
**IDENTIFICACIÓN Y COMPARACIÓN DE MALEZAS PRESENTES EN PAÑOS
PARA CULTIVO DE ARROZ (*ORYZA SATIVA* L.) BAJO SIEMBRA INUNDADA
Y DIRECTA, EN UNICAVEN, PARRAL****CAMILA FERNANDA VALLEJOS ESPINOZA
INGENIERO AGRÓNOMO****RESUMEN**

En Chile, el cultivo de arroz se realiza tradicionalmente con semilla pregerminada e inundación del suelo. Ahora, está en uso la siembra de semillas secas, riego y posterior inundación o siembra directa. Este método permite un uso más eficiente del agua. Se postula que el método de siembra directa debería afectar la composición de malezas del arrozal. En una temporada, se registraron las malezas presentes en un paño preparado para siembra inundada y otro para siembra directa, mediante muestreos al azar, y en cuatro estadios del arrozal (estado de plántula, macolla, floración y fructificación). Para cada especie se registraron datos taxonómicos, fitogeográficos y ecológicos. La similitud florística entre los paños se determinó usando el coeficiente de Jaccard y, además, se aplicó un análisis de componentes principales con fin de explorar si existen diferencias entre ambas condiciones, al estado de fructificación del arroz.

Se encontró un total de 26 taxa (una alga y 25 Angiospermas). Las familias de Angiospermas mejor representadas fueron Cyperaceae y Poaceae dentro de las Monocotiledóneas y Asteraceae y Polygonaceae, dentro de las Dicotiledóneas. Las especies introducidas predominaron sobre las nativas, siendo el componente europeo el más abundante (53%). La forma de vida que predomina son los terófitos (50%). Las plantas acuáticas emergentes (50%) fueron más frecuentes que las sumergidas (11%) y aquellas de hojas flotantes (8%); además en el paño para siembra directa hay abundantes terófitos (31%).

En el paño para siembra inundada se encontraron 15 malezas y 22 para siembra directa, de las cuales once son comunes a ambos paños. La similitud florística fue de 42%. El análisis multivariado mostró dos conglomerados de especies que se relacionan con los paños para siembra inundada y directa. *Cyperus difformis* es una maleza típica en el paño para siembra directa y *Schoenoplectiella mucronata* en aquel para siembra inundada. Estas especies son consideradas malezas típicas de los arrozales. La familia Poaceae representada por especies del género

Echinochloa, también juegan un rol importante en el agroecosistema del arrozal, siendo malezas muy serias.

Se citan nueve especies nuevas para los arrozales, de las cuales una es un nuevo registro para la flora chilena (*Bacopa rotundifolia*, Plantaginaceae).

Palabras clave: *Bacopa rotundifolia*, arrozal, malezas, siembra inundada, siembra directa.

ABSTRACT

Traditionally in Chile, rice crop is realized by seed pregermination and flood soil. At present, dry seed, irrigation and flooding or direct seeding is used. The direct seeding uses the water more efficiently. It postulates that direct seeding system would change weed composition of rice paddy. In one season, weeds are registered by random samplings in field prepared for flooding seeding and direct seeding during four phases of rice crop (seedling, tillering, flowering and fructification). For each species taxonomic and ecological data are provided. Floristic similarity between the fields was determined using Jaccard coefficient and a principal component analysis was performed in order to explore if there are differences in both conditions at fructification of rice crop.

A total of 26 taxa were found (one algae and 25 Angiosperm). The families of Angiosperm best represented are Cyperaceae and Poaceae in Monocotyledonous and Asteraceae and Polygonaceae in Dicotyledonous. Alien plants predominate over the native ones. Within the introduced plant the European element is more abundant (53%). The life form that predominates is terophytes (50%). The emergent aquatic plants (50%) are more frequents that submersed (11%) and floating leaves plants (8%); besides, terriphytes are common (31%) in the field for direct seeding.

In field for flooded seeding were found 15 weeds and 22 in direct seeding, eleven weeds were common at both fields. The floristic similarity was 42% (Jaccard coefficient). The multivariate analysis (PCA) grouped two clusters of species that are in concordances with conditions of fields. *Cyperus difformis* is a weed major in direct seeding and *Schoenoplectiella mucronata* in flooded seeding. These species are both weed typical in rice paddy. Poaceae family is represented by species of genus *Echinochloa* and this play an important role in rice agroecosystem, being very serious weeds.

Nine new weeds are cited by rice paddy and a new register by Chilean flora: *Bacopa rotundifolia* (Plantaginaceae).

Keywords: *Bacopa rotundifolia*, rice paddy, weeds, flooded seeding, direct seeding.