

CONTROL DE LAS MICOTOXINAS EN LOS SILOS

Méd. Vet. Juan Alfredo Romano. 2016. E.E.A Cuenca del Salado INTA Informa N° 40.

romano.juan@inta.gob.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Silos](#)

En la nutrición animal la calidad de la materia prima es uno de los factores claves por lo que su manejo, desde su ingreso al silo, influye en las características del alimento.

Los hongos de los cultivos o aquellos que se forman durante el almacenamiento de los granos pueden contaminar las materias primas, modificando las características organolépticas de los alimentos, generándoles mal olor, reduciendo sus características nutritivas y provocando el rechazo por parte de los animales.



Según estimaciones, las micotoxinas contaminan a cerca de un cuarto de las cosechas del mundo, por lo que su presencia en los alimentos utilizados en nutrición animal es continua. Frente a esta situación desde la Estación Experimental Cuenca del Salado del INTA se trabaja en esta problemática aportando conocimientos y pautas de manejo a los productores.

La Micotoxicosis, es una intoxicación causada por las toxinas de algunas especies de hongos, los cuales, normalmente, están presentes en el cultivo y pueden llegar a desarrollar si las condiciones le son propicias al momento de confeccionar una reserva forrajera.

Dado que establecer medidas preventivas considerando los riesgos mediante análisis de peligros y puntos críticos de control, o el control de los factores físicos y biológicos que afectan a la producción de micotoxinas permite mejorar la sanidad en los silos los referentes del INTA sugieren pautas de manejo.

“Estos hongos pueden desarrollarse solo en presencia de oxígeno, por lo tanto, mantener la anaerobiosis es de vital importancia para la conservación del alimento”, indican los técnicos. Las micotoxinas “no son un problema de gravedad para los rumiantes, solo en casos excepcionales son causantes de muerte, y son conocidas como intoxicaciones agudas”. Pero existe una presentación crónica que es de mayor importancia desde lo económico ya que las pérdidas productivas son considerables.

Si bien la confección del silo es un momento crítico a la hora de generar anaerobiosis por medio del compactado, “el cuidado posterior de ésta condición es de vital importancia para lograr que la calidad del forraje se conserve en el tiempo”. En éste sentido son varios los factores que se vinculan a la generación de un ambiente adecuado para la fermentación adecuada y estabilización del silo, entre ellos: el estado del cultivo, el tamaño de picado, la compactación, la apertura y cierre durante el suministro, la integridad de la cubierta, etc. En el silo, el desarrollo de hongos puede manifestarse con un cambio de color, el cual suele ser muy notorio ya que presentan color mucho más oscuro que lo normal. La textura es otra de las características a tener en cuenta, el alimento ensilado debe ser fácilmente disgregable con los dedos, sin presencia de moho y sin desprendimiento de vapor. Cuando un silo está en mal estado o ardidado como se lo conoce libera un olor característico.

Ante un silo en mal estado los técnicos del INTA sugieren “prestarle atención a los animales, ya que su sinología es inespecífica”. Existe “una pérdida de peso, que en primera instancia, está dada por la baja aceptación que tiene el animal al silo contaminado, este tiene muy baja palatabilidad y un rechazo normal de los animales a consumirlo, mientras tenga otra oferta alimenticia”.



Cuando el silo representa el único recurso, el animal está obligado a comer y en ese momento se producirá una pérdida de peso por intoxicación. Los signos más comunes de intoxicación son crecimiento de pelo áspero con pérdida de brillo y abdomen abultado. En vacas en lactancia, debido a la intoxicación, se registra baja en la producción de leche, mostrando una gran pérdida de peso sobre el ternero al pie. En animales en recría o engorde los signos que se observan son depresión y con aumento en la susceptibilidad a enfermedades infecciosas. Al respecto los técnicos del INTA señalan que “estos animales pueden ser tratados contra diarreas o neumonías en forma empírica mientras que la amenaza está en la comida que se les da”. Esto “puede llevar a la confusión con otras enfermedades, conllevando la aplicación de tratamientos inadecuados un individuo o en el peor de los casos a todo un lote cuando el problema radical está servido en el alimento”.

Sin embargo los profesionales del INTA indican que “hay herramientas para prolongar la vida útil del alimento”, y estas medidas se apoyan en el manejo y la prevención”. Entre ellas, “es de relevancia la correcta apertura de la bolsa, adecuada a la cantidad de comida por día y por animal, así no se expone al medio ambiente el silo que no sea utilizado”.

En el caso de los silos puente “es importante el tapado y la sujeción de la cobertura con abundante peso (cubiertas de automóvil) para favorecer la compactación de la superficie”, asegurando de ese modo la integridad del silo.

El establecimiento de patrones de manejo de materia prima y buenas prácticas de gestión para determinar el riesgo de contaminación en determinadas fases de la cadena de suministro, como el conocimiento de los factores que predisponen la aparición de las micotoxinas son herramientas para el control. Por lo tanto, los técnicos del INTA Cuenca del Salado señalan que “cualquier recurso forrajero conservado tendrá pérdidas de cantidad y calidad respecto a su condición original (forraje en pie)”. La magnitud de esta pérdida dependerá en gran medida del cuidado que se le brinde a la confección, mantenimiento y utilización del recurso.

Volver a: [Silos](#)