

Cuidado de cerdos

Tratamiento con biodigestor de los residuos de la producción porcina

Fuente: Granja Samelia. granjasamelia.blogspot.com.ar.

Resumen:

La presente monografía consiste en un breve análisis acerca de la implementación del tratamiento con biodigestor de los residuos de la producción porcina. Se hace referencia a la situación de la Argentina en esta materia y su posible adopción. Luego, se describe una de las metodologías de producción porcina, donde este tratamiento sería aplicable, para continuar con una caracterización en forma conceptual del funcionamiento del tratamiento con biodigestores. Finalmente, se citan algunos ejemplos de países en donde esta prometedora tecnología fue implementada.

Materiales y método:

Para el desarrollo de la presente monografía en función del reducido tiempo disponible, fue utilizada en forma exclusiva la herramienta internet. Ésta permitió alcanzar informes respecto del tema tratado, de numerosos países del mundo, lo que brindó un panorama más general, al poder observarse como esta tecnología puede ser adaptada a diferentes contextos.

Se utilizaron buscadores como el Google y el Altavista, los cuales mediante el uso de operadores lógicos permitieron abordar el tema de manera más rápida y directa.

Objetivo:

A continuación, se va a observar que la producción porcina en la Argentina ha sido y es una actividad conflictiva, sin una estructura o base firme sobre la cual apoyarse y desarrollarse con todo su potencial. Es de aquí que proviene mi inquietud en aportar un factor para que esta actividad se vea favorecida, llevándola en parte a un mayor acercamiento con la sustentabilidad, tanto a nivel económico como ecológico en el corto plazo, sin que sea necesario esperar un cambio radical en el consumo de cerdo. Los aspectos clave que el sector porcino debe resolver para confirmar un crecimiento sostenible son: medioambiente, bienestar animal, alimentación, transporte de animales vivos y comercialización.

La implementación de biodigestores de materia orgánica en establecimientos de producción de cerdos es uno de los pasos para lograr esto. En el pasado las deyecciones ganaderas han sido aplicadas directamente a los terrenos agrícolas como fertilizante, siendo esta simbiosis entre ganadería y agricultura beneficiosa para ambos y para el medioambiente.

Pero hoy, la obligada reestructuración que sufre el sector porcino hacia la intensificación, produce desequilibrios puntuales y locales, por saturación de los terrenos próximos a explotaciones ganaderas intensivas produciéndose una situación de excedentes que es necesario gestionar.

Datos de 1997 muestran los elevados niveles de generación de metano de esta actividad, lo que hace justificable este sistema en la Argentina.

| Población Porcina (1000 cabezas) | Fermentación entérica | | Tratamiento del estiércol | |
|---|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| | Factor (Ton/1000 cabezas) | Emisión total (Ton/Año) | Factor (Ton/1000 cabezas) | Emisión total (Ton/Año) |
| 2500 | 1 | 2500,00 | 19,77 | 49425,38 |

Es por todo esto que creo que los biodigestores permitirían, como fue comprobado en muchos países, tratar de alguna manera los residuos de la producción, y a su vez obtener un subproducto aprovechable en el mismo establecimiento, el biogás.

Introducción:

Características de la producción porcina en Argentina

La producción de cerdos en la Argentina siguió un ritmo de crecimiento que, comenzando a fines del siglo pasado (403.203 cabezas en 1888), continuó en los primeros años del actual llegando a una máximo de existencia en la década del 40 para mantenerse constante y luego decrecer, salvo algunas excepciones, a partir de los años 50.

Las principales provincias productoras son: Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba, con el 74 al 85 % del total del país. De las demás provincias se pueden mencionar por su importancia relativa La Pampa, Chaco, Santiago del Estero, Tucumán y Misiones.



El crecimiento de este sector en sus inicios se llevó a cabo, mayoritariamente, en sistemas extensivos de producción de tres tipos:

- **A nivel de estancia:** las que trataban de aplicar la tecnología de la época y los alimentos disponibles en el establecimiento (alfalfa, maíz y rastrojos de cosechas). Se constituyeron así grandes rebaños con pariciones estacionales en otoño y primavera, asemejándose el manejo de los animales al de los vacunos. Para las estancias este sistema de producción se constituía en una actividad mixta agrícola-ganadera.
- **A nivel de la industria lechera:** esta industria, que se localizó principalmente en las mismas zonas de población porcina, deja un valioso subproducto denominado lactosuero, el que se continúa utilizando hasta la actualidad en el engorde de cerdos principalmente. El cerdo permitía entonces la eliminación de este elemento altamente contaminante del medio ambiente. Esta demanda de animales para el "inverne" en las zonas próximas a las usinas lácteas impulsó la aparición de pequeños chacareros que comenzaron a dedicarse a la producción de cachorros. También se inició en consecuencia el accionar de acopiadores, que se constituyeron en intermediarios entre los productores y las usinas lácteas. En los últimos años se ha reducido este sector que abastecía de animales a los invernaderos en base a lactosuero.
- **A nivel de chacra:** las explotaciones pequeñas dedicadas a la producción de granos encontraron una posibilidad de diversificar e incrementar el valor de sus productos a través del cerdo, siendo en la mayoría de los casos una actividad complementaria. Este productor carecía de la especialización necesaria y de conocimientos avanzados, empleando la mano de obra familiar para producir sus lechones, cachorros o capones.

Estos tres tipos de explotaciones mencionados permitieron el crecimiento sostenido de la población, que alcanzó los 8.000.000 de cabezas en los años 40 y logró los máximos históricos de exportación de medias reses porcinas, principalmente al Reino Unido. Entre tanto, nuestro mercado de carne porcina mostraba características de inelasticidad, debido principalmente a la abundancia, calidad y bajo precio de la carne vacuna. El hábito del consumidor nacional de productos porcinos se centró en el consumo de chacinados y

fiambres; el consumo de carne fresca sólo se apreció en las grandes ciudades y siempre en cantidades reducidas. La demanda de cerdos fue destinándose al consumo interno, en la medida que los europeos recuperaron su propia producción, luego de la 2° Guerra Mundial. En consecuencia la producción de cerdos se redujo al nivel de la demanda interna y la exportación se constituyó en un hecho accidental y fluctuante. La atomización y el individualismo fue una constante por mucho tiempo.

Otras características del sector que ayudaron a la inestabilidad de la actividad fueron:

- La aparición de ciclos anuales y estacionales en los precios del cerdo, repetitivos cada 4-6 años, regidos por el precio de los granos y la falta de elasticidad de la demanda, asociados también al precio del vacuno. Esto llevó a la aparición y desaparición de productores, que se convirtieron más en especuladores que en verdaderos porcicultores, los que contribuían de esa manera a las oscilaciones de los precios, a fases negativa de 2 a 3 años se sucedían fases positivas de la misma duración.
- La competencia con actividades agrícolas; tal es el caso del cultivo de soja, que contribuyó a despoblar, en la década del 70, áreas porcinas muy importantes.
- La falta de desarrollo y en muchos casos de adopción, a nivel de pequeños y medianos productores, de tecnologías sencillas y eficientes para la explotación porcina.
- El desarrollo de explotaciones confinadas mal planeadas y/o con una deficiente gestión, a partir de los años 60, que copiando modelos de otras latitudes no contemplaron las necesidades particulares de cada caso. Estos establecimientos muchas veces atrajeron capitales ajenos al sector agropecuario y se ubicaron próximos a las grandes ciudades, sobre pequeñas superficies. Quedaron entonces sujetos al precio de los alimentos y la comercialización de los animales, lo que afectó en la mayoría de los casos la sustentabilidad de la actividad.
- La falta de incentivos para producir reses de calidad, debido a que no se contaba con un sistema de pago que premiara a esta. Los animales se comercializaban vivos y por su fenotipo en un solo mercado de concentración en la Capital Federal (Mercado de Liniers). Este mercado a su vez servía de referente para las demás transacciones comerciales del resto del país.
- Falta de capacitación profesional (fundamentalmente en temas de gestión).
- Carencia o falta de aplicación de planes nacionales para la salud del rebaño porcino.

Muchas de estas causas han sido superadas en la actualidad pero sin duda condicionaron a los actuales modelos productivos. Por otro lado, han aparecido en los últimos años otros factores de gran relevancia, que han influido indiscutiblemente en la situación presente:

La implementación por parte del Gobierno Nacional del llamado Plan de Convertibilidad y con él la estabilidad inflacionaria, produjo una atenuación de los ciclos mencionados y a la vez una difícil y traumática reconversión, producto de las nuevas reglas de juego. Pasar de producir en una economía caracterizada por una alta inflación y cerrada a los mercados, a una economía estabilizada y abierta, suponía manejar conceptos nuevos para algunos u olvidados para otros, tales como eficiencia, calidad y competitividad.

Este nuevo contexto económico trajo aparejado que a partir de 1992, las importaciones de productos porcinos (canales, cortes, pulpas, fiambres y chacinados) alcanzaran valores altamente significativos. Estas importaciones se vieron favorecidas por diferencias en el tipo de cambio y/o subsidios a los productos porcinos o granos. Ante esta realidad la industria recurre en un alto porcentaje a abastecerse de materia prima proveniente en su mayor parte del Brasil.

Todo ello tuvo un efecto depresivo sobre el precio interno del cerdo. Asimismo, las ventas de cerdos en el mercado interno son financiadas por el productor, ya que debe esperar entre 50 y 60 días para hacer efectivo el cobro de sus animales.

En 1995 la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) a través del Programa Nacional del Sector Porcino (PROCERDO) implementa una serie de proyectos de los cuales los más importantes son el Sistema de Información de Precios, que hace más transparente el mercado y brinda información que ayuda a la toma de decisiones y el Sistema de evaluación de la calidad comercial de las reses porcinas. Este sistema fija como base para la comercialización de las reses porcinas el porcentaje de tejido magro de las canales (44%) y bonifica o descuenta según el contenido de este esté por debajo o por encima, respectivamente, de esa base. A pesar que el productor tiene libertad para elegir el sistema de comercialización (en pie, por rendimiento o por magro) las exigencias de "calidad" de algunos frigoríficos dejó a muchos de ellos fuera del negocio.

Otros de los factores que sin duda impactó sobre el sector y contribuyó a la caída de las existencias fueron los elevados precios internacionales de los cereales producidos en la campaña 1996.