

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**INTENSIDAD DE COSECHA Y ACUMULACIÓN DE CARBOHIDRATOS DE  
RESERVA EN EL CULTIVO DEL ESPÁRRAGO (*ASPARAGUS OFFICINALIS L.*)**

**POR**

**GUSTAVO ANDRÉS MARTÍNEZ SUAZO**

**MEMORIA PRESENTADA A LA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CHILLÁN – CHILE  
2007**

## **INTENSIDAD DE COSECHA Y ACUMULACIÓN DE CARBOHIDRATOS DE RESERVA EN EL CULTIVO DEL ESPÁRRAGO (*Asparagus officinalis* L.)**

HARVEST PRESSURE AND STORAGE CARBOHYDRATE ACUMULATION IN ASPARAGUS (*Asparagus officinalis* L.)

**Palabras índice adicionales: Reactivo Antrona, raíces de reserva, peso fresco de coronas, rendimiento.**

### **RESUMEN**

El rendimiento de una esparraguera depende de los carbohidratos acumulados en las raíces durante la temporada de crecimiento del follaje. De qué forma afecta el período de cosecha esta acumulación de reservas y, por lo tanto, el rendimiento, es una pregunta frecuente entre los productores de espárrago. Considerando esto, se realizó el presente estudio con el objetivo de evaluar el efecto de diferentes momentos de inicio de cosecha y diferentes intensidades de cosecha, sobre la acumulación de carbohidratos del cv. UC-157 F<sub>2</sub>. Los tratamientos fueron: T1 (0, 4 y 10 semanas de cosecha en el primer, segundo y tercer año desde la plantación de coronas, respectivamente); T2 (4, 8 y 10 semanas) y T3 (6, 10 y 10 semanas). El diseño experimental fue bloques al azar con tres repeticiones. Se muestrearon plantas en diferentes momentos del ciclo anual de crecimiento del espárrago, guardando una porción de raíces liofilizadas para determinar su concentración de carbohidratos con el método del reactivo Antrona. Estos datos se correlacionaron con otros parámetros evaluados, como el peso fresco de coronas, el número de raíces de reserva y el rendimiento, lo que llevó a concluir que una cosecha suave al año siguiente de la plantación permite obtener beneficios económicos sin afectar el vigor del cultivo y que la cantidad de raíces de reserva disponibles influye en el monto total de carbohidratos acumulados.

### **SUMMARY**

The yield of a asparagus crop depends on the carbohydrates stored in the roots during the foliage growth season. How the harvest season affects root reserve