

RESUMEN

El agua es un elemento que forma parte de los ecosistemas naturales, ya que se constituye un factor indispensable para el normal desarrollo de los diversos procesos biológicos que hacen posible la vida en el planeta. Por lo que, el agua desempeña un papel fundamental en las actividades antrópicas, que se desarrollan en las diferentes regiones de nuestro país.

El déficit de agua en el suelo impide que las plantas alcancen su potencial de productividad, provocando la disminución del crecimiento y desarrollo adecuado, ocasionando grandes pérdidas económicas a los sectores productivos.

El presente trabajo está orientado a determinar las Curvas de Retención de Humedad en los suelos del Centro Experimental Chocloca, empleando para el efecto el método de extracción a presión con Placas Richard, para determinar la Capacidad de Campo, Agua Útil y Punto de Marchitez en cada unidad de suelo, a través de la aplicación de dos variables:

1. Porcentaje de Humedad.
2. Nivel de Presión.

Así también constituir un banco de datos de los factores que influyen en la retención de humedad de los suelos de la Estación Experimental Chocloca; a través de los mismos se pudo determinar el momento adecuado para realizar la reposición de agua en las diferentes unidades de suelo que existen en la zona de estudio, tomando como variables para el cálculo del tiempo, las siguientes:

1. La lámina aprovechable de agua;
2. La evapotranspiración dependiendo del mes, tipo y etapa fenológica del cultivo para poder optimizar el agua de riego.

Obteniendo de esta manera como resultado el Tiempo Cronológico de Reposición de la Lamina Aprovechable, a través de la aplicación de la siguiente formula:

$$TRLa = \frac{ET}{La}$$

Descripción:

TRLa= Tiempo de reposición de la lámina aprovechable

ET= Evapotranspiración

La= Lamina aprovechable en mm.