

RESUMEN

La alternativa para tener la mejor calidad de hijuelos de piña (*Ananas Comosus* L.), y controlar las pérdidas en su producción es desarrollar estrategias de fertilización que sean particulares para este cultivo, los objetivos planteados fueron evaluar usos de abonos orgánicos: bioles y ácidos húmicos versus fertilizaciones químicas en la producción de hijuelos, determinando características físicas del material de siembra luego de aplicar los tratamientos, y evaluar la mejor fertilización analizando costo/beneficio de los tratamientos aplicados. El trabajo se realizó en la vía Quevedo km 18, margen derecho, UTM (O: 690830.12 y S: 9957764.62) 603 msnm. Temperatura 22,4°C, precipitación 90%. Para determinar el mejor tratamiento, se midió las características físicas de los hijuelos en etapa de vivero, Investigaciones realizadas demuestran que la fertilización química es fundamental en la producción de hijuelos de piña, puesto que estimulan la producción vegetativa de las plantas madres, y la combinación de fertilizaciones orgánicas con químicos genera mayores beneficios, los ácidos húmicos fijan los nutrientes que son aplicados con los fertilizantes al suelo, disminuyendo las pérdidas por lixiviación e inmovilización. El biol optimiza la disponibilidad de nutrientes, aumenta y fortalece el sistema radicular y el follaje, mejorando el desarrollo del material de siembra, y al mezclarse con fertilizantes químicos los potencializa. Se utilizó un DBCA estudiándose 5 tratamientos con cuatro repeticiones. El área de ensayo fue 39 m². El efecto de diferentes estrategias de fertilización con la prueba de Tukey ($p > 0,05$), dio como resultados que la combinación de productos químicos y biológicos aumentan el número, altura y peso de hijuelos en piña. Los tratamientos de mayor producción y utilidad fueron la combinación de tratamientos fertilización químico más biol y fertilización química más ácidos húmicos aplicados al follaje cada 15 días. Económicamente el tratamiento fertilización química más biol tuvo la mejor relación costo/beneficio \$7.87 por dólar invertido.

Palabras Clave: *Biol piña, Ácidos húmicos piña, Bioestimulantes piña, Hijuelos de piña*

ABSTRACT

The alternative to have the best quality of pineapple suckers (*Ananas Comosus L.*), and to control the losses in their production is to develop fertilization strategies that are specific to this crop, the objectives set were to evaluate the uses of organic fertilizers: bioles and acids humic versus chemical fertilizations in the production of suckers, determining physical characteristics of the planting material after applying the treatments, and evaluating the best fertilization analyzing the cost / benefit of the applied treatments. The work was carried out on the Quevedo km 18 road, right bank, UTM (O: 690830.12 and S: 9957764.62) 603 meters above sea level. Temperature 22.4 ° C, 90% precipitation. To determine the best treatment, the physical characteristics of the suckers in the nursery stage were measured. Research carried out shows that chemical fertilization is essential in the production of pineapple suckers, since they stimulate the vegetative production of the mother plants, and the combination Organic fertilization with chemicals generates greater benefits, humic acids fix the nutrients that are applied with fertilizers to the soil, reducing losses due to leaching and immobilization. The biol optimizes the availability of nutrients, increases and strengthens the root system and the foliage, improving the development of the planting material, and when mixed with chemical fertilizers it enhances them. A DBCA was used, studying 5 treatments with four repetitions. The test area was 39 m². The effect of different fertilization strategies with the Tukey test ($p > 0.05$), gave as results that the combination of chemical and biological products increase the number, height and weight of pineapple suckers. The treatments with the highest production and utility were the combination of chemical fertilization plus biol and chemical fertilization plus humic acids applied to the foliage every 15 days. Economically, the chemical fertilization treatment plus biol had the best cost / benefit ratio of \$ 7.87 per dollar invested.

Keywords: *Biol pineapple, Pineapple humic acids, Pineapple biostimulants, Pineapple suckers*