

Mykotoxingehalte im Sojaextraktionsschrot

Hana Valenta¹, S. Dänicke¹ und A. Blüthgen²

¹ Institut für Tierernährung, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Bundesallee 50, 38116 Braunschweig

² Institut für Hygiene und Produktsicherheit, Bundesanstalt für Milchforschung, Hermann-Weigmann-Str.1, 24103 Kiel

Sojaextraktionsschrot ist ein wichtiger Bestandteil von Mischfuttermitteln. Über Mykotoxingehalte im Sojaextraktionsschrot und damit über dessen Beitrag zur Mykotoxinbelastung von Mischfuttermitteln ist bisher – mit Ausnahme von Aflatoxinen - wenig bekannt. Deshalb wurde im Rahmen einer Studie Sojaextraktionsschrot aus dem Handel in Deutschland auf die wichtigsten Mykotoxine untersucht.

Es wurden insgesamt 55 Proben aus dem Jahr 1999, wobei es sich teilweise um Verdachtsproben handelte, auf die Fusarien-Mykotoxine Deoxynivalenol und Zearalenon, außerdem auf Ochratoxin A und Aflatoxine analysiert. Deoxynivalenol und Zearalenon wurden zuerst orientierend mit ELISA analysiert, die positiven Proben wurden anschließend mit HPLC nach Einsatz von Immunoaffinitätssäulen (IAC) bestimmt. Die Analyse von Ochratoxin A erfolgte zuerst nach einer HPLC-Methode mit Flüssig-Flüssig-Reinigung der Extrakte, die positiven Proben wurden danach mit HPLC nach IAC-Reinigung abgesichert. Aflatoxine wurden ebenfalls mit einer HPLC-Methode nach Reinigung über IAC analysiert.

Deoxynivalenol war in keiner Probe oberhalb der Nachweisgrenze des ELISA (0,11 mg/kg) nachweisbar. Zearalenon wurde dagegen in 27 Proben mit einer maximalen Konzentration von 0,36 mg/kg nachgewiesen. Ochratoxin A war in 5 Proben enthalten, die höchste Konzentration betrug jedoch nur 1 µg/kg. In 35 Proben wurde Aflatoxin B1 nachgewiesen, wobei die höchste Konzentration 0,5 µg/kg betrug. Die Ergebnisse werden im Poster diskutiert.