

COMPOSTAJE EN SECO DE LA MORTALIDAD DE LA GRANJA DE AVES

T. Jínez Méndez, Á. González Ernesto y K. Valle Valenzuela*. 2014. XXXIX° Convención de ANECA en México, abril de 2014.

*Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción avícola en general](#)

INTRODUCCIÓN

El proceso de compostaje en seco es una buena alternativa para manejar la gallinaza y la mortalidad dentro de las granjas avícolas, además de obtener un producto con valor agregado.



Restos de la composta

Con la finalidad de tratar de impactar lo menos posible al ambiente (aire y agua), se realizó el compostaje en seco de la mortalidad del Centro de Enseñanza Investigación y Extensión en Producción Avícola (CEIEPAv) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM.

Los residuos sólidos comprenden todos los desechos que provienen de actividades animales y humanas, que normalmente son sólidos y que son desechados como inútiles y superfluos. Los seres humanos y los animales han utilizado los recursos de la tierra para la supervivencia y la evacuación de residuos. En tiempos remotos, la evacuación de desperdicios humanos y animales no planteaba un problema ya que la población era pequeña y la tierra era abundante sin embargo a medida que fue creciendo la población hubo la necesidad de producir más alimento para más población y con ello se han generado más residuos.

Algunos países, sobre todo los desarrollados, ya tienen tiempo que están legislando acerca de estos residuos. Sin embargo en los países como México y otros parecidos se inicia una legislación muy tibia ya que se ha permitido algunas minas a cielo abierto además de concentraciones excesivas de animales ya sea ganado de leche de carne, cerdos y aves con la consecuente generación de desechos.

El término “residuo sólido” es muy extenso pero en este caso en particular hablamos de la gallinaza y de una alternativas que se puede hacer para tratar de impactar lo menos al ambiente y poder darle un uso sustentable, la elaboración de composta en seco de la gallinaza y la mortalidad es una buena alternativa de manejar la mortalidad de una granja sin afectar la salud de las aves sanas y obteniendo además un producto con valor agregado.

COMPOSTAJE

Para la realización del compostaje el centro cuenta con un área de 8 cajones para la elaboración de compostas, las cuales están construidas con piso de cemento y una canaleta para recolectar los posibles lixiviados producidos durante el proceso de compostaje, los muros son de tabique y están aplanados con cemento, el techo es de lámina galvanizada y se cuenta con una fuente de agua.

Para la elaboración de la composta se usó el producto se utilizó un producto a base de bacterias y enzimas Compost-Aid a razón de 2 gramos de por kilo de mortalidad diluido en agua de la red pública, la composta se inicia colocando una capa de material vegetal seco de 15 cm de alto, se coloca una capa de gallinaza de 10 cm de alto y en seguida se coloca la mortalidad eviscerada, y se asperja a la mortalidad con el producto, se coloca otra capa de gallinaza y finalmente se cubre con una capa de 15 cm de alto de material vegetal seco y se dejó por 30 días al término del cual se observó el resultado.

El proceso de compostaje duró 30 días durante los cuales se registró la temperatura diariamente durante la semana 1 y a partir de la semana 2 se tomó cada tres días.

La temperatura máxima registrada fue de 148 °F al día 3, de ahí se inicia un descenso de la temperatura al día 14 es de 134°F y al día 18 es de 126°F al día 23 ya es más baja de 94°F y al día 24 ya es de 82°F.

El registro de las temperaturas	
Día	Temperatura
1	125°F
2	140°F
3	146°F
4	142°F
7	135°F
8	132°F
14	132°F
18	126°F
21	114°F
23	94°F
24	82°F

RESULTADOS

Las temperaturas por encima de los 60°C (140°F) y el tiempo que duran estas temperaturas eliminan cualquier agente patógeno que este tanto en las heces como en los cadáveres, el proceso no requiere de control de humedad ni de ventilación, únicamente se forman las capas de heces, mortalidad y sustrato y se deja que actúen las bacterias y enzimas del producto, en este caso la granja cuenta con la infraestructura necesaria para la elaboración de compostas, pero en caso de no contar con ella se pueden elaborar trincheras o hileras y cubrirlas con plástico en caso de que no se cuente con cobertizo.

El proceso de compostaje en seco es una buena alternativa para manejar la gallinaza y la mortalidad dentro de las granjas avícolas, además de obtener un producto con valor agregado y algo quizá lo más importante es que se impacte lo menos posible al ambiente ya que aunque legalmente no estamos obligados a hacerlo, éticamente sí.

Volver a: [Producción avícola en general](#)