



## EVALUACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA DE TRES CULTIVARES DE BROCOLI (*Brassica Oleracea L. var. italica Plenck*) CULTIVADOS MEDIANTE MANEJO ORGANICO.

**Marcelo Enrique Díaz Maldonado**  
**Ingeniero Agrónomo**

### RESUMEN

Con el objetivo de evaluar la productividad y calidad de tres cultivares de Brócoli (Liberty, Rainbow y Viking ), manejados en forma orgánica se realizó una investigación en la Estación Experimental de Panguilemo (35°23'13" L.S., 71°40'42" L.O), perteneciente a la Escuela de Agronomía de la Universidad de Talca, durante la temporada Verano-Otoño de 1999.

El ensayo se dispuso en un diseño en bloques completos al azar con cuatro repeticiones, utilizando una densidad de 40800 plantas /ha. Los manejos agronómicos que se realizaron están de acuerdo con la norma chilena para producción orgánica y de acuerdo a la norma internacional de agricultura orgánica IFOAM.

A estos cultivares se les determinó el rendimiento comercial total e industrial, desecho y parámetros de la inflorescencia central. También se realizaron evaluaciones cualitativas de la inflorescencia central al momento de cosecha ( materia seca, proteína, clorofila **a**, **b** y total), como también a los 60 días de almacenaje en congelado se cuantificó el contenido de  $\beta$ -caroteno y fibra.

Para el rendimiento comercial total e industrial no se encontraron diferencias estadísticas entre los cultivares salvo el rendimiento de floretes de segunda donde destacó el cultivar Rainbow.

En cuanto a los parámetros cualitativos el contenido de proteína, materia seca, fibra,  $\beta$ -caroteno y contenido de clorofila **a**, **b** y total no se encontraron diferencias significativas situación que se mantuvo una vez congelados por 60 días el producto.

## ABSTRACT

Research was carried out in order to evaluate the field production and quality of three broccoli cultivars (Liberty, Rainbow and Viking ) which were grown in an organic way.

Such research was done at Panguilemo Experimental Station (35° 34' 13" SL. 71° 41' 42" WL), of the University of Talca during the Summer and Outumn in 1999.

For the investigation a block desing at random was used and each block desing repeated four times for every cultivar with a total density of 40800 plants per hectare.

The agronomic operation was done according to the Chilean organic production regulation as well as the international organic agriculture regulation (IFOAM).

These cultivars were evaluated qualitatively in terms of industrial and total comercial yields, waste and central inflorescence at harvest (dry matter, protein **a** and **b** chlorophyll and total), and also the  $\beta$ -carotene and fiber contents were measured after a 60 day cold storage.

No significatve differences in comercial and industrial yield were found among the evaluated cultivars except for the secund quality florets where the Rainbow cultivar showed a higher percentage.

No big differences were obtained in relation to the qualitative parameters, the protein content, dry matter, fiber,  $\beta$ -carotene, **a** and **b** chlrophyll and total furthermore this results didn't vary after 60 day cold storage.