

BOLETÍN DE FEBRERO

PowerWorms: Vermicompostaje; El futuro de la agricultura sostenible y la gestión de residuos orgánicos en Europa

Febrero 2024

Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

PROGRAMA ERASMUS+ KA2: COOPERACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y EL INTERCAMBIO DE BUENAS PRÁCTICAS EN EDUCACIÓN PROFESIONAL

Nombre del proyecto: Vermicompostaje: el futuro de la agricultura sostenible y la gestión de residuos orgánicos en Europa

Acrónimo del proyecto: PowerWorms

Número de proyecto: 2021-1-TR01-KA220-VET-000030021



Queridos Lectores,

A medida que llega febrero, aprovechamos para reflexionar sobre un tema muy infravalorado: el suelo bajo nuestros pies. A menudo se pasa por alto que el suelo no es sólo tierra o tierra; es la reserva de vida que nutre la vegetación, sostiene los ecosistemas y, por extensión, sostiene a la humanidad. Este mes profundizamos en la esencia de la salud del suelo, su papel fundamental en nuestro medio ambiente y cómo nosotros, como comunidad, podemos contribuir para mejorarlo.

La salud del suelo es un reflejo de su capacidad para funcionar como un ecosistema vivo. No solo proporciona nutrientes; si no que mantiene un ecosistema equilibrado que sustenta tanto a las plantas como a los animales y a los humanos. Desde regular el agua hasta filtrar contaminantes y reciclar nutrientes, un suelo sano sienta las bases para aire y agua limpios, cultivos abundantes y un medio ambiente resiliente.

Este mes, nos centramos en el vermicompostaje, un proceso curioso que transforma los desechos orgánicos a nutrientes, mejora la salud del suelo y fomenta prácticas agrícolas sostenibles. Este proceso no se trata sólo de gestionar los residuos sino también de devolver al suelo lo que le pertenece, enriqueciéndolo para sustentar el ciclo de la vida.

También conoceremos a SOILIK, un proyecto innovador en la agricultura regenerativa, que muestra el poder transformador de la gestión sostenible del suelo. Su trabajo no sólo mejora la salud del suelo sino que también educa e inspira a otros a seguir sus pasos, cuidando la tierra que nos alimenta. Este boletín es un llamado a la acción para que todos nosotros aprendamos a gestionar nuestro suelo. Ya sea adoptando vermicompostaje, educándonos a nosotros mismos y a otros sobre la importancia de la salud del suelo o participando en prácticas sostenibles, cada paso que damos es un paso hacia un planeta más saludable.

Únete a nuestra comunidad si quieres saber más, aprendamos a cuidar el suelo que nos sustenta, garantizando una Tierra fértil y abundante para las generaciones futuras.

Un saludo ,

El Equipo de PowerWORMS

AVISO LEGAL

EN The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

ES El apoyo de la Comisión europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

GR Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της έκδοσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που μπορεί να περιέχονται σε αυτήν

MK Поддршката на Европската комисија за изработката на оваа публикација не претставува одобрување на содржината, која ги одразува само гледиштата на авторите и Комисијата не може да биде одговорна за каква било употреба на информациите содржани во неа.

NL De steun van de Europese Commissie voor de productie van deze publicatie houdt geen goedkeuring in van de inhoud, die uitsluitend de standpunten van de auteurs weergeeft, en de Commissie kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor enig gebruik dat kan worden gemaakt van de daarin opgenomen informatie.

TR Avrupa Komisyonu'nun bu yayının üretimine verdiği destek, sadece yazarların görüşlerini yansıtmakta olup içeriğin onaylandığı anlamına gelmez ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

CONTENIDO

1. Las bases para una vida sana: Comprender la esencia de un suelo sano 6

1.1. Buena estructura

1.2. Contenido de nutrientes

1.3. pH del suelo adecuado

1.4 Microbiología activa del suelo

1.5 Bajos niveles de compactación del suelo

1.6 Bajos niveles de erosión del suelo

1.7 Buena capacidad de retención de agua

2. Comprender la salud del suelo 9

2.1. Regulación del agua

2.2. Sostener la fauna y flora

2.3. Filtrar y amortiguar posibles contaminantes

2.4. Nutrientes cíclicos

2.5. Proporcionar estabilidad física yapoyo

3. Historias sobre el Vermicompostaje en España 10

3.1. Comenzando con una Visión

3.2. De la visión a la práctica: SOILIK y Larrabetzu

3.3. El efecto dominó: inspiración y adaptación

3.4. Un modelo para el futuro

5. Sección de preguntas y respuestas: Perspectivas sobre el vermicompostaje 13

Las bases para una vida sana: Comprender la esencia de un suelo sano

El suelo es la principal reserva de recursos de los que se nutre la vegetación. La capa superior del suelo constituye la principal fuente de nutrición para los seres humanos y otros seres vivos. Por tanto, es importante proteger la salud del suelo, que tiene un papel vital en los ecosistemas.



Un suelo sano es un sistema complejo que contiene una amplia variedad de microorganismos, minerales, materia orgánica y otros nutrientes. Es esencial para el crecimiento de las plantas y es la base de todo ecosistema. En el suelo se incluyen los animales que dependen de las plantas y los animales que se comen esas criaturas. Un suelo sano suele tener las siguientes cosas:

Buena estructura: un suelo sano no es muy compacto, tiene un buen porcentaje de aire, agua y espacio poroso. Esto permite que el agua, los nutrientes, el aire, las raíces de las plantas y los microorganismos se muevan a través de él.

Contenido de nutrientes: Un suelo sano contiene el balance adecuado de nutrientes esenciales para el crecimiento de las plantas. Estos pueden incluir nitrógeno, fósforo, potasio,

calcio y magnesio.
Materia orgánica: El material vegetal y animal en descomposición mejora la estructura del suelo, la retención de agua y el ciclo de nutrientes.



pH del suelo adecuado: un rango de pH entre 6,0 y 7,5 es ideal para el crecimiento de las plantas.

Microbiología activa del suelo: un suelo sano contiene muchos microorganismos, incluidas bacterias, hongos, protozoos y nematodos. Todos los cuales desempeñan papeles importantes en el ciclo de nutrientes, la estructura del suelo y la salud de las plantas.

Bajos niveles de compactación del suelo: un suelo compactado puede restringir el crecimiento de las raíces y reducir la filtración de agua.

Bajos niveles de erosión del suelo: un suelo sano no se erosiona fácilmente por el viento o el agua, que puede provocar la pérdida de la capa superior del suelo y de nutrientes.

Buena capacidad de retención de agua: Un suelo sano puede retener agua, evitando que se escurra de la superficie o se pierda por filtración profunda.



Comprender la salud del suelo

La salud del suelo se define como la capacidad continua del suelo para funcionar como un ecosistema vivo vital que sustenta a las plantas, los animales y los humanos. Un suelo sano nos proporciona aire y agua limpios, abundantes cultivos y bosques, tierras de pastoreo productivas, vida silvestre diversa y hermosos paisajes. El suelo hace todo esto realizando cinco funciones esenciales:

1- Regulación del Agua

El suelo ayuda a controlar hacia dónde va la lluvia, el deshielo y el agua de riego. El agua fluye sobre la tierra o hacia y a través del suelo.

2- Sostener la Fauna y Flora

La diversidad y productividad de los seres vivos depende del suelo.

3- Filtrar y Amortiguar Posibles Contaminantes

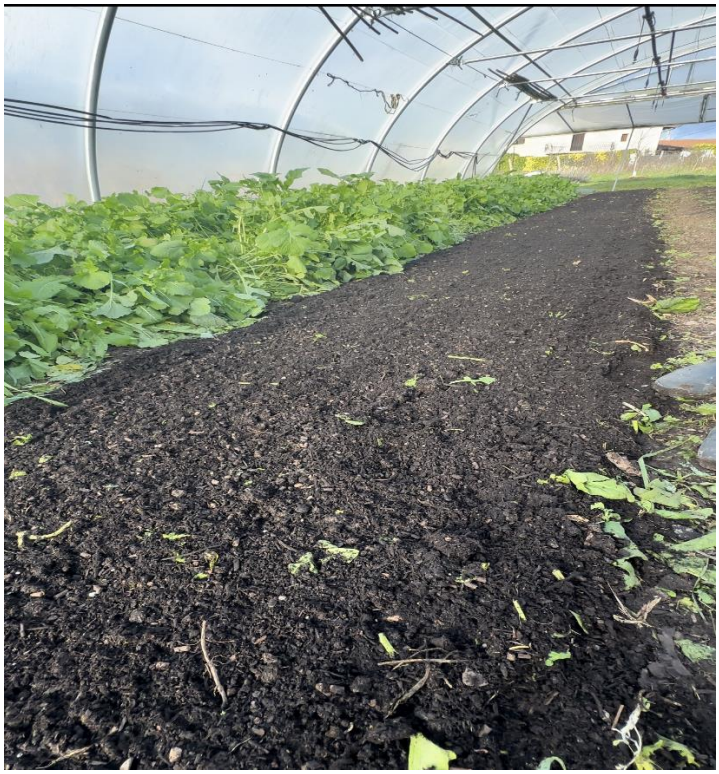
Los minerales y microbios del suelo son responsables de filtrar, amortiguar, degradar, inmovilizar y desintoxicar los materiales orgánicos e inorgánicos, incluidos los subproductos industriales y municipales y los depósitos atmosféricos..

4- El Ciclo de los Nutrientes

El carbono, el nitrógeno, el fósforo y muchos otros nutrientes se almacenan, transforman y reciclan en el suelo.

5- Proporcionar Estabilidad Física y Apoyo

La estructura del suelo proporciona un medio para las raíces de las plantas.





Historias sobre el Vermicompostaje en España

La tercera actividad del programa del proyecto PowerWorms se celebró en el País Vasco, donde nos enfocamos en el profundo impacto del vermicompostaje en la agricultura sostenible en España. Este mes, destacamos el viaje de la cooperativa SOILIK y el pequeño pueblo de Larrabetzu, cuya dedicación a las prácticas regenerativas otorga conocimiento e inspiración valiosa para nuestra comunidad PowerWORMS.

Comenzando con una Visión

Nuestra historia comienza con Ramón Plana, un experto en vermicompostaje, cuyos conocimientos sentaron las bases para la actividad en Bilbao. La presentación de Ramón destacó el estado del vermicompostaje en España y su papel crucial en la mejora de la salud del suelo y la gestión de residuos. Así se dió comienzo a el viaje de los participantes para conocer la agricultura regenerativa de España.





De la Visión a la Práctica: SOILIK y Larrabetzu

A continuación, el programa nos lleva a SOILIK, una cooperativa que se erige como un modelo de agricultura regenerativa. Aquí, Jaime García guió a nuestros socios a través de las operaciones de la cooperativa, mostrando cómo el vermicompostaje es una parte esencial de su modelo sostenible. La dedicación al uso de lombrices de tierra para transformar desechos orgánicos en abono rico en nutrientes fue evidente en sus prósperos proyectos y prácticas innovadoras.




En el pintoresco pueblo de Larrabetzu, Eduardo Cordero nos presentó un sistema comunitario de gestión de residuos que ejemplifica los principios de la economía circular. El enfoque de la ciudad para recolectar desechos orgánicos para convertirlos en abono y, posteriormente, usarlos para fertilizar cultivos, proporcionó un ejemplo tangible del impacto del vermicompostaje a escala comunitaria. Esta iniciativa no sólo enriquece el suelo sino que también fortalece el vínculo entre la comunidad y el medio ambiente.




El efecto dominó: Inspiración y Adaptación

Estas visitas inspiraron a nuestros socios y provocaron debates sobre la adaptabilidad de las prácticas de vermicompostaje en diferentes escalas y contextos. Las experiencias en SOILIK y Larrabetzu mostraron la versatilidad del vermicompostaje, desde pequeños proyectos cooperativos hasta sistemas de gestión de residuos en toda la ciudad, mostrando su potencial para transformar las prácticas agrícolas y fomentar el crecimiento sostenible.

La última visita fue al Colegio Vizcaya. Los socios fueron recibidos por Fernando y les hicieron una presentación sobre la escuela y su proyecto de vermicompostaje, cómo recolectan los desechos orgánicos de la escuela y primero pasan por el proceso tradicional de compostaje. Después, se recoge el compost y se entrega a las lombrices, para que se pueda producir el vermicompostaje.





Un Modelo para el Futuro

Las historias de SOILIK y Larrabetzu no solo son anécdotas; son un llamado a la acción. Demuestran que con creatividad, compromiso y colaboración comunitaria, el vermicompostaje se puede integrar perfectamente en las operaciones agrícolas, generando importantes beneficios ambientales y económicos.

Al reflexionar sobre estas experiencias, recordamos el poder del conocimiento compartido y el impacto de las prácticas sostenibles en nuestro camino hacia un planeta más saludable. Las experiencias en España, una mezcla de innovación y tradición, presenta un plan para la agricultura sostenible relacionado con la esencia de nuestro proyecto PowerWORMS.

Dejemos que estas historias nos inspiren a adoptar el vermicompostaje en nuestras propias comunidades, transformando los residuos en recursos para sustentar la vida y contribuyendo a un futuro más sostenible y resiliente.



Sección de preguntas y respuestas: Perspectivas sobre el vermicompostaje

En esta sección, abordamos algunas preguntas y conceptos erróneos comunes sobre el vermicompostaje, dando respuestas claras y concisas para ayudar tanto a principiantes como a expertos.

Sección 1. ¿Puedo utilizar cualquier tipo de lombriz de tierra para hacer vermicompostaje?

Respuesta: No todas las lombrices de tierra son aptas para el vermicompostaje. Los Wigglers rojos (Eisenia fetida) son los más recomendados debido a su capacidad para prosperar en contenedores de compostaje y procesar eficientemente los desechos orgánicos. Es posible que otros tipos de lombrices de tierra, como las que se encuentran en su jardín, no sobrevivan bien en un sistema de vermicompost.

Sección 2. ¿El vermicompostaje atraerá plagas y producirá malos olores?

Respuesta: Cuando se gestiona correctamente, el vermicompostaje no atrae plagas ni produce malos olores. Evita echar carne, lácteos o alimentos grasos para evitar olores y atracción de plagas. La aireación adecuada y el control de la humedad también juegan un papel importante en el mantenimiento de un ambiente de compostaje saludable y sin olores.

Sección 3. ¿Cuanta cantidad de residuos debo echar a mi contenedor de vermicompost?

Respuesta: Empieza alimentando a tus lombrices con una pequeña cantidad de desechos de comida y aumenta gradualmente a medida que veas cómo de rápido procesan el material. Una buena regla general es proporcionar una cantidad que las lombrices puedan consumir en una semana.

Sección 4. ¿Puedo mantener mi contenedor de vermicompost en interiores?

Respuesta: Sí, puedes mantener un contenedor de vermicompost en interiores, especialmente en el sótano, el garaje o debajo del fregadero de la cocina. Asegúrate de que el lugar sea fresco y alejado de la luz solar directa. Los contenedores en interiores son convenientes y fáciles de manejar, especialmente en sitios con climas extremos.

Sección 5. ¿Cómo sé si mi vermicompost está listo para usarse?

Respuesta: El vermicompost está listo cuando parece tierra oscura y esponjosa y tiene un agradable olor a tierra. Por lo general, el compost tarda entre 3 y 6 meses en llegar a esta etapa. Si ves restos de comida o pedazos del lecho, es posible que necesite más tiempo.

Sección 6. ¿Se puede realizar vermicompostaje en apartamentos pequeños?

Respuesta: ¡Claro que si! Una de las ventajas del vermicompostaje es la facilidad de realizarlo en espacios reducidos. Un contenedor compacto puede caber fácilmente debajo de un fregadero o en un rincón, lo que lo hace perfecto para quienes viven en apartamentos.

Sección 7. ¿Es normal que el contenedor tenga otros insectos además de lombrices?

Respuesta: Sí, es normal e incluso beneficioso tener otros microorganismos y pequeños bichos como colémbolos y ácaros en su contenedor de vermicompost. Ayudan a descomponer los residuos y contribuyen a un ecosistema de abono saludable. Sin embargo, si nota una superpoblación de plagas, podría indicar un desequilibrio en el entorno de su contenedor.

Apreciamos Contribuciones y Comentarios

¡Únete a la comunidad de PowerWORMS!

A medida que aprendemos más sobre el interesante método del vermicompostaje, vemos que vuestras experiencias y conocimientos son muy valiosos para nosotros. No somos sólo un boletín informativo; somos una comunidad de personas con ganas de aprender, estudiantes e individuos conscientes de la importancia que tiene un estilo de vida sostenible, y nos encantaría que fueras parte de esta gran comunidad.

Comparte tus Experiencias

¿Has iniciado tu propio proyecto de vermicompostaje?

¿Qué desafíos encontraste y qué logros has conseguido?

¿Tienes consejos o historias únicas sobre tu experiencia con el vermicompostaje?

¡Estamos ansiosos por escuchar tus experiencias! Vuestras historias pueden inspirar y educar a otros, promoviendo el uso de prácticas sostenibles.

Haz Preguntas

¿Hay aspectos del vermicompostaje o de la agricultura sostenible que te interesen?

¿Tienes algún problema específico con el que necesitas ayuda?

No dudes en preguntar. Nuestra comunidad está aquí para compartir conocimientos y dar apoyo.

info@powerworms.org

Sección comunitaria interactiva

Visita el sitio web de PowerWORMS https://powerworms.org y explora nuestra nueva sección comunitaria interactiva. Publica allí tus historias, preguntas y sugerencias.

Mantente conectad@

Síguenos en las redes sociales para obtener actualizaciones, consejos y publicaciones destacadas.

Comparte tus fotos e historias de vermicompostaje con el hashtag #PowerWORMSCommunity.

Tu participación apoya nuestro proyecto y nos acerca a nuestro objetivo de promover prácticas sostenibles a nivel mundial. Juntos, podemos lograr un impacto significativo en el estado de nuestro planeta.

https://powerworms.org

https://www.instagram.com/power.worms/

https://twitter.com/power_worms

¡Esperamos vuestras valiosas contribuciones!

Un saludo,

El equipo de PowerWORMS.



Elaborado gracias a la contribución de la asociación establecida en el marco del proyecto "Erasmus+ Program Key Action 2: inside the Scope of Strategic Partnerships" financiado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea

Convenio de Subvención N° 2021-1-TR01-KA220-VET-000030021

Información del contacto

Nombre: Dr. Ekrem AKBULUT, Dr. Gulcin AKBULUT

Socio: Malatya Turgut Ozal University

Email: ekrem.akbulut@ozal.edu.tr

Nombre: Fatih DEMİRCİ, E. Ozkan DEMİRCİ

Socio: Naturainnova

Email: fatih.demirci@naturainnova.com, enezdemirci@gmail.com

Nombre: Abdullah ERDOGAN, Dr. Duygu Ozelci

Socio: Malatya Apricot Research Institute

Email: abdullah.erdogan@tarimorman.gov.tr, duyguozelci@gmail.com

Nombre: Chemi Peña
Socio: WWOOF ESPANA
Email: info@wwoof.es

Nombre: Aikaterini SOTIROPOULOU

Socio: INNOPOLIS

Email: projects@innopolis.org

Nombre: Ljupcho TOSHEV, Aleksandra NİKOLOVA
Socio: FACE (Foundation Agro-Centre for Education)
Email: Lj.tosev@ace.org.mk, a.nikolova@ace.org.mk

Nombre: Athanasios KRİKİS

Socio: INNOTOMIA

Email: athkrikis@innotomia.com

Nombre: Sefer DEMİRCİ, Mehmet ALTUNBAS

Socio: ILA

Email: sefer@ilabour.eu, mehmet@ilabour.eu

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación es responsabilidad del consorcio del proyecto. La Comisión no es responsable del uso que se haga de la información contenida en el mismo.



TÜRKİYE ULUSAL AJANSI
TURKISH NATIONAL AGENCY

PowerWorms Project

Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

www.powerworms.org