
La cantidad de semilla distribuida es usualmente mayor que la población deseada; factores biológicos, ambientales y mecánicos ocasionan que no todas germinen y emerjan. Los objetivos del trabajo son: 1) Relevar la plataforma de conocimiento actual en relación al efecto de la velocidad de avance de la sembradora sobre la distribución de la semilla de maíz, b) Comprobar si la velocidad de avance de la sembradora tiene influencia sobre la emergencia final del cultivo. Las conclusiones del trabajo fueron: a) La velocidad de avance de la sembradora tiene una influencia directa sobre el resultado final de la labor de siembra, b) La influencia de la velocidad de la sembradora tiene mayor impacto sobre la distribución de la semilla de maíz cuando este se siembra a densidades bajas, c) Las fallas y las repeticiones en la siembra del cultivo de maíz están directamente ligadas a la velocidad de avance de la sembradora.

Palabras clave: Banco de ensayo, sembradora, densidad de siembra.

Efectos de la fertilización nitrogenada en los caracteres morfológicos y producción de biomasa y grano de *Amaranthus mantegazzianus* Pass. Con riego supletorio.

Autor: Bazán Salvador J.C.

Director: Ing. Agr. Rosa Martín de Troiani

Las especies cultivadas del genero *Amaranthus*, son utilizadas en la alimentación humana en numerosos países por el alto contenido de proteínas, minerales y vitaminas que poseen. *A. mantegazzianus* Pass., produce abundante materia verde, la que se consume como verdura de hoja en numerosas preparaciones culinarias. La fertilización nitrogenada propicia un buen crecimiento de las plantas y resulta un aporte importante como componente de las proteínas. El presente trabajo tuvo por finalidad evaluar el rendimiento de grano, biomasa y caracteres morfológicos de *A. mantegazzianus* fertilizado con urea en el momento de realizar los cortes y sin fertilizar, utilizando riego supletorio. El ensayo se realizó en el campo experimental de la Facultad de Agronomía UNLPam. La siembra se hizo en parcelas dispuestas al azar y con cuatro repeticiones. Se realizaron sucesivos cortes de la materia verde a 0,10 m del suelo cuando las plantas tenían 0,50 m promedio de altura. En cada corte se realizó, alternadamente, la fertilización con urea a razón de 100 kg ha⁻¹. Los cortes se hicieron en la mitad de la parcela y la otra mitad se dejó para la producción de grano sin cortar. Se utilizó riego complementario en condiciones extremas de alta evapotranspiración. En cada corte se midieron las siguientes variables: producción de materia verde y materia seca, áreas de las hojas, ancho del tallo, largo del peciolo, número de hojas por planta. Se calculó la relación área de la hoja / largo de peciolo. A la madurez del grano se midió la producción de grano de las plantas que no fueron cortadas. Se realizó prueba de t para la comparación de las medias de las variables correspondientes al segundo corte y ANOVA para las variables del tercer y cuarto corte. Se utilizó prueba de Tukey para detectar las diferencias significativas entre las medias. La respuesta a la fertilización se manifestó a partir del tercer corte. La cantidad de cortes realizados no dependió de la fertilización. El número de hojas por planta no varió con la fertilización.

Cuando se realizan dos y tres fertilizaciones se favorece la expansión de la hoja acompañada con alargamiento del peciolo. En el tercer corte aumenta la producción de materia verde y materia seca. Dos fertilizaciones originan un aumento en la producción.