



## **CARACTERIZACION AGRONOMICA DE SOYA HORTICOLA (*Glycine max L. Merrill*) Y CALIDAD SENSORIAL DE POSTCOSECHA EN DOS PERIODOS DE ALMACENAJE.**

**Gastón Ignacio Baeza Sánchez**  
**Ingeniero Agrónomo**

### **RESUMEN**

Con el objeto de estudiar la capacidad de adaptación de soya hortícola o edamame en el Valle Central regado de la provincia de Talca, así como para evaluar su calidad organoléptica después de dos períodos de almacenaje en condiciones de congelamiento (-20° C), se establecieron dos experimentos en la Estación Experimental Panguilemo, de la Universidad de Talca, Chile. En el primero fueron sembrados 9 genotipos en noviembre de 1994, empleando un diseño de bloques al azar con 5 repeticiones. Sólo 4 de las variedades lograron establecerse y demostrar capacidad de adaptación al clima de la localidad y, por tanto, se estudió su comportamiento agronómico, analizando aspectos morfológicos y productivos: altura de planta, longitud y ancho de vainas, vainas/planta, N° de nudos vegetativos y reproductivos, rendimiento (producción de grano y vainas frescas) y sus componentes. Adicionalmente, se midió precocidad (días o grados-día) a floración y madurez de cosecha. Los principales resultados del estudio de campo indicaron que el N° de nudos vegetativos se asoció positivamente con la altura de plantas; sin embargo, el N° de nudos total/planta (vegetativos y reproductivos) fueron semejantes en los genotipos estudiados. La longitud y ancho de vainas fue mayor en variedades tardías, al igual que el peso fresco del grano. El rendimiento (g/planta ó Kg/ha) fue semejante en las 4 variedades; hubo sólo escasas diferencias en la producción de vainas exportables (Kg/ha).

En el segundo experimento, se repitieron variedades del primer ensayo y se agregaron 3 variedades adicionales, de cuyo total de genotipos, se escogieron un total de 5 genotipos para ser almacenados y posteriormente, evaluarles su calidad organoléptica de postcosecha. El comportamiento de postcosecha fue estudiado en dos períodos de almacenaje: 66 y 81 días de congelamiento. Los resultados indican que para el primer periodo de almacenaje el color de vainas fue mal calificado sólo para la variedad MY, al igual que el color del grano, el cual, fue bien calificado en la variedad SM. El resto de las variables no mostraron diferencias. En la segunda evaluación, el color de vainas mal evaluado fue para la variedad MY; la aceptación general de vainas fue apropiada para las variedades 292 y MO. Se concluye además, que el panel sensorial no resultó confiable, debido a la inexperiencia en evaluación sensorial, pero más aún, resulta difícil establecer una jerarquización sensorial de un producto del que no se tiene el hábito de consumo.

## ABSTRACT

In order to study the capacity of adaptation of horticultural soybean or edamame in the irrigated Central Valley of the province of Talca, as well as, in order to evaluate their organoleptic quality after two periods of storage in conditions of freezing (- 20 °C), two experiments were settled down in the Experimental Station (Center Panguilemo), of the University of Talca, Chile. In the first, 9 genotypes were sowed in November of 1994, using a randomized complete block design, with 5 replicates. Only 4 varieties were able to settle down and demonstrate capacity of adaptation to the climate of the zone and, therefore, their agronomic behavior was studied, analyzing morphological and productive aspects: height of plant, longitude and wide of pods, pods/plant, N° of vegetative and reproductive knot, yield (production of grain and dry pods) and their components. Additionally, precocity (days or degree - days) was measured to anthesis and commercial maturity of crop. The main results of the study indicated that the N° of vegetative knots associated positively with the height of plants; however, the N° of total knots/plants (vegetative and reproductive) were similar in the studied genotypes. The longitude and wide of pods was height in late varieties, the same as the fresh weight of the grain. The yield (g/plant or Kg/ha) was similar in these 4 varieties; there only were scarce differences in the production of exportable pods (kg/ha).

In the second experiment, varieties of the first rehearsal were repeated and 3 additional varieties were added, of whose total genotypes were chosen a total of 5 genotypes, in order to be stored and later on evaluate their organoleptic quality of post - harvest. The post - harvest behavior was studied in two periods of storage: 66 and 81 days of freezing. The results indicate that for the first period of storage the color of pods was qualified wrong only for the MY variety, the same as the color of the grain, which was very qualified in the SM variety. The rest of the variables did not show differences. In the second evaluation, the color of pods was appropriate for 292 and MO varieties. It was also concluded, that the sensorial panel was not reliable, due to the inexperience in sensorial evaluation, but what is more, it is difficult to establish a sensorial hierarchization of a product of which the habit of consumption is not had.