

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A. Conclusiones.

De acuerdo a los resultados en la mayoría de las variables los que mejores resultados ofrecieron fueron T2 y T3, pero considerando que el Tratamiento T2 es testigo positivo y tiene 30 kilogramos más de nitrógeno puro que el tratamiento T3 en la dosificación.

- Los tratamiento T2 (138 Kg. N/Ha al voleo, racionado en dos aplicaciones) y T3 (tecnología APBU 108 kilogramos de Nitrógeno puro por hectárea compactadas en forma de briquetas y aplicadas una sola vez), son estadísticamente iguales con un rendimiento de 84.42 y 79.77 sacas de 205 libras por hectárea respectivamente, de acuerdo a los resultados obtenidos en el Test de comparaciones múltiples.

- El análisis económico presenta que todos los tratamientos poseen porcentajes de rentabilidad altos, lo que nos permite decir que en todos los tratamientos son económicamente buenos. Aunque el Tratamiento T2 tiene una rentabilidad de 154.67 % la más alta de todos los tratamientos, seguido de los Tratamientos T3, T4 y T5 que tienen una rentabilidad del 123.20 %, 110.94 % y 107.22 % respectivamente, considerando que su rentabilidad se reduce por el costo de mano de obra en la aplicación de la tecnología APBU, que hace que el Tratamiento T2 se considere el mejor.
- Con respecto a la variable macollos por planta tomada a los 60 ddg. generó que los tratamientos T2 y T3 tengan igualdad en el nivel de significancia formando un subconjunto que no tienen diferencias de macollos entre éstos tratamientos y que el mayor número de macollos los localizamos en los tratamientos antes mencionados, que a su vez tienen mayor cantidad de nitrógeno aplicado al suelo.
- La variable altura de planta tomada a los 70 ddg. mostró que los tratamientos T2, T3 y T4 tengan igualdad en el nivel de significancia formando un subconjunto que no tienen diferencias

de altura de plantas entre éstos tratamiento. Aquí se denota que con un nivel de 90.20 a 112.90 kilogramos de nitrógeno puro por hectárea se obtienen plantas estadísticamente iguales.

- La variable número de granos vanos y llenos generó estadísticamente que los tratamientos T2, T3 y T4 tengan igualdad con respecto al nivel de significancia formando un subconjunto, esto nos indica que la cantidad de nitrógeno suministrada a la planta nos dará mayor cantidad de granos llenos. En cambio con respecto al número de granos vanos no existe ninguna diferencia estadística entre tratamientos, por lo que concluimos que la cantidad de nitrógeno no afecta dicho número.
- El peso de 1000 granos generó estadísticamente que los tratamientos T2, T3 y T4 tengan igualdad con respecto al nivel de significancia formando un subconjunto, esto nos indica que la cantidad de nitrógeno suministrada a la planta nos dará mayor peso de grano.

B. Recomendaciones.

- Se recomienda realizar más ensayos con el sistema APBU a partir de los 300 kilogramos de Urea por hectárea y comparar con el sistema al voleo con la misma dosis, realizar los análisis estadísticos necesarios y determinar que tecnología en la aplicación de Urea es el mejor en resultados agronómicos y económicos.
- Debido a la cantidad de jornales que se requieren para la aplicación profunda de briquetas de Urea, se recomienda la construcción de una máquina para la aplicación de las mismas en seco, con el fin de reducir el costo y obtener una mejor rentabilidad.