

## Resumen

El control de malezas en plátano es la práctica más importante para evitar la reducción de la producción en un 48%, empleando mezclas de herbicidas que tengan acción prolongada durante la época lluviosa, abaratando costos de aplicación. Es por eso que se determinó las dosis óptimas de glifosato y paraquat, aplicados en mezcla con ametrina para el control de malezas en plátano en época lluviosa, dentro de una plantación de plátano en producción, se realizó un diseño de bloques completamente al azar. Se usaron los herbicidas glifosato y paraquat, con dosis de 0,25, 0,5, 1 y 2 l/ha, mezclados con ametrina (1/ha) respectivamente. La dosis óptima se determinó en función de la reducción de la biomasa fresca y seca de las malezas presentes después de los 28 días de aplicación, y evaluación visuales que fueron cada 7 días durante 28 días, mediante el modelo logístico logarítmico de 4 parámetros y la estimación de dosis efectiva del 90% del programa estadístico R. Como resultados se obtuvo que la mezcla de glifosato en una dosis de 2,12 l/ha con ametrina (1 l/ha) alcanzó el 90% de eficacia en control de malezas hasta los 14 días época lluviosa, pero la mezcla de paraquat, con una dosis de 1,91 l/ha con ametrina (1 l/ha) alcanzó el 90% de eficacia en el control de malezas hasta los 28 días de evaluación, determinándola como la dosis óptima porque mantuvo el control durante los 28 días con un 90% de eficacia, con un costo de \$23,50 por hectárea.

*Palabras clave: plátano, malezas, glifosato, ametrina, paraquat.*

## **Abstract**

The control of weeds in plantain is the most important practice to avoid reducing production by 48%, using mixtures of herbicides that have prolonged action during the rainy season, lowering application costs. That is why the optimal dose was determined of glyphosate and paraquat, applied in a mixture with ametrine for the control of weeds in plantains in the rainy season, within a plantain plantation in production, a completely randomized block design was carried out. The herbicides glyphosate and paraquat, with doses of 0.25, 0.5, 1 and 2 l/ha, mixed with ametrine (1/ha) respectively. The optimal dose was determined based on the reduction of the fresh and dry biomass of the weeds present after 28 days of application, and visual evaluation that were every 7 days for 28 days, using the logarithmic logistic model of 4 parameters and the estimation of effective dose of 90% of the statistical program R. As results s It was obtained that the glyphosate mixture at a dose of 2.12 l/ha with ametrine (1 l/ha) reached 90% efficacy in weed control up to 14 days in the rainy season, but the paraquat mixture, with a dose of 1.91 l/ha with ametrine (1 l/ha) reached 90% efficacy in weed control up to 28 days of evaluation, determining it as the optimal dose because it maintained control during 28 days with 90 % efficiency at a cost of \$23.50 per hectare.

*Keywords: banana, weeds, glyphosate, amethrine, paraquat*