



MIGUEL DE JESUS GARCIA ALBORES

Actividad 3 de plataforma

Biología

María de los Angeles Venegas C

Tercer Cuatrimestre de

Bachillerato en Recursos Humanos

Bibliografía

[https://www.bbc.com/mundonoticias/Por qué la lombriz de tierra es uno de los animales más importantes del planeta - BBC News Mundo](https://www.bbc.com/mundonoticias/Por_qué_la_lombriz_de_tierra_es_uno_de_los_animales_más_importantes_del_planeta_-_BBC_News_Mundo)

[https://www.botanical-online/Utilidad de la lombriz de tierra – Botanical-online](https://www.botanical-online/Utilidad_de_la_lombriz_de_tierra_-_Botanical-online)

LOMBRIZ

CICLO DE VIDA, NUTRICIÓN, RESPIRACIÓN, REPRODUCCIÓN Y VARIEDADES DE LOMBRICES.

Las lombrices de tierra son invertebrados compuestos por segmentos del cuerpo llamados anillos. Cada anillo está cubierto de pequeñas cerdas llamadas setas que les ayudan a moverse y cavar. Todas las lombrices de tierra tienen anillos, pero el número depende de la longitud del gusano. Normalmente vive escondido en el suelo y que no provoca demasiada simpatía, es en realidad uno de los animales más importantes en nuestro planeta. Charles Darwin, en 1881, se dio cuenta de su relevancia. Afirmó entonces que "es dudoso que existan otros animales que hayan jugado un papel más importante en la historia del mundo que estas criaturas de organización tan simple". Las lombrices de tierra se consideran "ingenieros de los ecosistemas". Con su actividad son capaces de modificar el suelo y crear nuevos hábitats para muchos otros animales.



Producen una serie de servicios ecosistémicos que ofrecen al resto de organismos, entre ellos al propio ser humano, y que no han sido valorados por la sociedad. Al fabricar sus galerías, mejoran las propiedades hídricas y la estructura de los suelos. Al alimentarse de la materia orgánica, la degradan y ayudan a su descomposición por parte de los microorganismos, lo que hace que los nutrientes sean más asimilables para las plantas. Estas suelen crecer mejor en aquellos suelos donde la comunidad de lombrices está sana y equilibrada, lo que hace que también las cosechas sean mejores donde hay lombrices. Las lombrices de tierra tienen bastantes órganos digestivos en común con los humanos. La digestión comienza en la boca, que ingiere la tierra. Luego, la comida se transfiere a la faringe, que traga la suciedad hacia el esófago. En lugar de un estómago, las lombrices de tierra tienen un buche que almacena comida y se conecta a la molleja. La molleja contiene pequeñas piedras que se traga la lombriz. Las piedras actúan como un molinillo, ayudando a triturar el suelo y la materia orgánica. Luego, la comida se traslada al intestino, que libera sustancias químicas para ayudar a digerir aún más la comida. Luego, la comida se absorbe a través de las paredes del intestino hacia el cuerpo. Al igual que los humanos, los desechos restantes se expulsan por el ano.

Las lombrices presentan un patrón de distribución totalmente opuesto al que presentan los animales que viven encima del suelo. Su biodiversidad y abundancia es mayor en las zonas templadas que en las zonas tropicales. La distribución de las lombrices a nivel global viene determinada por factores climáticos como las precipitaciones y la temperatura. Las consecuencias sobre las lombrices son impredecibles, puesto que el cambio climático es un fenómeno que se manifiesta a escala local y, por tanto, su efecto será diferente en cada sitio.

Las lombrices de tierra no tienen los pulmones complejos que tenemos nosotros. En cambio, respiran a través de su piel. Mantener la piel húmeda les permite liberar dióxido de carbono y tomar oxígeno del suelo. Las lombrices de tierra no dejan el suelo durante el día porque el sol es duro y les secaría la piel. Sin embargo, por la noche, cuando el sol está bajo y la humedad es más alta, pueden salir a la superficie y aún así realizar el intercambio de gases. El sistema cardiovascular bombea sangre por todo el cuerpo. Aunque las lombrices de tierra no tienen un corazón como el nuestro, tienen vasos sanguíneos y estructuras similares a un corazón que transportan sangre llena de oxígeno y nutrientes al cuerpo. Los cinco arcos aórticos funcionan como un corazón y están ubicados en la porción anterior de la lombriz, alrededor del exterior del esófago.



Dado que las lombrices de tierra absorben líquido a través de la piel, cada metanefridio absorbe líquido directamente de la cavidad del cuerpo. Los cilios golpean dentro del túbulo, creando corrientes que atraen agua. Cualquier cosa que la lombriz de tierra necesite, como agua o nutrientes, es reabsorbida por las células que recubren el metanefridio. Los desechos se envían a una estructura similar a una vejiga y se liberan a través de una abertura llamada nefridioporo. En algunos lugares, como en los suelos permanentemente helados de las estepas, algunas especies de lombrices podrían incluso verse favorecidas. Sin embargo, la mayoría de las poblaciones podrían verse drásticamente afectadas, lo que puede llevar a su desaparición en algunos lugares o a la sustitución de unas comunidades por otras menos adaptadas. Estos cambios afectarían a todos los servicios ecosistémicos que las lombrices proporcionan, en la sombra, al ser humano.