

EL VALOR DE UNA BUENA ESTRATEGIA PARA COMBATIR LAS MICOTOXINAS EN PRODUCTOS LÁCTEOS

Las micotoxinas representan un desafío significativo y generalizado para el sector ganadero en todo el mundo. En las vacas lecheras, pueden tener un impacto devastador en la eficiencia alimentaria, la reproducción y la producción de leche, además de afectar negativamente el crecimiento. El Dr. Wade Robey analiza los impactos fisiológicos, las estrategias de mitigación y el valor de una buena estrategia.

Ha habido muchas discusiones sobre el aumento de micotoxinas en el ensilado, ¿por qué ocurre esto?



El crecimiento de moho en el alimento genera micotoxinas y afecta la producción animal.

Foto: Canva

No es un fenómeno único. Las micotoxinas pueden ser más prevalentes un año y menos en otro, dependiendo de las condiciones agronómicas o climáticas. Una vez que los cultivos se cosechan, el proceso de ensilado también puede promover el crecimiento de hongos, lo que puede llevar a la producción de micotoxinas. El ensilado es un proceso tanto aeróbico como anaeróbico. Durante la

fase aeróbica, antes de que se acumulen el ácido láctico y el ácido acético, puede desarrollarse moho, lo que puede conducir a la producción de micotoxinas.

Año tras año, diferentes micotoxinas tienden a ser predominantes. Existen muchas especies de mohos, pero algunas son las que más nos preocupan, como la Aflatoxina, Zearalenona, Ocratoxina, T-2 toxina y Deoxinivalenol. Estas representan un peligro significativo para animales como las vacas lecheras, ya que generan distintos impactos fisiológicos. Algunas son más preocupantes, como la Aflatoxina, que puede pasar a la leche. Además, existe el problema de la combinación de micotoxinas: si hay más de un tipo presente, no es simplemente una suma $1+1=2$, sino que el efecto se magnifica, convirtiéndose en un 3 o un 4.

¿Cómo afecta esto a la producción lechera y a los productores?

El impacto no varía demasiado, ya que los efectos fisiológicos son bastante consistentes entre especies. En vacas lecheras, algunas micotoxinas afectan directamente la ganancia de peso, la eficiencia alimentaria, la salud general del animal y la salud intestinal. Algunas son más tóxicas para el sistema reproductivo, pudiendo causar altas tasas de aborto, afectar el peso de los terneros y generar problemas en la producción de leche y en la composición de sus componentes.

Los animales de alta producción son más susceptibles, ya que enfrentan un mayor estrés nutricional y reproductivo. Los terneros, ya sean de leche o de carne, también son altamente vulnerables, ya que su rumen aún no está completamente desarrollado. El rumen es la primera línea de defensa del animal, y aunque su microflora puede neutralizar algunas toxinas, otras pueden atravesarlo y ser absorbidas.

¿Existen suficientes estrategias de mitigación en EE. UU.?

Podría argumentar que no. No se trata solo de la mitigación, sino de los pasos previos a ella. Es fundamental entender lo que está sucediendo en tu área y región: ¿es una temporada en la que, debido a las condiciones climáticas, se espera un aumento en la presencia de micotoxinas? ¿Estás prestando atención a los informes de agencias como el USDA, que rastrean la prevalencia de micotoxinas y publican reportes? También es necesario contar con una adecuada vigilancia para obtener información, como laboratorios regionales, departamentos universitarios y el uso de kits Elisa en la granja para pruebas en tiempo real.

Una vez que las toxinas se han formado, realmente no se puede hacer nada más que mitigarlas en la dieta. Los productos secuestrantes son útiles, ya que pueden unirse a la toxina en el sistema digestivo, evitando que sea absorbida o cause daño directo al epitelio intestinal. Esto cambia cada año. A finales de 2024, por ejemplo, nos preocupaba la Zearalenona y el Deoxinivalenol, y la Aflatoxina siempre es un motivo de inquietud, ya que puede pasar a la leche y representar un riesgo para la salud humana.

Hablemos de la susceptibilidad a las micotoxinas, ¿puedes comentar al respecto?

Como se mencionó, los terneros son especialmente sensibles debido a que su rumen aún no está desarrollado. Su flora intestinal no es la misma que la de un animal adulto, lo que los hace más vulnerables. Un animal comprometido por cualquier otro factor, como mala nutrición, enfermedades o condiciones ambientales adversas en la granja, será aún más propenso, ya que su

sistema inmunológico y sus defensas naturales están debilitados. Y, sin duda, un animal de alta producción que no está en buenas condiciones también será afectado.

También puede ocurrir que el nivel de toxinas sea tan alto que supere las defensas del animal. Como estas toxinas son absorbidas y llegan al hígado, los riñones y los órganos reproductivos, pueden causar daños directos. Esto es algo que ni siquiera la mejor nutrición puede contrarrestar. No se le puede administrar una vacuna o antibióticos para ayudar; la única opción es capturar la toxina y eliminarla del organismo.

¿Es posible que una granja esté completamente libre de micotoxinas?

No. Incluso si un productor cultiva su propio maíz, realiza su propio ensilado, cría vacas lecheras y elabora su propia ración total mezclada (TMR), las micotoxinas siempre estarán presentes en algún nivel. Por eso, se recomienda tener una estrategia de mitigación continua y aumentarla cuando se sabe que hay un riesgo particular o en una temporada específica. Contar con un producto de amplio espectro es una buena estrategia de protección contra las toxinas, y su costo es relativamente bajo en comparación con el valor que aporta.

Cuando los animales se ven afectados, su salud general puede deteriorarse y su crecimiento puede verse comprometido. En vacas lecheras, la producción de leche se verá afectada, y si el impacto es grave, también puede haber cambios en la composición de la leche, como en el contenido de grasa y proteína.

Es fundamental realizar una vigilancia previa, utilizando kits de prueba, entre otros métodos, para comprender los riesgos presentes. Además, la dieta debe incluir al menos un nivel moderado de protección, ya que las toxinas no son visibles en el alimento. Los secuestrantes de micotoxinas y los inhibidores de moho son herramientas clave para garantizar una ración de calidad para las vacas lecheras. Es una buena estrategia.

Fuente.

<https://www.dairyglobal.net/industry-and-markets/market-trends/the-value-of-a-good-strategy-to-combat-mycotoxins-in-dairy/>

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS