



## Tecnología MICROBE-LIFT® Elimina Dos Pies de Nata Residual de Fosa de Estiércol



**Lugar:** Granja Lechera, Shelby, Ohio

**Contexto:** La granja lechera de Merlin Newswenger tiene una laguna de 70' x 70' con paredes de 8' con capacidad de 39,200 pies cúbicos o aproximadamente 300,000 galones. Actualmente, esta granja tiene 72 vacas y utiliza paja y viruta como material para lechos. Debido a las limitaciones de capacidad, la laguna debe limpiarse alrededor de cada cuatro meses en base al número de vacas y cantidad de precipitación. Los sólidos superficiales (costra) llegó a las 24 pulgadas de grosor, lo cual requirió contratar adicionalmente un servicio para agitar la fosa antes de bombearla.

**Objetivo:** Merlin quería saber si la Tecnología MICROBE-LIFT® elimina la necesidad y costos asociados de la agitación y genera un fertilizante de estiércol más consistente para los cultivos.

A finales de diciembre del 2004, Merlin extrajo el líquido de la laguna debajo de dos pies de costra congelada y agregó 6 galones de MICROBE-LIFT®/DFP. En las siguientes cuatro semanas se añadió un galón de MICROBE-LIFT®/DFP por semana y después se añadió un galón por mes durante los meses de febrero, marzo y abril. A finales de febrero se extrajo líquido adicional de la laguna debido a limitaciones de capacidad, ya que Newswenger pensó que no iba a tener suficiente capacidad de retención que aguantase hasta principios de mayo cuando estaba programado el vaciado.

**Resultados Obtenidos** Al momento del vaciado a principios de mayo, la costra de 24 pulgadas había desaparecido. Solo quedó una nata residual delgada en la superficie, la cuál requirió de muy poca agitación para incorporar la nata al líquido. Merlin Newswenger y el contratista para el transporte del estiércol quedaron impresionados y comentaron que la consistencia de la laguna era uniforme desde la superficie al fondo. Ambos quedaron asombrados que la costra había desaparecido y que no fue necesario agitar como antes. La aplicación en los cultivos de este estiércol tratado fue mucho más uniforme dado que tenía un color consistente y no había trozos que se solían observar antes. El mal olor no suponía un problema serio para la granja debido a su ubicación remota. No obstante, no se documentó ninguna observación en cuanto a la reducción del mal olor que por lo general va acompañada del tratamiento.

Se estima que la agitación normal hubiese costado unos \$50 adicionales por vaciado. Además, Merlin hubiese tenido que invertir tiempo para verificar el equipo de agitación ensamblado por el proveedor del servicio. Y normalmente, Merlin hubiese tenido que monitorear y mover el equipo varias veces durante un período de 2 horas.

En base a esta experiencia, Merlin Newswenger no tienen ninguna duda sobre el beneficio de MICROBE-LIFT®/DFP para eliminar la nata residual y generar un estiércol más consistente y fácil de aplicar como fertilizante.

Los beneficios adicionales incluyen el control del mal olor para aquellas granjas donde el mal olor es un problema y además aumenta el valor de las bacterias beneficiosas en el estiércol que se utiliza como fertilizante para cultivos. Una vez se establecen los microorganismos de la Tecnología MICROBE-LIFT® en el sistema de recolección del estiércol, esto causa que se reduzcan las dosis requeridas, lo cuál hace de esta tecnología aún más rentable.

Para mayor información sobre la Tecnología MICROBE-LIFT®  
contactar **Ecological Laboratories, Inc.**  
[www.EcologicalLabs.com](http://www.EcologicalLabs.com)

CS11203