

Generación de energía en plantas de digestión anaeróbica a menor escala podría ser clave para los productores de cerdo

Fuente: www.razasporcinas.com RAZAS PORCINAS ® | EL MUNDO DEL CERDO Y DE LAS RAZAS PORCINAS ™ THE WORLD OF PORK AND PIG BREEDS ™.

Plantas anaeróbicas para digestión menos ambiciosas pueden ser más fáciles y más simples para adoptar en granjas porcinas.



Esta en marcha un nuevo proyecto de casi 3 millones de dólares en busca de formas innovadoras para convertir los desechos de cerdos en energía para las granjas, esto podría ofrecer algunas buenas noticias para los pequeños criadores de cerdos con una granja de tamaño, pero con notable contaminación, que resalta la importancia de invertir en digestión anaeróbica (AD) para generar "energía verde" y lidiar con los purines de una manera ambientalmente amistosa.

Muchos pequeños productores se han aplazado por los altos costos de capital en las típicas plantas de gran escala, y porque la mayoría dependen de grandes cantidades de residuos, para optimizar la producción de gas y operar.

Obstáculos actuales

La mayoría de los criadores de cerdos simplemente no están interesados en tener que importar residuos extra a sus granjas y así puedan tener suficiente para generar biogás y producir electricidad. No sólo podría exponer a sus cerdos a un aumentó de riesgos en bioseguridad, también significaría un montón de papeleo adicional para hacer frente a las estrictas regulaciones que la mayoría de las autoridades imponen a las personas que manipulan los residuos de alimentos.



Así que los investigadores están buscando la forma en que puedan desarrollar maneras de hacer una pequeña planta de digestión anaeróbica que produzca 100 kW y sea económicamente viable para los productores, utilizando materia prima que está disponible en la granja para que sea ecológicamente más sostenible, así como para ayudar a alcanzar objetivos internacionales de energía renovable.

Lo pequeño es hermoso

Este es un proyecto importante y podría beneficiar a los criadores de cerdos en muchos países diferentes.

Mientras que un número creciente de productores están buscando cómo se puede invertir en energías renovables para ayudarles a reducir las facturas de combustible y crear una nueva fuente de ingresos, muchos se están poniendo de lado a la digestión anaeróbica por el gran tamaño de las convencionales plantas a gran escala y con enormes inversiones iniciales.

Los productores porcinos sólo quieren una pequeña planta que utilizará sus purines y residuos agrícolas para optimizar la otra producción de biogás y producir electricidad suficiente para sus necesidades en la granja, así como proporcionar suficiente calor y generación de electricidad para ayudar a mantener sus cerdos calientes durante el invierno.



La digestión anaeróbica ofrece un potencial enorme en cuanto al uso de metano a partir de residuos animales y se puede entonces convertir en energía renovable, que se utiliza para calentar los galpones o naves y generar electricidad para otras necesidades de la granja. Al trabajar conjuntamente con el sector agrícola esperamos desarrollar formas innovadoras de hacer este proceso una propuesta viable para su absorción por parte de todas las granjas.

Los desechos de cerdo, así como unidades de leche y carne, se pueden utilizar para producir calor, electricidad y fertilizante. El resto "lodoso" al final el proceso de digestión de la digestión anaeróbica puede ser usado como un acondicionador de suelo y una fuente de nutrientes que ofrece un potencial considerable para ayudar a los agricultores a reducir su presupuesto en fertilizante, o también a generar entradas "extra" de dinero con su venta (su composición natural lo hace un fertilizante excelente).

Probar distintos tipos de materia prima, como una combinación de purines de cerdo y paja basada en las sobras de la granja porcina, así como un poco de estiércol de ganado lechero (vacas) y residuos vegetales.

Aunque la digestión anaeróbica ofrece un potencial considerable para las explotaciones agrícolas / ganaderas y las empresas rurales en la gestión de los estiércoles de animales y otras corrientes de desechos, la capacidad de producir energía había sido descuidada.



La incorporación de la tecnología adecuada por un gran número de pequeños y medianos productores daría lugar a una importante contribución de la energía renovable para el mercado.

Este nuevo proyecto es un ejemplo del creciente interés en las energías renovables, especialmente en lo que se llama la microgeneración, donde los individuos o pequeños grupos de productores, pueden involucrarse en la producción de su propia energía a un costo menor que el necesario para las grandes mega granjas que requieren una planta "multi-plantas".

Esto incluye una o dos turbinas de viento (molinos) cerca de los galpones de cerdos, o paneles solares en el techo de los galpones para generar calor o electricidad, así como el aumento del número de plantas de digestión anaerobia cerca de las granjas de cerdos en Alemania, donde muchos utilizan el maíz con purines de cerdo para optimizar la producción de gas.