

INFORME DE RESULTADOS

Intervención 7201_02 Actividades de demostración e información

Título operación: Nuevas técnicas para la revalorización de restos vegetales en el CIFEA de Torre Pacheco.

Código operación: TP0824T008

Solicitante: CIFEA DE TORRE PACHECO

Ubicación/CDA: Avenida Gerardo Molina, 20, 30700, Torre Pacheco, (Murcia).

Coordinación: Pedro Antonio Martínez García

Técnicos: José Méndez García, José Méndez García, Fulgencio Sánchez Solana.

Colaboran (*):

Duración total ():** 1 de julio a 31 de diciembre de 2024

() Empresas u organismos públicos que colaboran técnicamente en la ejecución.*

*(**) Duración de la actuación (años) indicando las fechas inicio y fin previstas.*



1. RESUMEN.

La actuación realizada ha consistido en aprovechar los restos vegetales que se generan en el centro, así como la materia orgánica de origen animal del animalario ubicado en el centro que sirve de prácticas a los alumnos; para realizar compostaje de los mismos. El compost obtenido se ha empleado en la propia como abonado orgánico de fondo y una parte, también ha servido para poner a punto el procedimiento de generación de té de compost.

Se han dado a conocer estas líneas de trabajo al sector agropecuario, incidiendo en la importancia de la gestión de residuos agrícolas y sus aprovechamientos.

2. MATERIALES Y MÉTODOS.

Tal y como se desarrolló en la memoria inicial de forma más detallada, lo que se pretende es el aprovechamiento de los restos vegetales generados en el CIFE de Torre Pacheco, que han sido triturados mediante una biotrituradora eléctrica adquirida en la anualidad pasada. Posteriormente estos restos vegetales triturados se acordonarán en una plataforma hormigonada, junto con estiércol de origen ganadero que también se genera en el centro.

Posteriormente con la volteadora acaballadora adquirida en la anualidad pasada, se mezcla y unifica todo el material orgánico. En el cordón generado se controlan las condiciones de humedad y temperatura para obtener compost de uso agrícola, que se utiliza en el propio centro para la aplicación en las parcelas de cultivo que sea necesario y también para la obtención de té de compost, que se ha utilizado en fertirrigación. Como detalladamente se desarrolló en la memoria inicial, para el té de compost se utiliza un dispositivo aireador y removedor del agua contenida en un depósito de 1000 litros de capacidad, donde se introducirá un saco de yute con el compost generado previamente, aireando y removiendo el agua de forma discontinua, transmitiéndose al agua nutrientes y materia orgánica del compost.

En la presente actuación se contemplaban las siguientes inversiones:

1. Adquisición de 3 depósitos para almacenar el té de compost (**Factura 92/05547**)

Además de las inversiones citadas, el desarrollo de la presente actuación, ha supuesto la adquisición de los siguientes insumos que estaban previstos en la memoria inicial:

- Análisis de té de compost (**Factura 8851**). Estaban previstos tres análisis pero finalmente solo se realizaron 2, ya que no hubo tiempo para realizar tres compostajes.
- Análisis de compost sólido (**Factura 8829**). Estaban previstos tres análisis pero finalmente solo se realizaron 2, ya que no hubo tiempo para realizar tres compostajes y solo se hizo té de compost de dos tipos de compost.
- 1 paquete de 100 sacos de yute para el té de compost (**Factura 202400074**).
- Mano de obra especializada (**Factura 239**).



Dentro de las actuaciones previstas en la memoria inicial para esta operación, estaba la de realizar una **jornada técnica y un catering para los asistentes** a la finalización de la misma. Finalmente **no se llevaron a cabo** debido a que en noviembre que es cuando estaba prevista no se habían terminado los procesos de compostaje y obtención de té de compost.

2.1. Parcela demostración.

Tal y como estaba previsto en la memoria inicial, la actuación prevista se ha desarrollado en el punto de gestión de residuos del CIFEA de Torre Pacheco. El compost que se ha utilizado para la elaboración del té de compost, se ha preparado en una pista hormigonada y con forma rectangular, que marcamos en la ortofoto adjunta, y el té de compost se ha preparado en el interior del recinto, también queda marcado en la ortoimagen adjunta, donde se ubica el cobertizo bajo el que se ubica el dispositivo y el cuadro eléctrico que lo alimenta.



Ortoimagen con la ubicación de las zonas de actuación.

2.2. Datos agronómicos del cultivo (material vegetal, siembra, marco, duración, agua, suelo, clima...).

Esta operación no está sujeta a ningún cultivo.



2.4. Parámetros evaluados y controles realizados.

Se han triturado los restos vegetales generados en el CIFEA con el empleo de la biotrituradora eléctrica adquirida la pasada anualidad. Los restos vegetales quedan muy homogéneos para su incorporación al cordón o caballón de compost, que queda con una granulometría fina, que ha permitido una mejor incorporación a los terrenos de cultivo como enmienda orgánica.

El estiércol de la zona del animalario también se ha incorporado al cordón de triturado de restos vegetales y con la volteadora adquirida la pasada anualidad, que funciona acoplada a un tractor y accionada por la toma de fuerza; se ha procedido al volteo y acordonado de los restos orgánicos triturados.

Se han preparado dos cordones de compost, uno de julio a septiembre y otro en septiembre a noviembre. Cada uno de los cordones ha sido volteado tres veces con esta máquina hasta la obtención del compost, con el que posteriormente se ha preparado el té de compost. El proceso ya se ha puesto a punto y la intención es profundizar más en este apartado en anualidades posteriores para obtener datos físico-químicos del material compostado obtenido, no obstante se han realizado dos analíticas de compost sólido (una de cada cordón compostado) y dos analíticas de compost líquido, una de cada té de compost obtenido de cada uno de los compost sólidos generados.

Adjuntamos como anexo el resultado de los análisis realizados.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Adjuntamos como anexo el resultado de los análisis realizados, tanto de materia orgánica sólida como de té de compost obtenido de ella.

En las analíticas del té de compost podemos ver que tiene un ph ligeramente ácido, lo cual es bueno para aplicar en fertirrigación. Por otro lado podemos apreciar que la riqueza de los distintos elementos minerales transmitidos al té de compost está por debajo del límite analítico de cuantificación.

4. CONCLUSIÓN.

Con la presente intervención se han establecido los procedimientos de tratamiento de restos orgánicos de la explotación agrícola para la generación de compost y té de compost que serán utilizados en la propia explotación agrícola donde se generaron. Se puede afrontar de forma fácil con poca infraestructura y con maquinaria relativamente simple como hemos podido comprobar en las anualidades 2023 y 2024. Así mismo, en el té de compost se debe seguir incidiendo en la próxima anualidad para perfeccionar el manejo y la técnica empleada de manera que las concentraciones de elementos se incrementen por encima del límite de cuantificación analítico empleado, aumentando el tiempo que permanece el compost sólido en el agua y añadiendo equipamiento que mejore la entrada y salida de los sacos de compost sólido en el depósito de agua donde se genera el té de compost, ya que cuando se empapa de agua se tornan muy pesados y difíciles de manejar.





Imagen 1: Visto cordón compost sólido

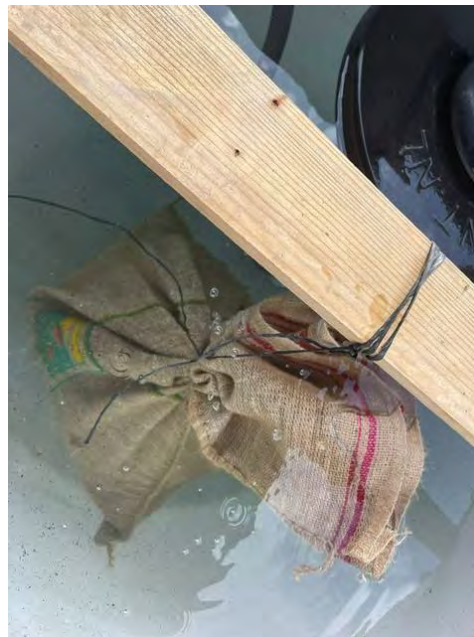


Imagen 2: saco de yute con compost para elaboración de té de compost.



Imagen nº 3: Depósito aireación para elaboración té de compost.



Imagen nº 4: saco de yute con compost.



5. ACTIVIDADES DE DEMOSTRACIÓN. (O-33)

Actuación de divulgación previstas	Prevista SI/NO	Realizada SI/NO	Nº actividades	Justificación, observaciones
Jornada técnica, seminario, congreso, reunión técnica	SI	NO		FALTA DE DATOS Y MATERIAL TERMINADO
Publicación en la web SFTT	SI	SI		
Publicación libro, folletos, trípticos	NO	NO		
Realización de video, radio o TV	NO	NO		
Visitas de profesionales y otros	SI	SI		

6. PERSONAS BENEFICIADAS (R-1)

	Nº personas beneficiadas
Visitas web (a fecha 12/06/2026)	52
Jornada presencial	
Webinar	
Libro, trípticos, otros	
Descargas memorias	
Visitas videos y otros	
Visitas parcela demostrativa	84
TOTAL	

7. BIBLIOGRAFIA, PROYECTOS INVESTIGACIÓN, OTROS.

Se han visitado diversas instalaciones de gestión de restos vegetales y materia orgánica de origen animal (estiércol) para adaptar los procesos a pequeñas explotaciones.

NOTA: A PARTIR DE LA PRESENTE PÁGINA INCLUIAMOS COMO ANEXOS LAS ANALÍTICAS DE COMPOST SÓLIDO Y TÉ DE COMPOST.

Documento firmado digitalmente por el coordinador de la presente operación.

