



Directrices

Estiércol animal procesado en la producción de cultivos orgánicos

1. Propósito

La presente directriz explica la política para usar estiércol animal procesado en caliente en las operaciones de producción de cultivos certificadas como orgánicas en virtud del Programa Nacional Orgánico (NOP, por sus siglas en inglés). Esta política no reemplaza los requisitos de otras leyes y reglamentaciones federales y estatales. No obstante, los procedimientos y los registros escritos elaborados por los productores para cumplir con los requisitos del NOP puede ser los mismos que aquellos preparados para satisfacer otros requisitos reglamentarios.

2. Alcance

La presente directriz se aplica a todos los productores de cultivos orgánicos. Esta directriz no se aplica a los térs de compost ni otros productos que puedan contener estiércol crudo o transformado en compost.

3. Contexto

Las reglamentaciones del NOP exigen que el estiércol animal no transformado en compost se aplique al menos 90 días antes de la cosecha en el caso de cultivos cuyas porciones comestibles no entren en contacto con el suelo y al menos 120 días antes de la cosecha de cultivos cuyas porciones comestibles entren en contacto con el suelo. Sin embargo, si bien las reglamentaciones no establecen las mismas restricciones en el estiércol animal correctamente transformado en compost, las reglamentaciones no abarcan a los productos de estiércol animal procesados en caliente y el uso adecuado de ellos en la producción orgánica. En el pasado, el NOP determinó que el estiércol procesado, dado que no se había transformado en compost de acuerdo con las reglamentaciones del NOP, pertenecería a la categoría de productos de estiércol no transformados en compost a los fines de determinar las restricciones que se deben establecer respecto del uso en la producción orgánica.

En la reunión de septiembre de 2006, la Junta Nacional de Estándares Orgánicos (NOSB, por sus siglas en inglés) realizó una recomendación en cuanto al uso de estiércol animal procesado en operaciones agrícolas orgánicas. En su recomendación, la NOSB indicó que cuando el estiércol animal se trata a determinada temperatura durante un período determinado y, posteriormente, se seca a un nivel muy bajo de humedad, el producto resultante debe cumplir con los requisitos de reducción de patógenos impuestos en el compost en las reglamentaciones del NOP. Por lo tanto, la NOSB recomendó que el NOP emitiera una directriz a los fines de que se permita el uso sin restricciones de tiempo antes de la cosecha de los productos de estiércol procesado que cumplan con los requisitos indicados de tiempo mínimo, temperatura y humedad, o los productos de estiércol procesado que tengan el mismo nivel de reducción de patógenos que el proceso indicado.



Al revisar la recomendación de la NOSB, los funcionarios del NOP se reunieron con fabricantes de productos de estiércol procesado y revisaron las instalaciones empleadas para producir estos productos. También nos reunimos con representantes del Instituto de Revisión de Materiales Orgánicos (OMRI, por sus siglas en inglés) para discutir las prácticas actuales para el uso de estos productos en la producción agrícola orgánica. Además, revisamos y evaluamos la Recomendación del Grupo de Trabajo de Compostaje, con fecha del 18 de abril de 2002.

Al finalizar nuestra revisión de la recomendación, el informe del grupo de trabajo, la documentación de respaldo, las revisiones del sitio y las consultas de la industria, el NOP considera que coincide con la recomendación de la NOSB y la acepta, en cuanto a la eliminación de las restricciones de tiempo previamente impuestas en los productos de estiércol procesado y el permiso para el uso sin restricciones de productos de estiércol procesado cuando se preparan de acuerdo con las directrices de este documento. Sin embargo, observamos que la NOSB realizó una anotación más restrictiva sobre el uso de estiércol procesado, por la que se exige que se lleven a cabo aplicaciones luego de la plantación por debajo de la superficie del suelo.

Nuestra revisión del informe del grupo de trabajo indicó que dichas restricciones pueden no resultar necesarias, de modo que no incorporamos la restricción adicional en la presente política operativa.

También observamos que la recomendación de la NOSB especificaba una temperatura mínima para el producto que debía mantenerse durante al menos una hora sin indicar un tiempo mínimo para los procesos de flujo continuo. Al consultar al OMRI, tomamos conocimiento de que lograr al menos 165 grados centígrados en un proceso de flujo continuo generaría la reducción de patógenos necesaria, por lo que agregamos dicha opción a los criterios de un proceso aceptable.

Por último, tuvimos en cuenta que la NOSB recomendó que las pruebas de presencia de *Salmonella* y organismos coliformes fecales en el estiércol procesado debieran arrojar un resultado negativo. Al analizar este elemento de la recomendación, ni los fabricantes de productos ni el OMRI consideraron que resultaría un requisito práctico pero aceptaron que un nivel de patógenos muy bajo se podría lograr razonablemente por intermedio del proceso indicado. Por lo tanto, al elaborar la política de estiércol procesado, empleamos recuentos microbianos de muy bajo nivel de conformidad con la práctica actual de la industria, que se podría usar para indicar un nivel suficiente de reducción de patógenos.

4. Política

El estiércol procesado se puede usar como suplemento de un programa de enriquecimiento del suelo sin un intervalo específico entre la aplicación y la cosecha. Como siempre, se espera que los productores cumplan con todos los requisitos correspondientes de las reglamentaciones del NOP respecto de la calidad del suelo, lo cual incluye garantizar que el suelo se enriquezca y mantenga mediante la gerencia adecuada.

Los productos de estiércol procesado se deben tratar de modo que todas las partes de este, sin provocar la combustión, alcancen la temperatura mínima de 150 °F (66 °C) durante al menos una hora o de 165 °F (74 °C), y luego se sequen a un nivel de humedad máximo del 12 % o bien, se puede emplear un proceso de calor y secado equivalente. Al determinar la aceptabilidad de un proceso equivalente, los productos



de estiércol procesado no deben contener más de 1×10^3 (1.000) MPN (número más probable) de coliformes fecales por gramo de estiércol procesado de la muestra obtenida y no deben contener más de 3 MPN de Salmonella por 4 gramos de muestra de estiércol procesado.

5. Referencias

Reglamentaciones del NOP (según enmiendas hasta la fecha)

Título 7 del Código de Reglamentaciones Federales, § 205.203 Norma operativa de gestión de la fertilidad del suelo y de los nutrientes del cultivo.

Recomendaciones de la NOSB

Abril de 2002, [Informe final del grupo de trabajo sobre té de compost del Comité de Cultivos](#).

13 de septiembre de 2006. [Comité de Cultivos, Recomendación para directriz sobre el uso de compost, lombricompuesto, estiércol procesado y té de compost](#).

Aprobado el 22 de julio de 2011