

CÓMO LA INNOVACIÓN ALIMENTARIA ESTÁ TRANSFORMANDO LA SALUD ANIMAL

Durante décadas, el alimento medicado fue la respuesta por defecto a los problemas de salud animal. Pero a medida que las regulaciones se endurecen y las expectativas de los consumidores cambian, los productores se están replanteando cómo es realmente el manejo de las enfermedades. Cada vez más, el futuro no se centra en el tratamiento en absoluto. Se trata de la prevención, integrada directamente en el alimento.



Winston A. Samuels

Las empresas han dedicado décadas a perfeccionar métodos para proteger nutrientes delicados, estabilizarlos durante la granulación y el almacenamiento, y distribuirlos precisamente donde más importan: dentro del animal. El resultado es una inmunidad más fuerte, una integridad intestinal más sana y una menor dependencia de intervenciones farmacológicas: una ventaja para el bienestar animal, la rentabilidad del productor y la confianza del consumidor.

En diversas especies, los resultados en la práctica clínica lo confirman. Vacas lecheras con menos casos de mastitis. Lechones con intestinos más fuertes. Pollos de engorde que crecen eficientemente sin alimento medicado. Camarones con mayores tasas de supervivencia. Incluso caballos deportivos que se mantienen más tranquilos y saludables bajo presión. ¿El denominador común? Una nutrición más inteligente mediante soluciones de alimento microencapsulado.

Abordar la mastitis y el estrés metabólico

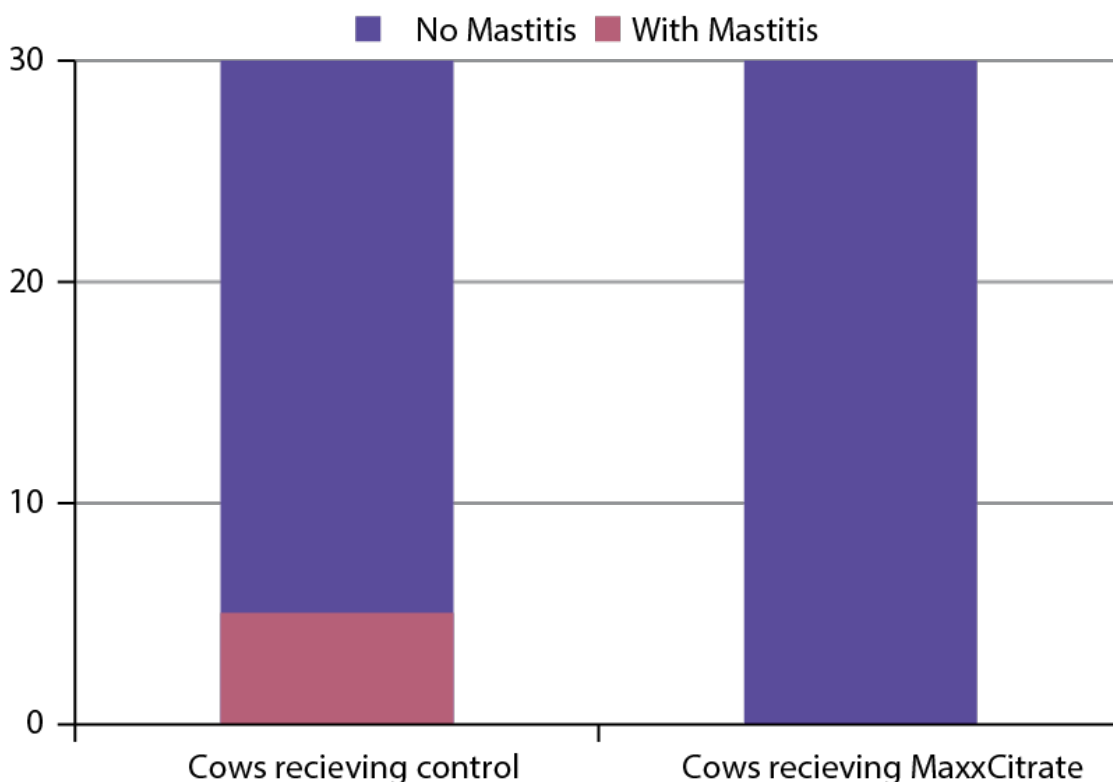
Pocos problemas de salud afectan más a las explotaciones lecheras que la mastitis. Esta incrementa los gastos de tratamiento, interrumpe la producción y puede obligar a retirar la leche del mercado debido a los residuos de antibióticos. Si a esto le sumamos el estrés oxidativo que enfrentan las vacas en torno al parto, el manejo de la enfermedad se convierte en una lucha diaria.

Con soluciones estables para el rumen, los productores finalmente cuentan con una herramienta preventiva que funciona en la vaca. Tomemos como ejemplo MaxxCitrate, una mezcla de citrato trisódico dihidratado de liberación lenta. En una evaluación de campo, los rebaños que recibieron citrato encapsulado registraron una incidencia de mastitis del 0%, en comparación con el 20% del grupo de control. Esto se traduce directamente en ubres más sanas, menores costos veterinarios y mayor producción.

Mientras tanto, una forma de vitamina C que evita el paso por el rumen ofrece una biodisponibilidad del 77 %, lo que protege contra el estrés oxidativo antes del parto y favorece la vitalidad de la vaca y la salud del ternero. En combinación con soluciones específicas de cobre y acidulantes, la microencapsulación ofrece a los productores una defensa multifacética contra las enfermedades, todo ello integrado en la ración.

Figura 1 – Reducción de la mastitis a través de la alimentación.

Cerdos: protección de la salud intestinal después del destete



Cualquiera que haya destetado una camada de lechones sabe con qué rapidez los problemas intestinales pueden afectar el rendimiento. El estrés, los cambios en la dieta y el hacinamiento crean el clima perfecto para la diarrea y las enfermedades entéricas. Históricamente, altas dosis de zinc y antibióticos mantenían estos problemas bajo control. Pero con el endurecimiento de las regulaciones y el aumento de las expectativas de los consumidores, se necesitan alternativas.

La microencapsulación ofrece alternativas mediante mezclas de ácidos orgánicos, aceites esenciales y minerales. Al proteger estas sustancias activas de la degradación en el estómago, garantizamos su llegada al intestino, donde refuerzan la barrera intestinal y favorecen la microflora beneficiosa.

La investigación universitaria respalda este enfoque:

- En estudios comparativos, una mezcla de ácido y aceite de liberación lenta de solo 700 g/TM superó a un competidor de 2 kg/TM, ofreciendo una eficiencia superior.
- Los ensayos mostraron una reducción del 67% en la incidencia de diarrea en lechones, así como un aumento en la altura de las vellosidades y mayores niveles de ácidos grasos volátiles (AGV), marcadores de una función intestinal más fuerte y una mejor absorción de nutrientes.

El resultado para los productores es claro: cerdos más sanos, crecimiento más rápido, menor dependencia de los antibióticos y retornos más sustanciales de la inversión en alimentos.

Aves de corral: Construyendo resiliencia sin antibióticos

En la producción avícola, la salud intestinal es la primera línea de defensa contra las enfermedades. Cuando la barrera intestinal se ve comprometida, enfermedades como la coccidiosis y la enteritis necrótica pueden devastar las aves. Si a esto le sumamos el estrés por calor o transporte, la presión de las enfermedades se intensifica aún más.

Las soluciones microencapsuladas están diseñadas para mantener la resiliencia natural de las aves. Ahora, una mezcla precisa de ácidos orgánicos y aceites esenciales administra los ingredientes activos directamente al intestino delgado. El cobre de liberación controlada favorece la flora intestinal beneficiosa y reduce el crecimiento de cepas dañinas. Se utilizan combinaciones sinérgicas de ácidos, aceites, vitamina C y CoQ10 para reforzar la respuesta inmunitaria en situaciones de estrés.

Los resultados comprobados incluyen:

- Mejora del 97% en la supervivencia de los probióticos durante la peletización.
- Mejora del 18% en la tasa de conversión alimenticia (ICA).
- Mejora del 33% en la ganancia diaria promedio, sin antibióticos.

Para los productores avícolas, eso significa mayor rendimiento, aves más sanas y la confianza de alcanzar los objetivos de producción reduciendo al mismo tiempo el uso de antibióticos.

Acuicultura: defensa contra enfermedades

Los acuicultores son conscientes de la rápida propagación de enfermedades. Los sistemas de agua compartidos dificultan la contención de patógenos, mientras que el estrés oxidativo aumenta la susceptibilidad de los peces y camarones a las

enfermedades. Los riesgos económicos son altos: el alimento representa casi la mitad de los costos de producción, y las enfermedades pueden arruinar meses de inversión de la noche a la mañana.

Una vez más, la tecnología de encapsulación aborda estos desafíos directamente. Al proteger nutrientes como la vitamina C y la L-arginina con recubrimientos protectores, la tecnología garantiza su supervivencia tanto a la granulación con vapor como a la exposición al agua. Una vez ingeridos, se liberan lentamente, proporcionando un refuerzo inmunitario constante desde el interior.

Los resultados son sorprendentes:

- 94% de recuperación de nutrientes después de la granulación.
- Mejora las tasas de supervivencia y crecimiento en camarones y peces juveniles.
- Reducción del desperdicio de alimento y del impacto ambiental mediante una liberación precisa.

Para los productores de acuicultura, esto significa no sólo un stock más saludable sino también márgenes más saludables y un enfoque más sostenible para gestionar la presión de las enfermedades sin depender excesivamente de los antibióticos.

Equinos: Estrés, digestión y rendimiento

Puede que los caballos no se enfrenten a las mismas enfermedades que los animales de manada, pero el estrés y los trastornos digestivos pueden tener consecuencias graves. Las dietas ricas en cereales aumentan el riesgo de úlceras, mientras que el entrenamiento, los viajes y la competición elevan el estrés oxidativo.

La microencapsulación también es una excelente opción. El bicarbonato de sodio protegido se administra directamente al intestino grueso, lo que reduce las úlceras y favorece la salud digestiva a largo plazo. La vitamina C de liberación lenta reduce el estrés oxidativo durante el entrenamiento y la recuperación. Y la sal encapsulada favorece la hidratación y el equilibrio electrolítico sin el sabor desagradable de las sales sin protección.

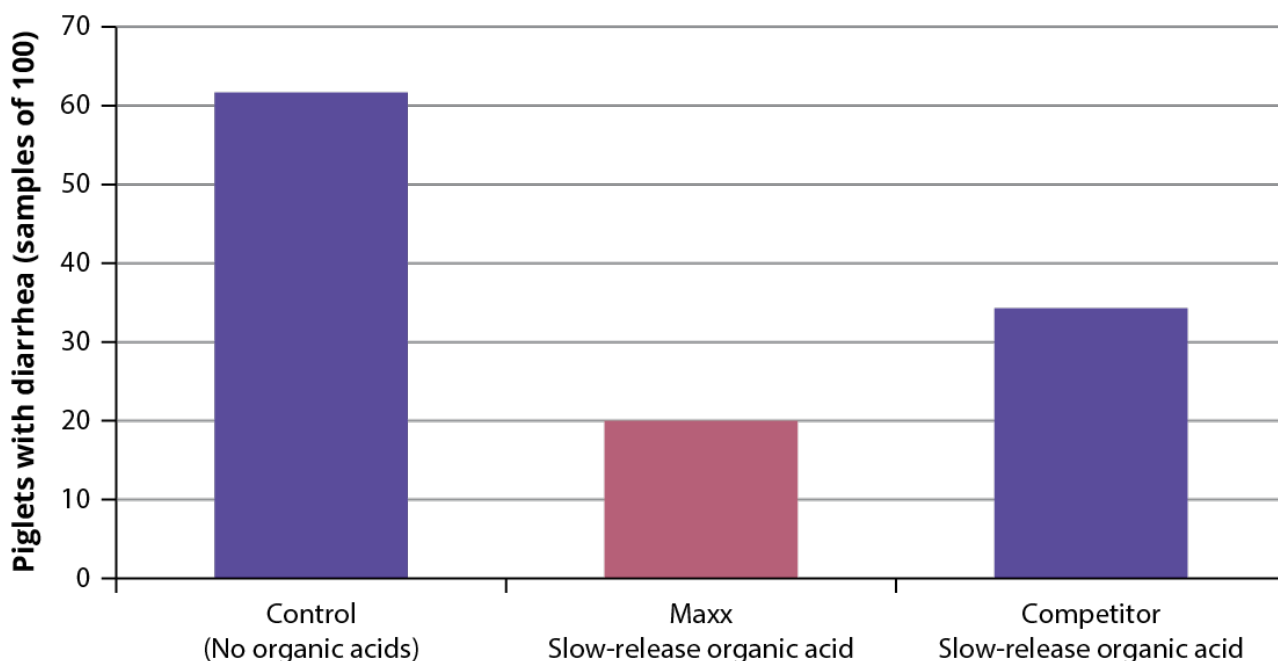
Las investigaciones confirman los beneficios, como una mayor absorción de nutrientes, la reducción de los marcadores de estrés oxidativo y un mejor equilibrio hídrico en caballos en competición. Para entrenadores y propietarios, esto se traduce en caballos más tranquilos y saludables, con menos contratiempos relacionados con enfermedades.

Un enfoque preventivo

En salas de ordeño, granjas de cerdos, gallineros, estanques de acuicultura y establos equinos, un lema se mantiene vigente: la prevención es mejor que el tratamiento. El manejo de enfermedades ya no es solo una cuestión veterinaria; es una estrategia de alimentación.

Al estabilizar los nutrientes sensibles y garantizar una administración precisa, la microencapsulación proporciona a los productores una capa de defensa integrada contra las enfermedades. Los beneficios se extienden: animales más sanos, menores costos de alimentación, menos pérdidas y menor dependencia de alimentos medicados. Es una tecnología que protege la rentabilidad a la vez que responde a la demanda de una producción sostenible y responsable.

Figura 2 – Reducción de la diarrea en los lechones, lo que resulta en tasas de crecimiento más rápidas y una menor dependencia de los antibióticos.



Conclusión

La transición de alimentos medicados a microencapsulados ya está en marcha. La tecnología está transformando la perspectiva de los productores sobre la resiliencia, trasladando la conversación del tratamiento a la prevención, de los antibióticos a la nutrición. Empresas como Maxx Performance han demostrado su valor en diversas especies.

Ya sea que críe vacas lecheras o camarones, lechones o pollos de engorde, caballos de carreras o ponedoras, se aplica un principio: unos animales más sanos se traducen en mayores ganancias. Y unos animales más sanos empiezan con una alimentación más inteligente.

Fuente.

<https://www.dairyglobal.net/specials/how-feed-innovation-is-reshaping-animal-health/>

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS