

# Mykotoxine im Getreide

## Untersuchungsergebnisse Ernte 2000

H. Niemeyer, E. Rattenberger, Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.

**Mykotoxine** sind Stoffwechselprodukte von **Schimmelpilzen**, die in den Sommermonaten bei feuchter Witterung Ähren und Halme befallen können und sich im Erntegut wiederfinden. Es sind hochwirksame Giftstoffe, die schon bei geringer Konzentration im Futter eine Gefahr für die Gesundheit der Tiere darstellen können.

Es gibt eine ganze Reihe verschiedener Mykotoxine, von denen **Deoxynivalenol (DON)** und **Zearalenon (ZEA)** am häufigsten vorkommen und in ihrer Wirkung am besten erforscht sind.

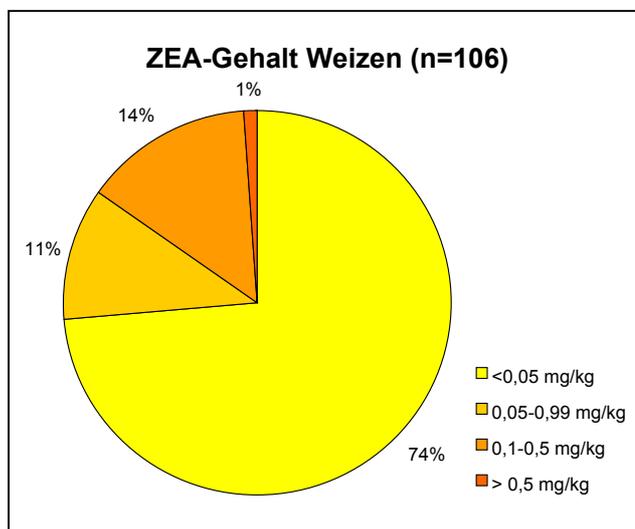
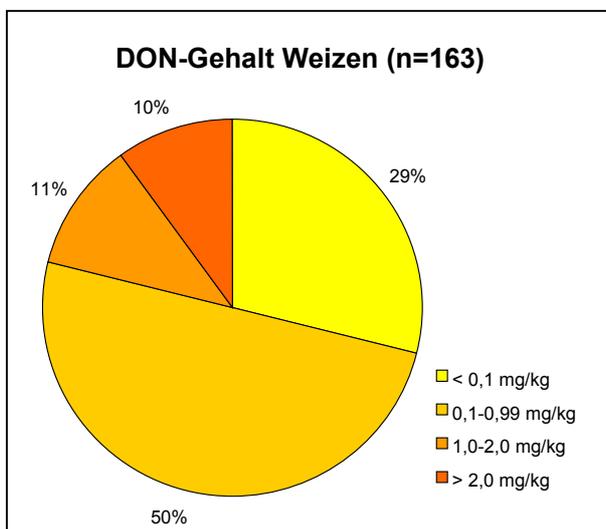
Von den landwirtschaftlichen Nutztieren reagieren Schweine am stärksten auf diese Mykotoxine. Besonders junge **Schweine** und **weibliche Schweine** zeigen bei erhöhter Belastung des Futters Gesundheitsstörungen, die die Leistung einer Herde deutlich herabsetzen.

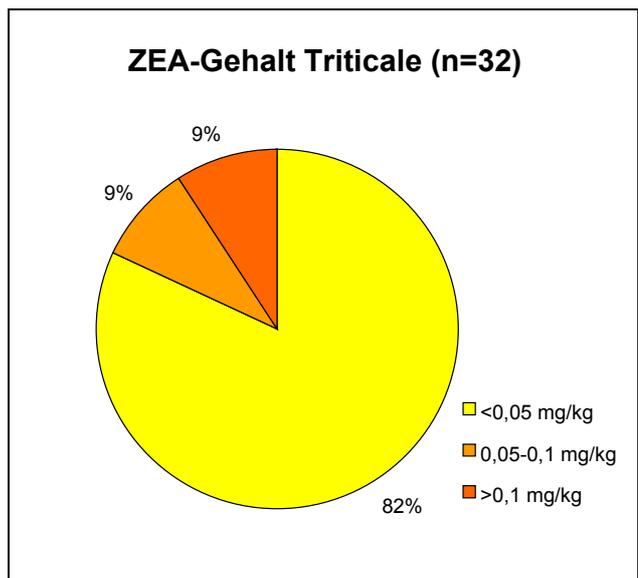
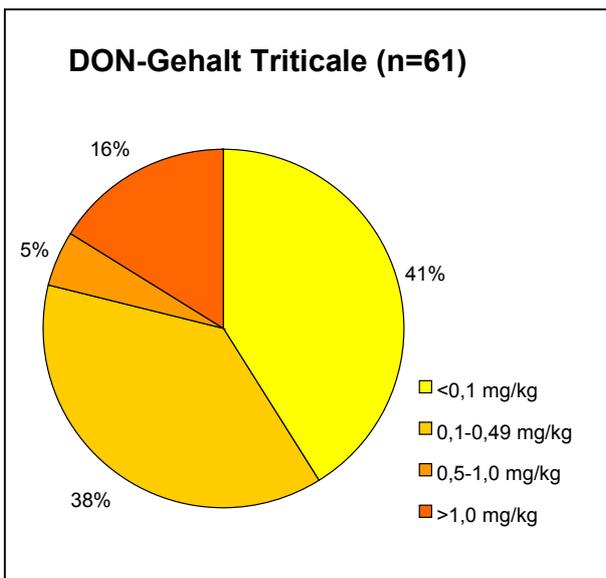
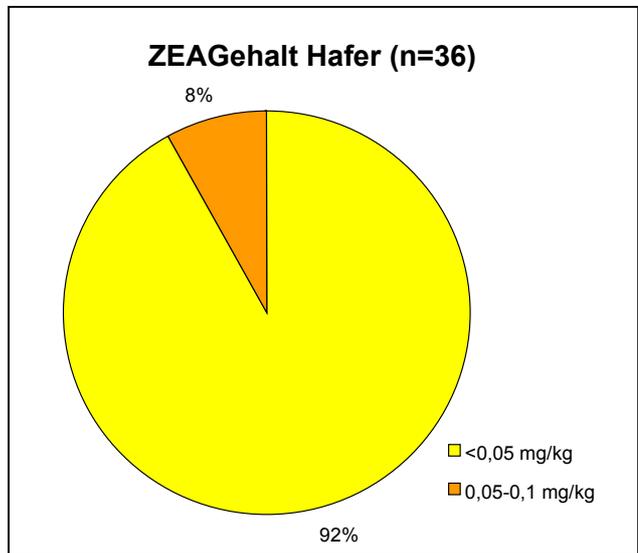
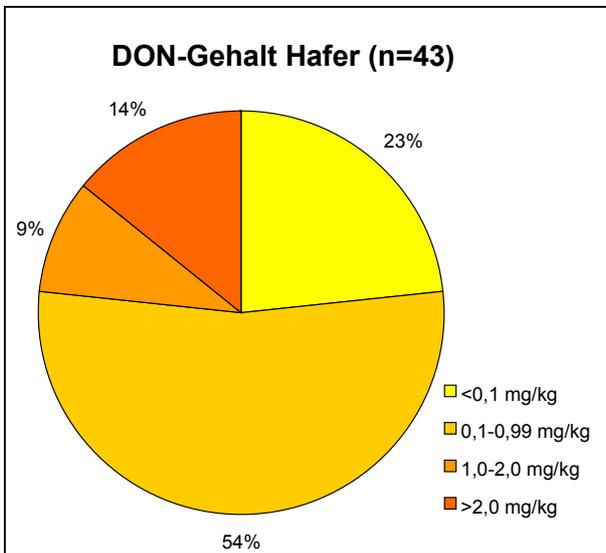
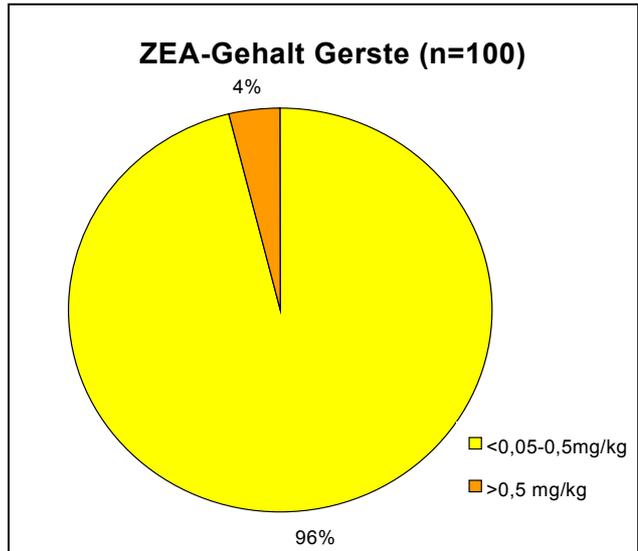
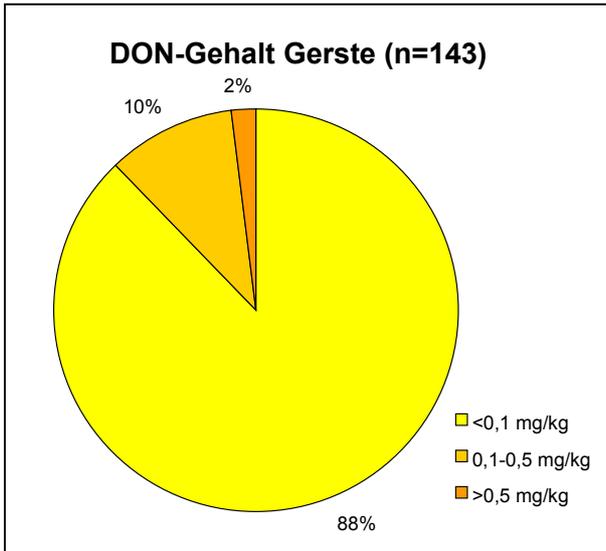
**Deoxynivalenol (DON)** führt durch Schädigung der Darmschleimhaut zu reduzierter Futteraufnahme und verminderter Tageszunahme in der Ferkelaufzucht und in der Schweinemast. Durch indirekte Wirkung auf das Immunsystem wird auch die Entstehung von Infektionskrankheiten begünstigt. In betroffenen Beständen treten vermehrt Erkrankungen verschiedener Organsysteme, insbesondere der Lunge und des Magen-Darm-Traktes auf. Ab Konzentrationen von **0,5-1,0 mg pro kg Futter** muss mit Beeinträchtigung der Gesundheit und Leistungsdepression der Schweine gerechnet werden.

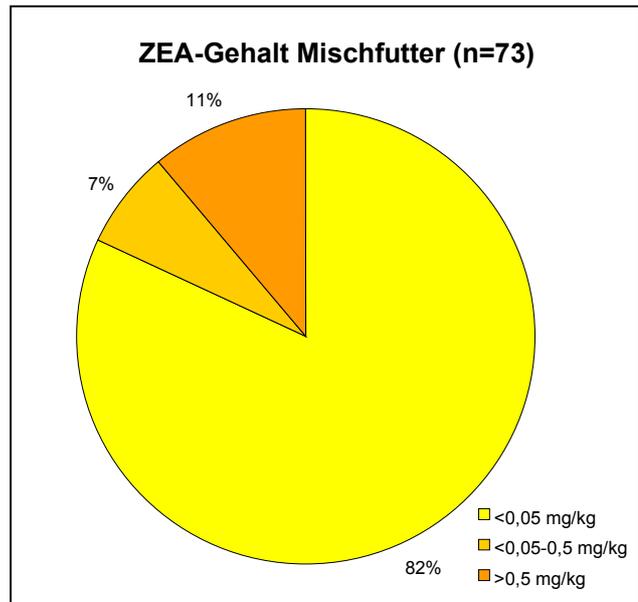
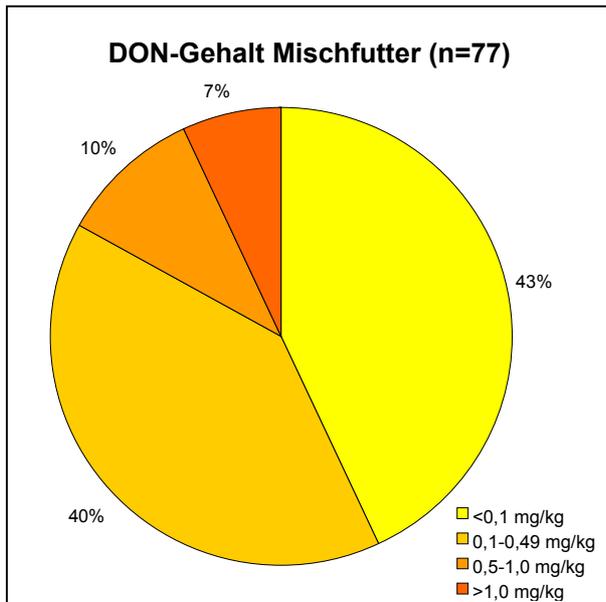
**Zearalenon (ZEA)** hat östrogenartige Wirkung und ruft bei weiblichen Schweinen das Krankheitsbild des **Hyperöstrogenismus** hervor. Sichtbare Zeichen sind Schwellungen der Vulva und der Zitzen bei Ferkeln und Läuferschweinen. Geschlechtsreife Tiere zeigen Dauerbrunst und Zystenbildung an den Eierstöcken. Die Fruchtbarkeitsleistung einer Herde wird dadurch herabgesetzt. Ab Konzentrationen von **0,05 mg/kg Futter** können erste Probleme auftreten.

Die folgenden Übersichten verdeutlichen die Mykotoxinbelastung des Getreides aus dem **Erntejahr 2000**. Die Proben stammen aus landwirtschaftlichen Betrieben ganz Bayerns und sind rein zufällig oder auf Grund von Gesundheitsproblemen eingesandt worden.

Beim Deoxynivalenolgehalt (DON) lagen 21 % der Weizenproben, 16 % der Triticaleproben und 7 % der Futtermischungen über dem Orientierungswert von 1,0 mg pro kg Futter.







Diese Untersuchungen verdeutlichen die klare Empfehlung an jeden Schweinehalter, den Fusarienbefall im Getreide mit allen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu vermeiden! Dazu gehört die Sortenwahl, die Fruchtfolge, die Bodenbearbeitung, der Erntezeitpunkt sowie die Reinigung, die Trocknung, die Lagerung und die Konservierung des Getreides. Spezielle Beratung zu diesen Fragen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Landwirtschaftsamt!

Im übrigen verweisen wir auf die Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau (LBP) sowie die Bayerische Landesanstalt für Ernährung (LfE), die seit Jahren Getreide auf Mykotoxine untersuchen und Maßnahmen zu deren Verringerung ergreifen.

H. Niemeyer, E. Rattenberger, 27.06.2001