

ESTUDIO BIOLÓGICO DEL TALQUEZAL *Chloris chloridea* (Presl.) Hitch

Ramiro de la Cruz*
Arnoldo Merayo*
Herman Zúñiga*

ABSTRACT

Talquezal (*Chloris chloridea* Presl. Hitch.), is a gramineous plant with very particular biological characteristics, which has become in a very short time, one of the principal weeds of rice in El Salvador.

This is a preliminary biological study of the weed to learn its most outstanding biological and ecological characteristics to achieve long term management strategies.

This species is distinguished by its growth in culms, its sexual production of underground seeds in rhizomes and in aerial inflorescence. It was also established that this species presents a C₄ photosynthetic pathway. It is highly competitive in the rice crop where its management and control require the integration of cultural and chemical practices.

RESUMEN

El talquezal (*Chloris chloridea* Presl. Hitch) es una gramínea con características biológicas muy particulares convertida en poco tiempo en una de las principales malezas en el cultivo de arroz en El Salvador.

Este es un estudio preliminar sobre la maleza para conocer sus características biológicas y ecológicas más sobresalientes, con el propósito de lograr medidas para su manejo a largo plazo.

Esta especie se caracteriza por su tipo de crecimiento en macollas, su producción sexual de semillas subterráneas en rizomas y aéreas en inflorescencias. Se estableció que es una especie C₄. La maleza es altamente competitiva en el cultivo de arroz donde su manejo y control requiere de integración de prácticas culturales y químicas.

INTRODUCCION

Los estudios biológicos de una especie agrestal pueden parecer muy académicos y de poca aplicabilidad. Sin embargo, cuando presenta características conocidas en malezas agresivas y su estudio puede generar medidas más durables para su manejo en áreas agrícolas, la información obtenida tiene mayor aceptación. Con este propósito se planeó el estudio de la gramínea *Chloris chloridea* Presl. Hitch, conocida por los agricultores como "talquezal", "zacate aguja", "zacate malo", "zacate uña" o "zacate bruja".

El éxito de una maleza sobre un cultivo está ligado a sus relaciones ecofisiológicas entre ambos (Patterson 1985). Lo anterior responde a la pregunta sobre el grado de eficiencia en que la especie aprovecha las condiciones particulares de clima, suelo y sistema del cultivo con el cual ésta crece.

El talquezal no figura en la lista de especies conocidas como malezas en cultivos. Su mayor presencia se ha detectado en las zonas áridas del Golfo de México. Sin embargo, se señala últimamente como maleza muy agresiva en importantes zonas arroceras de El Salvador (Merino et al. 1988). Esta especie y dos del género *Amphicarpum* spp., son las únicas gramíneas conocidas que producen inflorescencias subterráneas (Hitchcock 1950). El hecho de que las semillas subterráneas producidas en los rizomas sean cleistógamas y que además el talquezal produzca inflorescencias aéreas, hacen que la especie sea de particular interés biológico y agronómico.

Este trabajo es parte de un estudio preliminar de diagnóstico para conocer mejor las características biológicas más importantes del talquezal. Particularmente, interesa conocer las estrategias reproductivas y de crecimiento que se presentan en especies anuales y perennes. Estas estrategias han sido estudiadas en otras especies y se pueden consultar en los estudios de Holzner et al. (1982) y Hakansson (1982).

TAXONOMIA Y DESCRIPCION BOTANICA

Chloris chloridea (Presl.) Hitch., es una planta perenne que posee rizomas con escamas, los cuales con frecuencia desarrollan espiguillas subterráneas y cleistógamas (Fotos 1 y 2). Los culmos son delgados, de 60 a 120 cm de altura; lámina de la hoja plana de 3 a 8 cm de ancho, generalmente glabras. Las inflorescencias al final del culmo son ramificadas de 10 a 18 cm de largo, sueltas o cerradas, que nacen en distintos verticilos. Las espiguillas son delgadas y dispersas; glumas lanceoladas, uninervias, la primera muy corta, la segunda tan larga como la mitad de la espiguilla y comúnmente con una zeta corta; callo de la lema fértil, pubescente, alargada, escabrosa, con tres nervaduras de 6 mm de largo y una zeta de 5 a 10 mm de largo; la gluma con zeta rudimentaria, muy angosta, largo 1/3 de la fértil y casi igual o ligeramente más corta que el raquis (Gould 1951).

*CATIE. Programa Mejoramiento de Cultivos Tropicales. 7170 Turrialba, Costa Rica.

