencias. Dosis de 400 kg N ha<sup>-1</sup> es excesiva ya que disminuyó el desarrollo y rendimiento en papayos. Las plantas procedentes de La Serena destacaron en todas las mediciones efectuadas, considerándose por lo tanto mejor que el papayo local. El testigo sin nitrógeno no presentó frutos en ambas procedencias (La Serena y Cobquecura), por lo que no se debería plantar este frutal sin considerar la fertilización nitrogenada.

## SUMMARY

The purpose of this research was to evaluate the effect of different nitrogen rates, on papaya trees (*Carica pubescens*) of two origins (La Serena y Cobquecura). The orchard was planted in january, 1998, five doses of nitrogen (N) were used: 0; 50; 100; 200 and 400 kg ha<sup>-1</sup> applied in five partialities every year during 1998, 1999 and 2000. A phosphorus and potassium maintenance dose was applied to the orchard. Measurements, between october of the 2000 and march of the 2001, included height and plant diameter (cm), fruit yield (kg ha<sup>-1</sup>), diameter (cm) and average fruit weight (g). The best vegetative growth of papaw trees was obtained