

## **Energy Storage and the Balance of Producers and Decomposers in Ecological Systems.**

Jerry S. Olson

*Ecology*, Vol. 44, N°2 (1963), pp. 322-331.

### Guía de lectura

- 1- Analizar el gráfico de la **Fig. 1** (Producción Anual de Hojarasca vs. Acumulación de Materia Orgánica en el Suelo) y explicar la relación que existe entre la producción y el almacenaje de 'materia orgánica muerta' o 'necromasa' para distintos ecosistemas terrestres. Indicar el rango de producción anual de los ecosistemas considerados relacionando con la clasificación cualitativa propuesta por el autor (*Very Low – Very High*).
- 2- Repasar el Trabajo Práctico nº 1 -1ra. y 2da. parte- de Sistemas y discutir los modelos matemáticos de acumulación y descomposición propuestos.
- 3- Traducir y definir los siguientes conceptos:  
*Turnover time*  
*Environmental half-time or half-life*
- 4- Analizar las **Tablas I y II**.
- 5- Relacionar los parámetros de acumulación y decaimiento definidos con el proceso de sucesión en los ecosistemas.

## **Litter Decomposition, Climate and Litter Quality.**

Marie-Madeleine Coûteaux, P. Bottner and B. Berg

*Tree*, Vol. 10, N° 2 (1995), pp. 63-66.

### Guía de lectura

- 1- Magnitudes de los reservorios globales de C:  
*Suelo*  
*Biomasa*  
*Atmósfera*
- 2- Indicar y explicar brevemente cuáles son los procesos involucrados y los factores que controlan la descomposición de la hojarasca.
- 3- Relacionar el cambio climático global con la acumulación y descomposición de la materia orgánica en los ecosistemas terrestres.

**Caída de Hojas, Descomposición y Colonización por invertebrados en Palmares de la Planicie de inundación del Río Paraná (Chaco Argentino).**

Alicia Poi de Neif y S. L. Casco

*Interciencia*, Vol. 26, Nº 11 (2001), pp. 1-5.

Guía de lectura

- 1- Identificar los métodos utilizados para estimar la 'producción' y la 'tasa de descomposición' de materia orgánica de hojas de palma.
- 2- Indicar los rangos de 'producción', 'tasas de descomposición' y 'vidas medias' de la materia orgánica de hojas de palma estimadas para los sitios estudiados (estimar los 'tiempos de renovación')

**Descomposición del Mantillo y Liberación Foliar Neta de Nutrientes de *Austrocedrus chilensis* (D. Don) Pic. Serm. et Bizarri en El Bolsón, Río Negro.**

Marcelo D. Barrera, J. L. Frangi, J.J. Ferrando & J. F. Goya

*Ecología Austral*, 14: , 2004.

Guía de lectura

- 1- Identificar los distintos componentes del mantillo estudiados y los métodos utilizados para estimar las tasas de descomposición.
- 2- Rango de 'tasas de descomposición', 'tiempos de recambio' y 'vidas medias' estimadas para cada compartimiento.
- 3- Indicar las 'tasas de liberación foliar' para macronutrientes y micronutrientes, cómo se relacionan con la tasa de descomposición.

Unidades y prefijos del **Sistema Métrico Internacional**

Prefijo	<i>exa</i>	<i>peta</i>	<i>tera</i>	<i>giga</i>	<i>mega</i>	<i>Kilo</i>	<i>hecto</i>	<i>deca</i>		<i>deci</i>	<i>centi</i>	<i>mili</i>	<i>micro</i>	<i>nano</i>	<i>pico</i>	<i>femto</i>	<i>ato</i>
Símbolo	<b>E</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>G</b>	<b>M</b>	<b>K</b>	<b>h</b>	<b>da</b>		<b>d</b>	<b>c</b>	<b>m</b>	<b>μ</b>	<b>n</b>	<b>p</b>	<b>f</b>	<b>a</b>
Factor	10 <sup>18</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>12</sup>	10 <sup>9</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	10 <sup>2</sup>	10	1	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-12</sup>	10 <sup>-15</sup>	10 <sup>-18</sup>