

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la granja La Pradera ubicada en el cantón Antonio Ante en la parroquia de Chaltura se tituló respuesta de cuatro variedades de arveja (*Pisium sativum* L.) a la fertilización orgánica y Química en la Granja La Pradera .

Para realizar este trabajo investigativo se utilizó 1228 m² , se emplearon cuatro variedades de arveja : Piquirosada (V1) , Piquinegra (V2), Arvejón (V3), Enana Chilena (V4), con tres tipos de fertilización y el testigo: Química (F2) , Química+Foliar (F3), y testigo (F1) , respectivamente, se obtuvieron 16 tratamientos en los cuales por medio de las fertilizaciones se determinó el más adecuado para el cultivo caracterizando cada una de las variedades determinando así el rendimiento productivo y económico de cada tratamiento.

Cada una de las variables evaluadas fueron medidas a través de métodos estadísticos, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

- 1) Días a la Floración: Aquí la variedad V1 (Piquirosada) y variedad V2 (Piquinegra) presentaron mayor tardanza para enflorar con 82.5 y 81.4 días respectivamente . Las variedades de mayor precocidad fueron Arvejón V3 y enana Chilena V4 con 72 y 63.7 respectivamente; no se observó influencia de las fertilizaciones
- 2) Numero de vainas por Planta: >En esta variable las variedades que respondieron de una manera significativa a la fertilización fueron V2

Piquinegra y V1 Piquirosada con 11.2 y 1.5 vainas por planta no hubo diferencia estadística entre tratamientos.

- 3) Número de Granos por Vaina: En esta variable la fertilización química y Foliar F3 incremento grandemente el numero de granos por vaina en todas las variedades al contrario el testigo F1 no tuvo una influencia marcada ya que presento el menor numero de granos por vaina en cada una de las variedades.
- 4) Días a la Cosecha La variedad mas precoz resultó la V4 Enana Chilena respondiendo de forma marcada a la fertilización química y foliar con 114.1 días a la cosecha, al contraste la variedad mas tardía fue la V2 Piquinegra la cual no respondió a ninguna fertilización con respecto a la precocida en días a la cosecha.
- 5) Peso de 1000 semillas: En este factor estudiado la fertilización que influyo directamente fue la FD3 química + Foliar incidiendo directamente sobre la variedad V2 Piquinegra con 328.8 g /1000 semillas, mientras que la variedad V1 Piquirosada no tuvo influencia de las fertilizaciones ya que se ubicó en el ultimo lugar con 240,8 g/1000 semillas.
- 6) Rendimiento: En esta ultima variable la fertilización que dio mejores resultados fue la >F3 quimifica + foliar la cual directamente tuvo una relación armónica V2 Piquirosada con un rendimiento de 2524 Kg/ha, con una notable diferencia con respecto a la variedad V4 enana Chilena alcanzando 1115 Kg/Ha.

De acuerdo a la evaluación realizada a cada una de las variables se logro determinar que la mejor fertilización fue la F3 química + Foliar, la cual se acoplo de la mejor manera con la variedad V2 Piquinegra, por consiguiente se obtuvo como resultado que los mejores rendimientos productivos y económicos en la

Granja la pradera con el cultivo de arveja se logran a través de la variedad Piquinegra con una fertilización química + Foliar