

El compostaje y la lombricultura como práctica para el aprovechamiento de los desechos orgánicos

En el hombre siempre ha buscado ingeniárselas para usar los recursos que tiene a su favor, y la pérdida no siempre es una opción es por ello que el tema a tratar es sobre como el hombre ha hecho con todos aquellos desechos orgánicos y como ha ido creando nuevas ideas estratégicas para reutilizar esos desechos orgánicos. Es decir, como los ha aprovechado.

Para adentrarnos a ello, es útil conocer que hay diversas formas de aprovechar estos desechos y algunas de estas formas es con el abono elaborado, en este encontramos algunos de formas muy especializadas, como son las que son con usos de biodigestores, estos son degradados de formas anaeróbicas, donde se seleccionan los desechos, y una maquina se encarga de hacer el trabajo. De esta forma, tenemos el compostaje y por consiguiente la lombricultura.

Así mismo, el compostaje es un Lo conocemos como un proceso biológico aeróbico en condiciones controladas por nosotros mismos, con la aireación, humedad y temperatura adecuada por nosotros mismos, esta para transformar residuos orgánicos en un producto viable, estable, higiénico y sustentable, y es aplicado como abono o sustrato (humus). Siendo esta una alternativa que contribuye a solventar los problemas de contaminación. Así pues, hay diversidad de técnicas de compostaje y en algunos casos donde se dividen en dos grupos, el grupo A y el grupo B, todo esto depende de la cantidad y calidad del material utilizado. De igual forma, las variables del compostaje las podemos conocer como el tipo de PH, la temperatura entre otras. En algunas unidades de producción se especializan en hacer este tipo de estrategias para aprovechar cada recurso; Uno de los métodos es el “Método de INDORE”. Es un sistema abierto semi estático con ventilación natural. Donde se mezclaran algunos materiales que funcionaran como la vida en nuestro compostaje en ellos están: Estiércoles, Huesos y plumas, restos de cultivos, restos de podas de árboles, restos de malezas, y en el caso de residuos agro- industriales es colocar aserrín, cenizas, pulpa de café, bagazo de caña y uva, cachaza, lodos residuales, cascarilla, tortas y harinas. Pero en los residuos urbanos podemos usar la basura doméstica solo los desechos orgánicos y las aguas residuales.

Cabe destacar, que con los residuos orgánicos podemos elaborar unas pilas de cúmulos y estas pueden llegar a medir desde los 1,20m hasta los 1,80m de altura, tenemos que medir diariamente la temperatura de nuestros cúmulos tanto interna como externa y podemos utilizar el método que es bien utilizado en diversos lugares para su medición como lo es el método de la cabilla, este se ingresa la cabilla por el cumulo y ahí podremos determinar la humedad y la temperatura del mismo.

Por otro lado, La Lombricultura es una actividad agropecuaria y consiste en la crianza técnica de lombrices en cautiverio cuyo objetivo inmediato es la producción de humus de lombriz el cual es un abono enteramente orgánico, y Adicionalmente en mayor cantidad de lombrices que se denominara Pie de cría o Biomasa de lombrices que constituyen una importante fuente de proteína. La lombricultura tiene un enfoque ecológico por el reciclaje que se realiza con los Diferentes sustratos empleados en su alimentación (Excreta bovina, basura Orgánica, desperdicios Industriales; tiene además un enfoque tecnológico por los Fenómenos microbiológicos y bioquímicos que ocurren en el proceso de fermentación de la alimentación de las lombrices a partir de materiales orgánicos; además brinda una repuesta simple racional y económica al problema ambiental.

Es por ello, que encontraremos diversos productos, como lo es el vermicompost sólido, el vermicompost líquido, proteína y carne, ya que en otros países las lombrices son utilizadas como comida típica por el alto valor de proteína y lo sanas que ellas pueden llegar a ser. Es importante saber, que hay factores a considerar para el establecimiento de la unidad, por ejemplo el tipo de explotación, en la que se va a realizar, luego de ello viene la selección del área, el tipo y la calidad del sustrato, las lombrices de pie de cría.

De esta forma, debemos considerar en las instalaciones y materiales, de acuerdo a las condiciones del productor, y su disponibilidad; Por otro lado, los canteros son el hábitat en la cual las lombrices encontrarán todos sus requerimientos y así no podrán escapar ni por debajo ni por los costados si estos cumplen las condiciones alimenticias básicas. Los canteros son cantidades de sustrato de 1 a 1.5 mt de ancho, el largo es variable a las necesidades del Lombricultor, con una altura máxima de 60 cm. El material a emplearse para la construcción de los canteros es variable, madera, troncos, ladrillos, palos rústicos etc.

Es por esto, Los bordes permiten conservar la humedad del cantero e impide que el alimento se desmorone por los costados, con una altura mayor de 60 cm. existe presión ejercida por el alimento lo cual trae problemas como calentamiento de los canteros desmoronamiento de los mismo. La orientación del cantero tiene que ser tal que permita la salida del exceso de agua durante el riego ya que el estancamiento de agua mata a las lombrices. Por cada 500 lbs de sustrato utilizaremos 300 galones de agua para el prelavado del sustrato echando el agua por la mañana y la tarde durante un período de 12 días y dándole vuelta con una pala para que el sustrato quede uniforme

Por último, pienso que es increíble cómo podemos aprovechar cada recurso que tenemos en nuestra unidad de producción, incluyendo desde el abono hasta las excretas de los animales, y como otros seres vivos pueden aprovechar eso para convertirlo en algo sumamente increíble, pero aprovechar cada recurso conlleva saber e identificar sus métodos, y cómo hacer para nuestro trabajo no sea en vano y se desperdicie, para ellos los factores a considerar son importantes, como es que manejemos la humedad de nuestro compostaje, decidamos realizar en diversos lugares, aprendimos de como investigar la ubicación, el cómo indagar sobre estas pequeñas e interesantes especies, y el montón de proteína que podemos ofrecerle a nuestros animales, si continuamos adquiriendo conocimientos de que alimentos son actos para su organismo.

Rut. (2018, Enero 11). La importancia del Compostaje. Esturirafi.
<https://www.esturirafi.com/2018/01/la-importancia-del-compostaje.html>

Beneficios ambientales de la utilización del compost. (S. f.). Agencia de Residus de Catalunya. Recuperado 8 de diciembre de 2022, de http://residus.gencat.cat/es/ambits_dactuacio/valoritzacio_reciclatge/el_compost/beneficis_us_compost/

La importancia de producir compost. (S. f.). Gob.ar. Recuperado 8 de diciembre de 2022, de <https://inta.gob.ar/noticias/la-importancia-de-producir-compost>

Lombrimadrid. (2017, Agosto 24). HUMUS DE LOMBRIZ. 20 beneficios, dosificaciones y precios, Lombrimadrid.
<https://lombrimadrid.es/lombricultura/humus-de-lombriz-caracteristicas-beneficios/>

Romero, S. (s. f.). ¿Qué es el compost y cuáles son sus fases? El poder del suelo vivo. BBVA. Recuperado 8 de diciembre de 2022, de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-compost-y-cuales-son-sus-fases-el-poder-del-suelo-vivo/>