Mykotoxingehalt und mikrobiologische Qualität von Schweinefutter 2013

Schweine reagieren im Gegensatz zu anderen Nutztieren besonders empfindlich auf Mykotoxine. Hühner haben z.B. eine etwa 5fach, Rinder eine 10fach höhere Toleranz gegenüber **Deoxynivalenol (DON)** als Schweine. Dieses Toxin verursacht Entzündungen im Magen-Darm-Bereich und kann bei erhöhter Konzentration zum Rückgang der Futteraufnahme, zu Durchfall und in Einzelfällen zum Erbrechen führen - daher auch der Name "Vomitoxin". Bei Gehalten von über 0,5 mg DON je kg Futter in der Endration ist erhöhte Wachsamkeit geboten. Bei länger dauernder Verfütterung wird das Immunsystem geschwächt (Immunsuppression), sodass die Abwehr gegen Infektionserreger verringert ist. Das gilt besonders für Ferkel, Läufer und Mastschweine, aber auch für laktierende Sauen, die täglich hohe Futtermengen aufnehmen.

Das Mykotoxin **Zearalenon (ZEA)** hat negative Auswirkung auf die Funktion der Geschlechtsorgane. Gehalte von über 0,05 mg pro kg Futter können bei Ferkeln und Zuchtläufern ein Anschwellen der Scham, den sog. "Hyperöstrogenismus" hervorrufen. Werte von über 0,25 mg pro kg Futter können auch bei älteren Zuchtschweinen Fruchtbarkeitsstörungen verursachen. Verlängerte Rauschedauer, häufige Mehrfachbesamungen und Ausbleiben der Trächtigkeit sind Hinweise auf eine Zearalenonbelastung des Futters.

Diese beiden am häufigsten vorkommenden Mykotoxine werden im Getreidebestand während der Reifeperiode von Feldpilzen (Fusarien) produziert und finden sich danach im Erntegut wieder. Durch Reinigung des Getreides (Windsichter) wird der Toxingehalt deutlich verringert, da die Fusarien vor allem auf den Spelzen und in der Spindel sitzen. Der Gehalt im Korn wird dadurch aber nicht beseitigt, sodass eine Restbelastung der Tiere bestehen bleibt. Diese kann bei dauerhafter Verfütterung zu Gesundheitsstörungen und Leistungseinbußen führen.

Futteruntersuchung

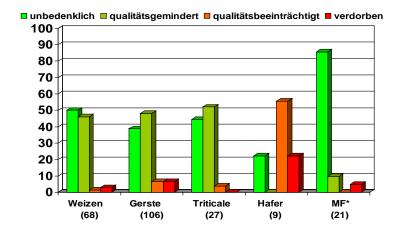
Durch die quantitative mikrobiologische Untersuchung des Futters wird der Gehalt an Pilzen und Keimen ermittelt. Niedrige Werte sind ein Qualitätsmerkmal für gute Lagerfähigkeit, erhöhte Werte zeigen eine Qualitätsminderung an, hohe Pilz- und Keimgehalte bedeuten Verderb. Damit ist aber nicht zwingend ein erhöhter Toxingehalt verbunden. Aussagen zum Schadpotenzial und mit Nachteilen für die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Schweine liefert allein die Analyse des tatsächlichen Mykotoxingehaltes im Futter.

Wegen des hohen Schadpotenzials das von Mykotoxinen ausgehen kann ist jedem Schweinehalter anzuraten, nach jeder Ernte von allen Futterchargen eine repräsentative Probe zu entnehmen und zumindest auf DON und ZEA untersuchen zu lassen.

Beim Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. werden alljährlich Futtermittel mikrobiologisch quantitativ auf Pilz- und Keimgehalt sowie mittels Enzym-Immuno-Elisa-Test auf DON und ZEA untersucht. Die aktuellen Untersuchungsergebnisse sind in den Graphiken dargestellt.

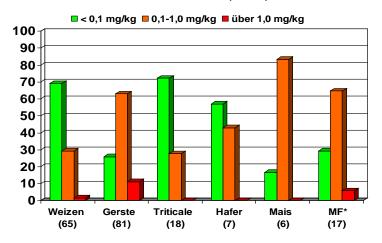
Mikrobiologische Futteruntersuchungen Ernte 2013

Anteil Proben in % (n= 231)



DON-Gehalt in Futtermitteln Ernte 2013

Anteil Proben in % (n= 194)

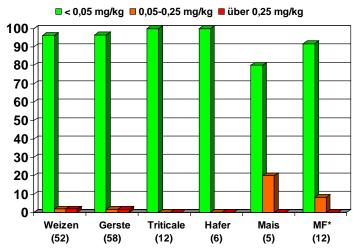


* Mischfutter

Orientierungswerte, DON: 1,0 mg/kg ZEA: 0,25 mg/kg

ZEA-Gehalt in Futtermitteln Ernte 2013

Anteil Proben in % (n= 145)



H. Niemeyer, Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.