



Reducción del Amoníaco y Larvas de Escarabajo con la Tecnología MICROBE-LIFT® en el Compostaje de Gallinaza

Lugar: Avícola Experimental, Honduras

Contexto: Lazarus & Lazarus, una constructora basada en tecnología en Honduras, contactó al distribuidor de Ecological Laboratories para explorar tecnologías que mejoren su procesamiento de camas de pollo (yacijas). Los técnicos de Ecological Laboratories diseñaron un protocolo de ensayo usando la Tecnología MICROBE-LIFT® para la avícola experimental. Esta avícola se utiliza para evaluar cómo tecnologías nuevas optimizan la eficiencia de las operaciones avícolas.

Objetivo: El objetivo de esta prueba fue determinar si esta tecnología:

- Reduce el amoníaco para crear un entorno más saludable para las aves y empleados.
- Reducir la incidencia de larvas de escarabajos en el material de cama de pollos de engorde.
- Acelerar el proceso de compostaje y producir un fertilizante de alta calidad

Resultados Obtenidos: Esta prueba la evaluaron el gerente de la avícola, Daniel Martínez, y Daniel Irias, el representante técnico de Lazarus & Lazarus. La siguiente tabla muestra los resultados:

Incidencia de Larvas de Escarabajo	Presencia de larvas proliferándose activamente	Presencia de larvas más baja que en el testigo	Evaluación visual exhaustiva de un metro cuadrado
Concentración de emisiones de amoníaco	≥10 ppm	5 ppm	Cinta indicadora para NH ₄ OH
Detección humana del olor a amoníaco	Concentración elevada en la detección humana	Concentración muy baja en la detección humana	Percepción cualitativa personal
Proceso de compostaje	Humedad alta, desarrollo muy bajo del proceso de compostaje	Humedad baja, proceso de compostaje significativamente más alto	Observación de la condición física de la cama

En base a los parámetros anteriores, la prueba en la cama de los pollos de engorde alcanzó los siguientes resultados:

- La Tecnología MICROBE-LIFT® funcionó como se esperaba, reduciendo el amoníaco aéreo tanto cuantitativa como cualitativamente. Se redujo notablemente el mal olor percibido por el humano y la medición del aire demostró la concentración recomendada de 5ppm para el interior de un entorno cerrado.
- Se observó una reducción significativa en la cantidad de humedad y una aceleración significativa en el proceso de compostaje.
- Se redujo significativamente la incidencia de larvas de escarabajo. Este fue un experimento secundario evaluado en base a previas experiencias en tratar de reducir la infestación con otras aplicaciones. Mientras que la Tecnología MICROBE-LIFT® no se vende como un insecticida, sí parece cambiar las condiciones lo cual estorba el crecimiento de las larvas.

Todos los objetivos del programa se alcanzaron con éxito.

Para mayor información sobre la Tecnología MICROBE-LIFT® contactar **Ecological Laboratories, Inc.**
www.EcologicalLabs.com

CS11304