

RESUMEN.

En Puerto Limón la mayoría de la población se dedica a las actividades agrícolas, las mismas se ven afectadas por la presencia de la maleza cola de caballo. Los herbicidas convencionales como el glifosato y paraguat no controlan esta maleza, por lo que en esta investigación se pretende determinar el efecto de glifosato, paraquat y glufosinato sobre la maleza , la investigación la realizamos a nivel de vivero en macetas, en donde se utilizaron 180 plantas de cola de caballo con una altura promedio de 20 a 30 cm y 180 plantas de maíz, el diseño experimental que se empleo fue un DCA, con cinco dosis de herbicida (0L/Ha., 05L/ha., 1L/ha., 2L/Ha., 4L/Ha. y 8L/Ha), como resultado tenemos que cola de caballo es resistente al glifosato y paraquat, ninguna dosis la pudo controlar, la causa por la que se da la resistencia es por el mecanismo translocación y/o mutación de secuestro; en donde la molécula de herbicida no llega al sitio de acción, el glufosinato controla la maleza obteniendo controles hasta del 100%, además logramos determinar la dosis optima de glufosinato (0.85l/Ha) para tener un 90% de control, se consiguió también comprobar que los tres herbicidas empleados en la investigación funcionan correctamente, consiguiendo controlar eficazmente las plantas de maíz a las que se les aplica herbicida, podemos concluir que el glufosinato es una alternativa para el control de la maleza cola de caballo.

PALABRAS CLAVE

- **HERBICIDA**
- **GLIFOSATO**
- **GLUFOSINATO**
- **PARAQUAT**

SUMMARY.

In Puerto Limón most of the population is engaged in agricultural activities, the same are affected by the presence of horsetail weed. Conventional herbicides such as glyphosate and parquat do not control this weed, so this research aims to determine the effect of glyphosate, paraquat and glufosinate on weeds, research was carried out at the nursery level in pots, where 180 Horsetail plants with an average height of 20 to 30 cm and 180 maize plants, the experimental design used was a DCA, with five doses of herbicide (0L / Ha., 05L / ha., 1L / ha. , 2L / Ha., 4L / Ha and 8L / Ha), as a result we have that horsetail is resistant to glyphosate and paraquat, no dose was able to control it, the reason for the resistance is the mechanism translocation And / or abduction mutation; Where the herbicide molecule does not reach the site of action, glufosinate controls the weed obtaining controls up to 100%, in addition we were able to determine the optimal dose of glufosinate (0.85L / Ha) to have a 90% control, was also achieved To verify that the three herbicides used in the research work correctly, being able to control effectively the maize plants to which they are applied herbicide, we can conclude that glufosinate is an alternative for the control of the horsetail weed.

KEY WORDS:

- **HERBICIDE**
- **GLYPHOSATE**
- **GLUFOSINATE**
- **PARAQUAT**