INFLUENCIA DE LUZ Y FERTILIZANTES ORGANICOS EN LA PLANTAS DE ZEA MAYS.

B. Alfaro[1] , R. Pardo[2] , L.Pulido[3] , S. Caicedo[4] .
yenesid82@gmail.com[1] , rafapar.97@gmail.com[2] , nachiquisnachis@hotmail.com[3]
sergiosn09@gmail.com[4]
[1234] Estudiantes de Ingeniería Agronómica, universidad de Cundinamarc

Introducción

Las plantas requieren de la luz para su crecimiento y desarrollo, y también así poder realizar su fotosíntesis. Pero no todo el espectro luminoso tiene el mismo efecto sobre las plantas, las cuales reaccionan de manera diferente a distintos niveles de la luz .(W. Lee). Se puede decir que hay importantes procesos que afectan al crecimiento y desarrollo vegetal que dependen de los diversos niveles de luz. El objetivo de esta investigación fue determinar bajo que variable se presenta un mejor desarrollo, se observo el crecimiento de *Zea mays* bajo cuatro variables y se encontró que la obstrucción de la luz afecta de forma negativa el cultivo de *Zea mays*.

Metodología

La investigación se realizó en el vivero experimental de la universidad de Cundinamarca. En una cama se sembró *Zea mays* y esta fue dividida en cuatro secciones figura 1. A cada sección se le dio una variable distinta: T1-Sección testigo, T2-Seccion con 80% de sombra, T3-Seccion con 60% de sombra y T4-Sección de abono orgánico, teniendo en cuenta que en cada sección se sembraron 10 semillas de maíz, las variables a medir fueron altura de la planta, ancho de la hoja y número de hojas, a través de la observación se pudo evaluar el crecimiento de la planta.

Resultados

Con base en los datos tomados se determinó que las plantas testigo crecieron mejor frente a las demás variables. Los resultados de este proyecto fueron muy evidentes, en la sección T2 solo germinaron 2 plantas que no tuvieron un desarrollo apropiado, en la sección T3 crecieron 6 plantas, se noto que su crecimiento no fue adecuado, con respecto a la sección T4 crecieron 7 plantas y su crecimiento no fue el esperado. Figura 2.

Figura 1. División de la cama (Rafael Pardo)

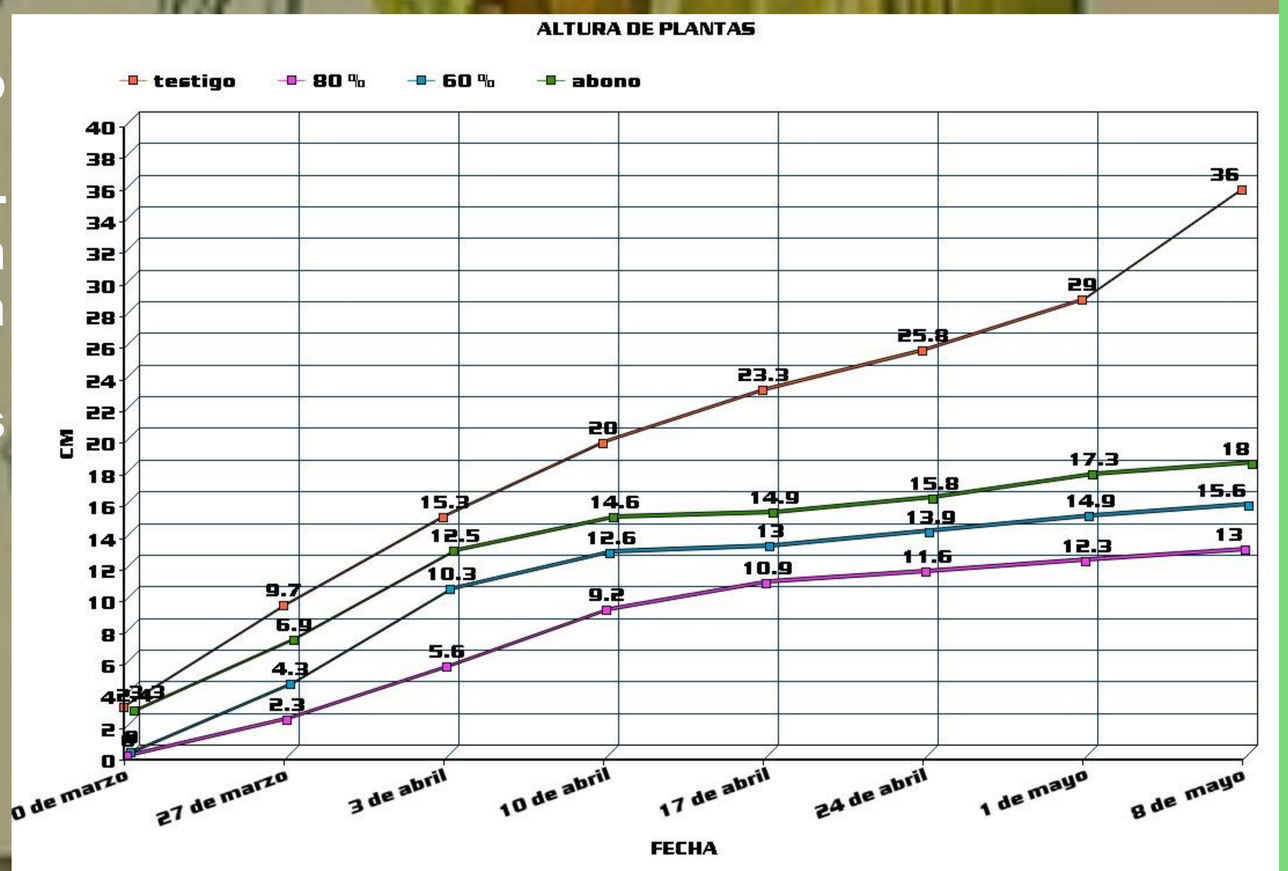

Figura 2. Grafica del crecimiento de las 4 variables

Conclusiones

- Al afectar la intensidad de la luz las plantas no tiene un desarrollo adecuado.
- En T2 las plantas no tuvieron un optimo desarrollo debido a que no recibieron la suficiente luz.
- El filtro que mas beneficia el cultivo es el que permite la mayor cantidad de luz sin embargo tuvieron un mejor desarrollo las plantas que estaban en condiciones normales
- No se recomienda el uso de polisombra en cultivos de *Zea mays*.

Referencias

Lexa W. Lee MG Manual Reference ENVIRONMENTAL FACTORS THAT AFFECT PLANT GROWTH
https://es.vikidia.org/wiki/Archivo:Illustration_Zea_mays0.jpg