
**COMPARACIÓN DE DOS SISTEMAS DE ESTABLECIMIENTO DE ARROZ
(*Oryza sativa* L.), DESDE EL PUNTO DE VISTA PRODUCTIVO Y ECONÓMICO**

**CONSTANZA CECILIA MOYANO ESPINOZA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Con el objetivo de comparar el sistema de establecimiento tradicional del arroz versus el sistema de siembra directa, se realizaron ensayos en parcelas demostrativas de 5000 m², en dos localidades en las comunas de Linares y Longaví, Región del Maule, en la temporada 2012-2013. La siembra directa se realizó con una máquina sembradora de cero labranza y posterior inundación en el estado de plántula, mientras que la convencional fue con semilla pre-germinada y sembrada al voleo sobre cuadros inundados con 5 cm de agua.

Se evaluó altura de plantas desde emergencia hasta maduración, y el rendimiento de granos y sus componentes agronómicos para lo cual se obtuvieron tres muestras de 2 m² por parcela en el momento de cosecha. Además, se realizaron fichas técnicas para comparar los gastos involucrados en la producción de una hectárea de arroz.

Los resultados del estudio determinaron que los rendimientos obtenidos fueron mayores en el sistema de siembra directa, así también el número de plantas por m² y altura de estas, que en el sistema convencional. El peso de 1000 granos fue similar en ambos sistemas. Los resultados del análisis económico mostraron que la mejor relación beneficio costo se obtuvo en el sistema de siembra directa.

ABSTRACT

In order to compare the traditional rice establishment system versus the direct seeding system, tests were conducted in demonstrative plots of 5000 m², in two locations in the towns of Linares and Longaví, Maule Region during the 2012-13 season. Direct seeding was done with a no-till seed drilling machine and subsequent flooding in the seedling stage, while the conventional was with pre-germinated and planted in coveron flooded squares with 5 cm of water. Plant height was evaluated from emergence to maturity, and grain yield and its agronomic components for which three samples of 2 m² per plot were obtained at the time of harvest. In addition, data sheets were designed to compare the cost involved in the production of a hectare of rice.

The results of the study determined that the yields were higher in the tillage system, so were the number of population of plants and plant height, than in the conventional system. The 1000 grain weight was similar in both systems. The results of the economic analysis showed that the best cost-benefit ratio was obtained in the tillage system.