

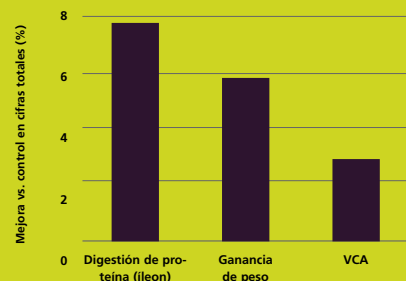
Alianza se defiende contra el aumento de los

El resultado de dos empresas, diez años de duro trabajo y un proyecto con más de 100 empleados fue: RONOZYME® ProAct, una solución enzimática revolucionaria que ayuda en la digestión a los pollos de engorda y aumenta la rentabilidad de las crías.



RONOZYME® ProAct libera el valor nutricional de una gran variedad de proteínas, complementando la actividad de las enzimas digestivas como la pepsina y las proteasas pancreáticas, permitiendo la absorción de más péptidos y aminoácidos libres.

FIG. 1. MAYOR GANANCIA DE PESO, MAYOR VELOCIDAD DE CONVERSIÓN DEL ALIMENTO



Las pruebas muestran que RONOZYME® ProAct mejora considerablemente la digestibilidad de la proteína y energía cuando se añade a piensos con un bajo contenido en proteína cruda, reduciendo los niveles de aminoácidos esenciales. Estos resultados se traducen en mejoras considerables de ganancia de peso y VCA.

costos en alimentos para animales **RONOZYME® ProAct**

«Todo empezó cuando DSM identificó un segmento de mercado con un gran potencial en la industria de alimentos para animales,» recuerda Lene Nonboe Andersen, Jefa Científica y Jefa de Proyecto de Novozymes para RONOZYME ProAct. «Deseaban saber si queríamos colaborar en la búsqueda de una solución enzimática capaz de mejorar la digestibilidad de las proteínas vegetales, especialmente la soya, en la alimentación animal.»

Esto fue la chispa que inició un proyecto que duraría una década, pasaría por muchos altibajos y terminaría por respaldar una alianza que crea productos nutricionales para animales no igualados por ninguna otra empresa de la industria actual.

En retrospectiva

«Antes de este proyecto, la industria de piensos sólo tenía experiencias decepcionantes con las proteasas,» dice Joachim Pfeiffer, Director del Programa de I+D de Nutrición & Salud Animal de DSM. «Sin embargo, con el estímulo de nuestros compañeros de I+D de Novozymes, decidimos que valía la pena tratar de buscar una proteasa capaz de funcionar en las aplicaciones de pienso.»

En 1999 Novozymes inició el gran trabajo de explorar diferentes proteasas para ver si alguna tuviera un efecto positivo sobre la hidrólisis de las proteínas vegetales como la soya.

«Pronto descubrimos una proteasa única con un gran potencial,» explica Lene Nonboe Andersen. «Luego nos tardó varios años de duro trabajo y estrecha colaboración con DSM desarrollar la aplicación y optimizar la producción.»

En pocas palabras, DSM y Novozymes reunieron sus considerables conocimientos –Novozymes en la exploración de enzimas, desarrollo de cepas, formulación y producción y DSM en la nutrición animal, tecnología de piensos, ventas y mercadotecnia– para trabajar con esta proteasa nueva.

«Hubo momentos que el proyecto estuvo a punto de morir,» explica Joachim Pfeiffer. «Hubo momentos con mala suerte, momentos con resultados poco fructíferos y también momentos con demasiado entusiasmo. Pero en retrospectiva, hemos de rendir homenaje a los empleados de ambas empresas. A pesar de gran-

des retrasos, siempre logramos volver al buen camino. Fue un buen periodo de aprendizaje para todos los que participamos.»

Durante el largo proceso de prueba y error, no sólo surgió un producto excepcional, sino que también se revitalizó la alianza. A partir del 2001, las dos empresas han estado unidas en una exitosa alianza global concentrada en mejorar y expandir sus ofertas mutuas de productos.

«La colaboración con DSM sobre el desarrollo de RONOZYME ProAct es una fantástica realización de nuestra alianza,» dice Peter Christensen, Gerente de Alianzas de Novozymes. «Empleados de Novozymes y DSM de todas las funciones, especialmente de I+D y Asuntos Regulatorios, y de todo el mundo han participado en este desarrollo y juntos hemos creado una solución verdaderamente innovadora y muy solicitada por el mercado. Esto era exactamente lo que previmos con esta alianza.»

Reducción de costos

Los agricultores están actualmente bajo una presión enorme. El aumento de los costos de piensos ha reducido sus ganancias y ha puesto presión sobre toda la industria, pero afortunadamente este nuevo avance ofrece un método para combatir el aumento de los costos.

Las pruebas han mostrado que RONOZYME ProAct permite optimizar el potencial de desempeño de los pollos de engorda. RONOZYME ProAct mejora considerablemente la digestibilidad de la proteína y energía cuando se añade a piensos con un bajo contenido en proteína cruda, reduciendo correspondientemente los niveles de aminoácidos esenciales. Esto se traduce en mejoras considerables de ganancia de peso y velocidad de conversión del alimento. La figura 1 muestra que añadiendo RONOZYME ProAct al pienso, los pollos de engorda obtienen un peso final considerablemente más alto y una velocidad de conversión del alimento más alta (VCA, es decir la relación entre la ingestión de alimento y la ganancia de peso).

Los beneficios para los animales se han descrito previamente, pero los beneficios para los criadores son igual de impresionantes. Incluso con el costo adicional de las enzimas, el uso de RONOZYME ProAct reduce

el costo total del pienso en varios por ciento. Esto permite a los criadores ahorrar potencialmente mucho dinero, especialmente a la luz del gran aumento de los costos del pienso durante los años recientes.

Enzima reforzadora de la digestión

RONOZYME ProAct es una proteasa que cataliza la hidrólisis de las proteínas alimenticias en péptidos y aminoácidos, facilitando la absorción y utilización de estos nutrientes por los pollos de engorda. Es una proteasa no específica que aumenta la solubilización y degradación de un amplio rango de proteínas alimenticias, aumentando la flexibilidad de la formulación del pienso. Complementa las enzimas digestivas propias del animal, como la pepsina y las proteasas pancreáticas presentes en el aparato digestivo.

RONOZYME ProAct es la más reciente de un amplio rango de soluciones enzimáticas diseñadas especialmente para piensos de la gama común de DSM y Novozymes, y es totalmente compatible con Phytase y otras enzimas utilizadas normalmente en los piensos.

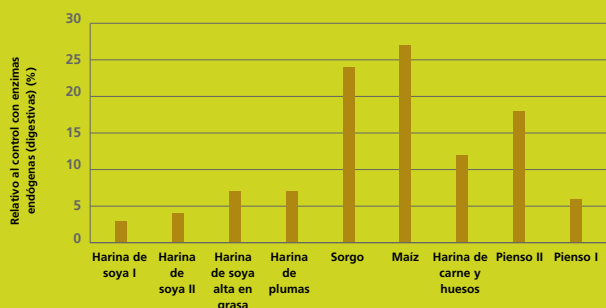
Muy solicitada por el mercado

Durante los años recientes, el desarrollo global ha sido convergente a aumentar la rentabilidad de las soluciones nutricionales alternativas para los piensos.

Los aumentos considerables de los precios de piensos y alimentos, especialmente de los cereales, causados por el rápido crecimiento de la población, cosechas malas y una creciente competencia sobre las materias primas, han afectado fuertemente a la industria agrícola. Además, la demanda de carne está aumentando en todo el mundo a una velocidad de un 2–3% debido al crecimiento de la población y de la urbanización.

Estas tendencias no sólo han aumentado el precio de las materias primas utilizadas para los piensos, sino que además las materias primas disponibles son de una calidad inferior que, sin el reforzamiento nutricional, podría afectar de forma negativa la salud y el crecimiento de los animales. Afortunadamente, RONOZYME ProAct proporciona a los criadores de pollos de engorda una solución económica de alto rendimiento que combate estas tendencias del mercado. ■

FIG. 2. COMPLEMENTA LAS ENZIMAS DIGESTIVAS



Los ensayos realizados en un modelo gastrointestinal con enzimas digestivas (pepsina/proteasas pancreáticas) muestran una mejora de la digestibilidad de la proteína cuando RONOZYME® ProAct se añade a diferentes materias primas de proteína y a diferentes piensos típicos para pollos de engorda.

MÁS INFORMACIÓN

Lene Nonboe Andersen
lna@novozymes.com

Peter Christensen
ptch@novozymes.com