

Ernteanalyse 2018

Hohe Mykotoxinwerte in Europa

Pilzgifte stellen ein Problem für Tierhalter dar. Sie besitzen toxische Eigenschaften, die die Futterqualität, die Tiergesundheit und die Tierleistung negativ beeinflussen. Das Unternehmen Alltech hat Ernteproben aus ganz Europa analysiert und insgesamt hohe Konzentrationen festgestellt.



1



2

1 – Was ist im Trog? Mykotoxine sind eine versteckte Gefahr, die wahrscheinlich weltweit für zahlreiche nicht diagnostizierte Gesundheitsprobleme bei Nutztieren verantwortlich ist. Für viele Tierhalter wird das Ergebnis der Anwesenheit von Mykotoxinen im Futter jedoch eher als subtiles Problem angesehen.

Foto: Wiermans

2 – Mit Fusarium befallene Weizenähre. Verschiedene Fusarienarten bilden die Mykotoxine Deoxynivalenol (DON) und Zearalenon. Hühner sind relativ unempfindlich gegen Zearalenon, während kritische DON-Konzentrationen durchaus in der Praxis erreicht werden. Für Lege- und Masthühner gilt ein Orientierungswert für die DON-Konzentration im Futter bei 88 % Trockensubstanz von 5,0 mg/kg, bei deren Unterschreitung die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden.

Foto: agrarfoto.com

Das Unternehmen Alltech wertet alljährlich Ernteproben aus ganz Europa mit Hilfe eines speziellen Verfahrens aus (siehe Kasten). Seit Einführung der 37+®-Analyse im Jahr 2014 wurden mehr als 26 000 Proben weltweit untersucht.

In Regionen mit starkem Regenfall während der Blüte und Bestäubung sowie Niederschlägen in der Spätsaison nach hoher Stressbelastung der Pflanzen durch Sommerhitze und Trockenheit konnten besonders hohe Konzentrationen bei den Mykotoxinen Deoxynivalenol (DON), Fusarinsäure und Fumonisin ermittelt werden. Dies gilt für Getreide und Grünfütter gleichermaßen.

Mykotoxine können das Endergebnis jeder Tierhaltung auf verschiedene Weise beeinflussen:

- » ineffiziente Futtermittelausnutzung,
- » reduzierte Futtermittelaufnahme und daraus resultierend Leistungseinbußen (z. B. bei der Milch-, Fleisch- und Eierlegeleistung),
- » Verdauungsstörungen (Gastrointestinaltrakt, Leber),
- » allgemein beeinträchtigter Gesundheitszustand (z. B. erhöhte Anzahl somatischer Zellen, erhöhte Mortalitätsraten)
- » beeinträchtigte Reproduktionsleistung (z. B. reduzierte Konzeptionsrate, vermehrt Aborte).

Extremwetterlagen und ihre Folgen

„Wechselhafte Wachstumsbedingungen mit geringen oder übermäßigen Niederschlägen oder dies auch nacheinander, fördern ideale Bedingungen für eine Kontamination mit Mykotoxinen“, erklärt Dr. Max Hawkins, Global Technical Support im Mykotoxin-Managementteam von Alltech. „Die extremen Wetterereignisse im Jahr 2018 haben in vielen Ländern zu einem verstärkten Auftreten von Mykotoxinen geführt.“

Von Mai bis Juli 2018 war das Wetter in Europa vor allem im Norden von Trockenheit und ausgeprägter Dürre gekennzeichnet. Dieses Wetter beeinflusst die Art der Mykotoxine, mit denen Tierhalter konfrontiert werden. Eine Wetteränderung im August schwächte die Dürre zum Teil ab, hatte jedoch hohe Niederschlagsmengen während der Maisernte zur Folge. Dies führte häufig zu einem vermehrten Auftreten von Fusarium und Trichothecenen.

Futterproben aus ganz Europa zeigten einen hohen Mykotoxingehalt, der beispielsweise zu einer Beeinträchtigung der Wiederkäuerleistung führen kann. Die Grassilageproben waren zu 100 % mit Fusarin-

säure kontaminiert während die Maissilage zu 100 % mit Type B-Trichothecenen belastet war. Diese Mykotoxine können bei Wiederkäuern die Gesundheit und die Funktion des Pansens beeinträchtigen.

„Die Mykotoxinbelastung der Maissilage ist üblicherweise stärker, da der Mais länger auf dem Feld steht und somit mehr Umweltfaktoren ausgesetzt ist. Dies erhöht das Risiko bei der Maissilage“, erklärt Hawkins. „Die Gefahr ist umso höher, da nicht nur die Körner, sondern die gesamte Pflanze genutzt wird und insgesamt mehr Mykotoxine mit eingebracht werden.“

Gefahr in Weizen und Gerste

Die größte Gefahr besteht bei Weizen und Gerste aufgrund von Type B-Trichothecenen. Diese konnten in 57 % der Weizenproben und in 70 % der Gerstenproben ermittelt werden. In Kroatien, Serbien und Spanien waren diese sogar in 100 % der Proben vorhanden. Im Durchschnitt konnten drei verschiedene Mykotoxine in den Maisproben ermittelt werden, die größtenteils von Fumonisin stammen. Diese Mykotoxine können besonders für Mastschweine schädlich sein.

Alltech

Ein Mykotoxin kommt selten allein. Oft findet man im Mischfutter mehrere Pilzgifte vor. Lesen Sie zu den Wechselwirkungen und Schäden für Geflügel und Schweine ein Interview der DGS mit Dr. Max Hawkins auf den Seiten 26 und 27.

Zum Thema

Das Mykotoxinrisiko managen

Die jährliche Ernteanalyse von Alltech, bei der das Alltech 37+®-Analyseverfahren zum Einsatz kommt, das bis zu 50 Mykotoxine gleichzeitig analysieren kann, ermittelt die Mykotoxinbelastung im Futter und bewertet das potenzielle Risiko für Nutztiere. Die Einführung eines diesbezüglichen Managementprogramms unterstützt die Gesundheit und die Leistung der Tiere und trägt zum Verständnis des Mykotoxinrisikos bei. Mehr Informationen zum Mykotoxinmanagement finden Sie im Internet: www.knowmycotoxins.com. Alltech