

Resumen

En el Ecuador el plátano es un cultivo de gran importancia económica, tanto para el productor como para la población. Las malezas compiten con el cultivo provocando que la producción disminuya. Los herbicidas convencionales no logran controlar de manera eficaz las malezas, por lo que en esta investigación se pretende determinar la dosis óptima de glifosato, glufosinato y paraquat para el control de malezas en plátano de alta densidad, esto se realizó en función de la biomasa de malezas presentes luego de cada una de las aplicaciones y evaluaciones visuales que se realizaron cada siete días durante veintiocho días que duró la investigación. El diseño de experimento empleado fue en un diseño de bloques completamente al azar. Las dosis evaluadas fueron 0,25, 0,5, 1 y 2 l/ha con cada uno de los herbicidas evaluados. Las regresiones no lineales fueron basadas en la ecuación de Weibull de 4 parámetros. Además, la estimación de dosis efectiva se hizo utilizando el programa estadístico R. Las dosis efectivas para el control de maleza (90%) en función del control visual fue de 1,30 l/ha para glufosinato, mientras que los otros herbicidas glifosato y paraquat no alcanzaron el 90% de control. Para lograr una efectividad del 90%, necesitaron dosis de 2,40 y 2,80 l/ha para glifosato y paraquat respectivamente.

Palabras clave:

- **GLIFOSATO**
- **PARAQUAT**
- **GLUFOSINATO**
- **PLATANO**
- **MALEZA**

Abstract

In Ecuador, the banana is a crop of great economic importance, both for the producer and for the population. Weeds compete with the crop causing production to decrease.

Conventional herbicides fail to effectively control weeds, so in this research it is presented to determine the optimal dose of glyphosate, glufosinate and paraquat for weed control in high-density bananas, this was done based on the biomass of weeds presents after each of the applications and visual evaluations that were carried out every seven days during the twenty-eight days of the investigation. The experimental design used was a completely randomized block design. The doses evaluated were 0.25, 0.5, 1 and 2 l/ha with each of the herbicides evaluated. Nonlinear regressions were based on the 4-parameter Weibull equation. In addition, the effective dose estimation was made using the statistical program R. The effective doses for weed control (90%) based on visual control was 1.30 l/ha for glufosinate, while the other herbicides glyphosate and paraquat did not reach 90% control. To achieve 90% effectiveness, doses of 2.40 and 2.80 l/ha were needed for glyphosate and paraquat, respectively.

Keywords:

- **GLYPHOSATE**
- **PARAQUAT**
- **GLYPHOSINE**
- **PLANTAIN**
- **UNDERGROWTH**