

MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD PRIMARIA NETA EN UN PASTO

OBJETIVO

Estudiando el crecimiento de los vegetales de un pasto del patio del Instituto, vamos a determinar la PPN. Para ello, medimos la cantidad de materia vegetal formada en un área determinada, durante un tiempo determinado.

Recuerda que la $PPN = PPB - R$.

PROCEDIMIENTO

- 1.-Delimita cuatro parcelas del pasto de 0,5 m de lado (por ejemplo, clavando cuatro estacas y uniéndolas con una cuerda o con un cuadrado de muestreo de 0,5 m de lado).
- 2.-En la parcela 1 corta el pasto lo más corto posible y mide el peso húmedo y el peso seco de la hierba cortada.
- 3.-La parcela 2 se cubre con un plástico negro.
- 4.-La parcela 3 se cubre con un plástico blanco, transparente como si fuera un invernadero.
- 5.-La parcela 4 se deja tal como está a la exposición normal a la luz solar.
- 6.-Después de 1 mes se corta la hierba de las parcelas 2, 3 y 4 y se obtiene el peso húmedo y seco.

A partir de los datos obtenidos de los experimentos anteriores:

- 1.-Calcula la PPN, la PPB y la Respiración.
- 2.-Compara los resultados obtenidos entre las parcelas 3 y 4, y saca alguna conclusión.

Práctica de planificación: Tomando la actividad anterior como base, investiga la influencia de un factor abiótico en la PPN.

MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD PRIMARIA NETA EN UN PASTO

OBJETIVO

Estudiando el crecimiento de los vegetales de un pasto del patio del Instituto, vamos a determinar la PPN. Para ello, medimos la cantidad de materia vegetal formada en un área determinada, durante un tiempo determinado.

Recuerda que la $PPN = PPB - R$.

PROCEDIMIENTO

- 1.-Delimita un área de pasto de 1 m^2 , clavando cuatro estacas y uniéndolas con una cuerda.
- 2.-Corta el pasto lo más corto posible. ¿Qué es el peso de esta materia vegetal cortada?
- 3.-Después de 1 mes se vuelve a cortar y se pesa. Ese peso será la PPN. ¿Por qué no es la PPB?.
- 4.-Tomando la actividad anterior como base, podemos comparar la PPN con luz y sin luz. Para ello, se cubre en otra zona la misma superficie de 1 m^2 con un material aislante que no deje pasar la luz (porospan, por ejemplo).
- 5.-Tomando la actividad inicial como base, podemos investigar la influencia del efecto invernadero sobre la PPN. Para ello, tapamos en otra zona próxima, 1 m^2 de superficie con un plástico transparente, simulando un pequeño invernadero. En este caso, debemos controlar la temperatura y la humedad interior y exterior.
- 6.-Tomando la actividad inicial como base, podemos investigar la influencia de algunos nutrientes (sales minerales como fosfatos o nitratos) sobre la PPN. Para ello, regamos una superficie de 1 m^2 con una solución con nutrientes y otra zona sólo con agua.