

EJERCICIOS DE ECOLOGÍA: DEFINICIÓN Y CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

1. ¿Qué es la producción ecológica?

La cantidad de energía contenida en forma de biomasa en cada uno de los niveles de un ecosistema, por unidad de tiempo y de superficie o volumen.

2. En un bosque se han generado 30.000 kg de productores y 5.000 kg de consumidores en 1 año. La superficie que ocupa el bosque es de 1.500m².

a-¿Cuál es la producción anual primaria? ¿Y diaria?

ANUAL: $30.000\text{kg} / 1 \text{ año} / 1.500\text{m}^2 = 20\text{kg/año/m}^2$

DIARIA: la anual dividida entre 365 días = $0,243 \text{ kg/día/m}^2$

b- ¿Cuál es la producción anual secundaria? ¿Y diaria?

ANUAL: $5.000\text{kg} / 1 \text{ año} / 1.500\text{m}^2 = 3,33\text{kg/año/m}^2$

DIARIA: la anual dividida entre 365 días = 9g/día/m^2

3. En un cultivo celular de 10ml, se extrae una muestra de 2ml y se valora su producción, siendo 3g. ¿Cuál esperas que sea la producción si el volumen total se amplía a 50ml?

$2\text{ml} = 3\text{g/día/ml} \text{ ----> } 50 \text{ ml} = 75\text{g/día/ml}$