

RESUMEN

La investigación de tesis titulada “Evaluación de los efectos de la aplicación del poliacrilato de potasio en el rendimiento del cultivo de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.)” en el centro experimental de chocloca realizada durante los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre del segundo semestre de la gestión 2018. Tuvo como objetivos la identificación de los parámetros químicos – físicos del suelo, para ello se realizó un análisis de laboratorio en el SEDAG, para evaluar las características agronómicas se seleccionaron 6 plantas por unidad experimenta equivalente al 5% del total de plantas presentes en la unidad experimental, de esas 6 plantas por parcela se cuantificaron el desarrollo de la altura de la planta a la cosecha mediante una cinta métrica donde el tratamiento T4 (120,62 Kg/ha de Poliacrilato de potasio) fue el que obtuvo el mayor desarrollo de la altura de planta alcanzando 317,3 cm, para las características de número de vainas por planta y número granos por vaina de igual manera el tratamiento T4 (120,62 Kg/ha de Poliacrilato de potasio) superó a los demás tratamientos con un número de vainas por planta de 50 vainas y 5 granos de germoplasma promedio por planta, con relación a las característica peso de los granos de germoplasma por vainas tenemos que el tratamiento T2 (60,65 Kg/ha de Poliacrilato de potasio) logro superar a los demás tratamientos con un promedio de 3,71 g. por vaina. En la variable rendimiento se obtuvo que el tratamiento T4 (120,62 Kg/ha de Poliacrilato de potasio) logro superar a los demás tratamientos con 319,05 Kg/742m² a nivel ensayo y 4299,92Kg/ha. y para determinar la rentabilidad del uso del poliacrilato de potasio tenemos que dentro del análisis económico el T4 (120,62 Kg/ha de Poliacrilato de potasio) logro alcanzar la rentabilidad con una relación beneficio costo de 1:1,64. Por lo que se recomienda el uso de poliacrilato de potasio en el cultivo del frijol en la dosis de 120,62 Kg/h de poliacrilato de potasio al ser el tratamiento que obtuvo mayor valor en la relación beneficio costo.