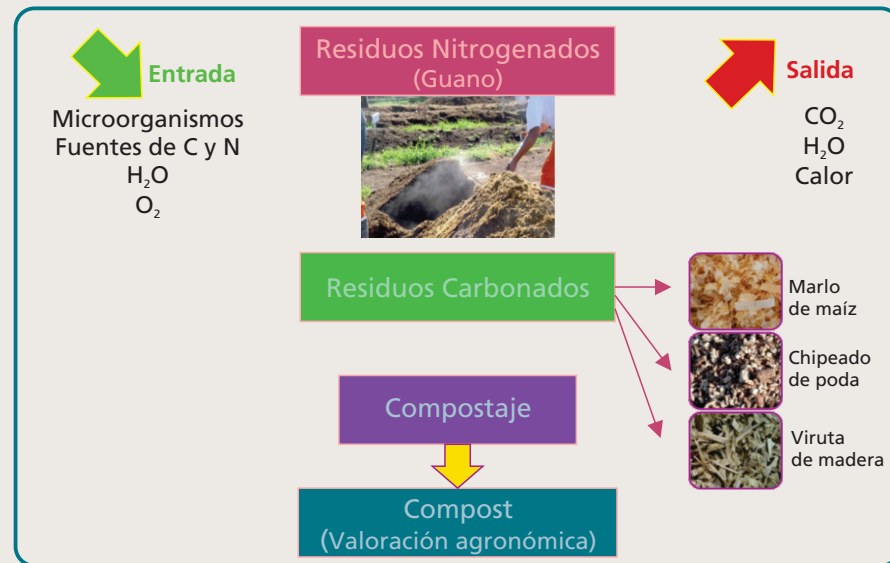


Tratamiento de Residuos Avícolas



Contactos

IMYZA INTA Castelar

Tel.: (011) 4481-4420/4320 (Int. 134 y 135)
 Ing. Agr. Diana Crespo dcrespo@cnia.inta.gov.ar
 Ing. Agr. Pedro Rizzo prizzo@cnia.inta.gov.ar
 Ing. Agr. Nicolás Riera nriera@cnia.inta.gov.ar
 Lic. Virginia Della Torre vdellatorre@cnia.inta.gov.ar

EEA AMBA Agencia Luján

Tel.: (02323) 427761
 Med. Vet. Pablo Barbano barbano.pablo@inta.gov.ar
 Ing. Agr. Pedro Aboitiz paboitiz@correo.inta.gov.ar
 Ing. Zoot. Gabriela Sepulcri sepulcri.maria@inta.gov.ar
 Med. Vet. Cecilia Berardo berardo.cecilia@inta.gov.ar

EEA Concepción del Uruguay

Tel.: (03442) 425561 (Int. 218)
 Lic. Corina Bernigaud cbernigaud@concepcion.inta.gov.ar

EEA Pergamino

Tel.: (02477) 431138
 Méd. Vet. Virginia Fain Binda vfainbinda@pergamino.inta.gov.ar

EEA Hilario Ascasubi

Tel.: (02928) 491011 / 491141
 Ing. Agr. Luciano Orden orden.luciano@inta.gov.ar

www.inta.gov.ar



PNNAT 1128042
 Tecnologías y estrategias de gestión de residuos y efluentes
 en sistemas agropecuarios y agroindustriales



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

Efectos negativos de los residuos de aves en el ambiente

Los sistemas de producción avícola (parrilleros, ponedoras y de incubación) generan residuos orgánicos como: camas, guano, animales muertos y desechos de la producción que sin un tratamiento apropiado, producen olores desagradables, contaminación de suelo y cuerpos de aguas superficiales y subterráneas. Además, los residuos avícolas son fuente de refugio y proliferación de plagas sinantrópicas (moscas y roedores) que afectan la salud pública y veterinaria y que pueden migrar a zonas urbanas, con los perjuicios que eso ocasiona.

¿Cómo tratar las camas provenientes de pollos parrilleros?

Las camas utilizadas en la crianza de pollos parrilleros se tratan a través de un proceso de autocalentamiento que es un procedimiento de bioseguridad, obligatorio cuando se deseen reciclar o eliminar las camas, fuera del establecimiento. Este proceso favorece la pasteurización del material a 60 – 70°C, disminuyendo la carga bacteriana y/o viral.

Pasos del proceso

- 1º Humedecer la cama (mediante aspersión o manguera). La humedad del material debe ser corregida mediante la “prueba del puño” (el material debe estar compacto al apretarlo con la mano).
- 2º Armar pilas dentro del galpón, mayores a 1m y menores a 2.7m. Mediante esta práctica se alcanzan temperaturas termófilas (60 – 70°C).
- 3º Cerrar las cortinas y prender las campanas durante las primeras 24 a 48 hs (opcional).
- 4º El apilado debe permanecer, como mínimo, 7 días. Verificar la temperatura, mediante un termómetro. Realizar un volteo o mezclado para que aquellas zonas superficiales puedan recibir las temperaturas termófilas y de esta manera reducir la carga de los patógenos. Chequear la humedad y si es necesario volver a humedecer al realizar el mezclado. Dejar nuevamente durante 7 días.



¿Cómo tratar el guano proveniente de aves ponedoras?

El compostaje puede ser una alternativa. El guano de aves ponedoras, es denso y rico en nitrógeno, fósforo y potasio. Este residuo no se puede compostar sólo, es necesario realizar mezclas con otros desechos ricos en carbono (Ej.: aserrín, viruta, marlo de maíz, chips de poda, rollos ardidos).

¿Cómo tratar las aves muertas?

La mejor forma de evitar la contaminación que generan los animales muertos en sistemas de producción, es la incineración, fosas impermeabilizadas o el compostaje. Esta última consiste en la instalación de una casilla compostera techada, cuya dimensión depende del número de animales en la granja y el porcentaje de mortalidad promedio.

El piso debería ser cementado en forma de V para la recolección de los lixiviados.

Para tratar estos residuos se deben intercalar capas de paja o paja de trigo y aves muertas. La capa inferior debe tener un espesor de 10 – 15 cm. Las siguientes capas entre 5 – 10 cm de espesor, mientras que la última entre 15-20 cm. Las aves se deben acomodar separadas a 5 cm entre ellas y a 15 cm de las paredes de la casilla. Cuando se llena la primer casilla (altura 1.10 m) se debe remover el material a una segunda casilla. Este material debe regarse para favorecer la degradación y controla la temperatura.

¿Qué es el Compostaje?

Es un proceso natural de reciclado, capaz de degradar la materia orgánica de los residuos. Para compostar se requiere armar cunas o lechos que midan entre 1 - 2 m de ancho y entre 0.8 – 1 m de altura. El compostaje tiene distintas fases, la etapa termófila del proceso permite destruir la mayoría de los parásitos, patógenos y plagas que se encuentran en los desechos.

El compostaje es llevado a cabo por bacterias y hongos aeróbicos (consumen oxígeno); su producto final ya estabilizado se denomina COMPOST. Este es una enmienda orgánica valiosa que puede ser aplicada en los suelos de uso agrícola, en huertas agroecológicas o en cultivos de invernaderos de florales y/o forestales.

Ventajas del compostaje

Disminución del volumen de residuos.
Eliminación de malos olores, patógenos y plagas.
Estabilización de la materia orgánica, reciclado de nutrientes.

Prácticas de rutina

Medición de temperatura y humedad (riego).
Aireación por medio de volteos mecánicos o manuales.

Ventajas del compost

Alta retención hídrica.
Aporta macro y micro nutrientes.
Mejora la estructura física y microbiológica de los suelos.