

Calf Notes.com

Calf Note #129 – Ensayos en finca

Introducción

Los productores, ya sean criadores de terneros, productores de leche o productores de ganado, generalmente son cautelosos con las nuevas tecnologías. Antes de invertir en una nueva tecnología (por el bien de esta discusión, discutiremos un nuevo producto alimenticio), a la mayoría de los productores les gusta probar esa tecnología en la granja para ver si pueden "ver" una respuesta positiva de algún tipo en su Operación propia. Estas pruebas en la granja generalmente son la última parte del proceso de ventas y una prueba positiva en la granja generalmente significará que un productor comenzará a usar el producto.

En el éxito de la prueba agrícola

En mi experiencia, he visto cientos de pruebas en la granja realizadas por criadores de terneros, productores de leche y otros productores de animales. Desafortunadamente, muchos ensayos en la granja no muestran los resultados esperados. No tengo ninguna estadística sobre las tasas de éxito de los ensayos en granja, por lo que mi estimación de menos del 50% de la tasa de éxito es solo mi suposición.

¿Por qué fallan tantos ensayos en la granja? Bueno, hay varias posibilidades a considerar. Éstos son algunos de ellos:

1. **El producto no funciona.** Esta es la primera conclusión para muchos productores que prueban un producto en sus operaciones que no muestra una respuesta positiva. No pueden ver una respuesta en su granja y suponen que el producto no funcionará en CUALQUIER granja. Sin lugar a dudas, hay productos mal concebidos, mal formulados o con controles de calidad terribles para que el producto no funcione. Mi propio motivo favorito son las empresas que toman un producto bueno y funcional y lo incorporan a un producto a una tasa tan baja que no tiene ninguna posibilidad de funcionar. Sin embargo, hay muchos buenos productos que no muestran una respuesta en granjas específicas bajo condiciones específicas. He realizado varios estudios en los que he alimentado a terneros con un sustituto de leche que contiene antibióticos y no he visto un crecimiento significativo ni un beneficio para la salud. Ahora, los antibióticos en los sustitutos de la leche son una tecnología bien aceptada y han demostrado en muchos estudios que mejoran la eficiencia y el crecimiento de los terneros jóvenes alimentados con leche. Entonces, si no funcionaron en mis estudios, ¿eso significa que nunca funcionan? De ningún modo. Hay otras posibles razones, que se detallan a continuación.
2. **El producto que recibió era defectuoso.** Las empresas que realizan ensayos en la granja deben ser conscientes de que los resultados de sus estudios, incluso los estudios en la granja, serán de conocimiento público y estarán disponibles para muchos productores. Por lo tanto, deben tener cuidado para asegurarse de que el producto que está probando funcionará. Sin embargo, he visto

en varias ocasiones que el producto probado era defectuoso de alguna manera. Un ejemplo común es cuando los productores han probado productos probióticos. Dado que estos productos contienen microorganismos vivos, es importante manipular el producto para proteger la viabilidad de los organismos. En una prueba reciente con la que estoy familiarizado, un productor probó un producto de levadura en su iniciador de terneros granulado. Esta levadura no era estable al calor y ninguna de las células de levadura estaba viva después de la granulación.

Es una buena idea documentar el componente activo del producto que está probando. La empresa con la que trabaje debería poder proporcionarle un Certificado de análisis, un documento que muestra los componentes importantes del lote de producto que se está probando. Si va a probar un producto, una C de A es una parte esencial de la prueba y debe solicitar una antes de comenzar el proyecto.

3. **No aplicó el producto correctamente en la granja.** La forma en que se manejan los productos, almacenan y son dados de comer en la granja tiene un gran efecto en el éxito de una prueba. Algunos problemas son bastante simples: por ejemplo, agregar bacterias probióticas a la leche de desecho (que contenía cantidades significativas de antibióticos) generalmente significará que las bacterias probióticas no serán efectivas. Otros pueden ser más complejos: condiciones de almacenamiento o problemas de mezcla con ingredientes de baja inclusión, por ejemplo.

La consistencia de la administración es esencial. Durante el proceso de planificación, es importante asegurarse de que los ingredientes se obtienen adecuadamente, que lleguen a la granja a tiempo (he visto que fallan las pruebas costosas porque la granja de prueba se quedó sin el producto de prueba), que el producto se mezcla correctamente y se entrega para que todos los animales de prueba tengan acceso al producto. La consistencia todos los días durante el juicio es esencial.

4. **No podías ver la respuesta.** Este es el problema más común con los ensayos en granja. Su incapacidad para ver una respuesta a un producto de prueba puede ser que haya demasiada variabilidad en la medición de su prueba (por ejemplo, cambio en el peso corporal, número de tratamientos veterinarios por ternero) para que pueda ver una diferencia entre los grupos. Eso no significa que el producto no funcione, simplemente significa que no puede medir el efecto porque hay mucha variabilidad en su granja.

En Calf Notes anteriores (# 127 y 128) discutimos el tema de la variabilidad, a veces denominado "ruido" en una prueba. Considere cómo va a medir el éxito o el fracaso de una prueba. ¿Qué parámetro vas a medir? ¿Se puede medir con precisión? ¿Puedes controlar los otros factores que lo afectarán? ¿Los factores fuera de su control (Ej.: Clima, cambios en la alimentación, horarios de entrega) afectarán el parámetro? ¿Tienes buenos registros? Si responde "no" a cualquiera de estas preguntas, debe reconsiderar si puede realizar un ensayo en la granja.

Algunos ítems a considerar

1. **Considere la necesidad de una prueba.** Muchos vendedores ofrecen a los productores la oportunidad de hacer una prueba en la granja, suponiendo que la oportunidad de "ver y sentir" el producto en la granja facilitará la decisión de compra. Es simplemente como parte del proceso general de ventas. Muchos saben que incluso si la prueba no muestra resultados definitivos, es

más fácil para un productor comprometerse con un producto que ya ha probado. Algo así como la prueba de manejo de su auto nuevo ...

Si la tecnología que está determinada está bien establecida científicamente (por ejemplo, pasteurizar la leche de desecho), tal vez no sea realmente necesario hacer una prueba por su cuenta. Recuerde, hará una inversión significativa en tiempo y recursos para llevar a cabo la prueba.

2. **Planifique cuidadosamente.** Si simplemente quieres probar el producto en todos tus animales, esto es genial. Sin embargo, no constituye una prueba en la granja. Una prueba realizada adecuadamente requerirá que divida a sus animales en dos o más grupos (o individuos), al menos uno de los cuales será alimentado con el producto de prueba y otro grupo que será alimentado sin el producto de prueba. Asegurarse de que se sigan todas las reglas estadísticas adecuadas (por ejemplo, aleatorización) y que tenga suficientes "réplicas" es fundamental para asegurarse de que podrá identificar una diferencia al final de la prueba si existe.

Será importante planificar adecuadamente cómo obtendrá, almacenará, mezclará, transportará y alimentará el producto de prueba. Además, cómo medirá los resultados en la granja. ¿Cuánto tiempo necesitará para aplicar el producto de prueba? ¿A cuántos animales? Todos estos detalles deben elaborarse en un plan escrito antes de que comience la prueba en la granja

3. **Mire el "ruido" en la granja.** Comprender el concepto de variación - "ruido" - es esencial para que un ensayo en la granja funcione correctamente. Aquí hay un gran ejemplo. En una situación anterior, trabajé con un productor lechero que había probado un aditivo para alimento en su operación. La literatura del producto indica que él debería poder obtener un aumento de 3 lb en la producción de leche por vaca por día alimentando con este aditivo alimenticio. Entonces, decidió hacer una prueba en la granja mezclando el producto con su ración para todas las vacas. No tenía el tiempo ni las instalaciones que le permitieran dividir el rebaño en dos grupos y alimentar solo uno con el producto. Entonces, alimentó a todas sus vacas y probó la producción total de leche de ella. Después de un mes en el ensayo, no pudo notar una gran diferencia en los envíos de tanques a granel (su criterio para el éxito). Entonces, consideró que el producto era un gran fracaso. Desafortunadamente, no tuvo en cuenta que sus días generales de producción en la leche se estaban alargando porque había menos vacas en el parto. También cambió los silos durante la prueba y hubo una racha de mal tiempo, todo lo cual afectó al tanque a granel. ¿Eso significa que el producto no funcionó? Nadie está seguro. Hubo demasiado ruido durante la prueba.

Tenga cuidado con las personas inteligentes que le piden que haga pruebas en la granja en un momento en que las cosas van a ir bien, en primavera, por ejemplo, cuando hace buen tiempo, cuando la mortalidad de los terneros disminuye, las tasas de crecimiento aumentan, etc. He visto más de un ejemplo en el que se programó y organizó un ensayo en una época particular del año para aprovechar los cambios positivos que tienen lugar en la granja, y para dar crédito a esos cambios en el producto de prueba.

Un plan escrito para realizar el experimento puede ayudarlo a identificar las fuentes de ruido y tomar medidas (lo mejor que pueda) para controlarlas. Creo que tomarse el tiempo para escribir un plan para la prueba en la granja es la mejor apuesta para garantizar una prueba exitosa.

Resumen

Para conocer las nuevas tecnologías que llegan al mercado es necesario comprender cómo funcionan los productos en la granja. Sin embargo, los ensayos en la granja pueden ser mucho más complejos de lo que parece a simple vista. Si está interesado en una prueba, debe considerar la cantidad de esfuerzo involucrado, planificar cuidadosamente y tener una excelente relación con la empresa con la que está trabajando. La mejor de las suertes!

Escrito por Dr. Jim Quigley (09 de Diciembre de 2007)
© 2007 por Dr. Jim Quigley
Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)