

Mykotoxine in Mais und Maisprodukten

Endbericht der Schwerpunktaktion A-009-17



August 2017

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF)
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion „Mykotoxine in Mais und Maisprodukten“ war, den Gehalt an Fusarientoxinen in Mais und Maisprodukten zu überwachen, speziell in Hinblick auf die klimatischen Einflüsse, die die Bildung dieser Toxine wesentlich beeinflussen.

Es wurden 74 Proben aus ganz Österreich untersucht. Drei Proben davon wurden beanstandet:

- Bei den drei Proben waren die Höchstgehalte für Mykotoxine überschritten

[Mykotoxine](#) sind Schimmelpilzgifte. Etwa 20 Prozent der Getreideernte der EU enthalten messbare Mengen von Mykotoxinen. Mykotoxine sind weitgehend hitzestabil und werden bei der Nahrungsmittelverarbeitung in der Regel nicht zerstört. Mykotoxine können akut oder chronisch giftig sein und können krebserzeugend sein aber auch Erbschäden bewirken.

Hintergrundinformation

Mit der Schwerpunktaktion wurde überprüft, wie sich das Wetter im Jahr 2016 auf die Gehalte an Fusarientoxinen ausgewirkt hat: Klimatische Bedingungen in der Wachstumsphase, vor allem in der Blütezeit, haben einen wesentlichen Einfluss auf den Gehalt an Fusarientoxinen. Warme und feuchte Bedingungen zur Blütezeit fördern die Infektion mit Fusarium-Pilzen und damit die Bildung von Fusarientoxinen. Mais wird in Österreich hauptsächlich durch Schimmelpilze der Gattung Fusarium mit Mykotoxinen (Fusarientoxinen) kontaminiert.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 74

Zur Beurteilung wurde folgende Rechtsgrundlage herangezogen:

- Verordnung (EG) Nr. 1881/2006

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 4,1 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	71	95,9	(89 %; 99 %)
beanstandet	3	4,1	(1 %; 11 %)
gesamt	74	100,0	---

¹ Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Drei Proben wurden auf Grund von Überschreitungen der in der Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 festgelegten Höchstgehalte beanstandet: Zwei Proben, Grobgrieß bzw. Feingrieß, wurden auf Grund zu hoher Deoxynivalenolgehalte, ebenfalls ein Fusarientoxin, beanstandet. Eine Probe Mais wurde auf Grund eines zu hohen Zearalenongehaltes beanstandet.

Drei weitere Proben wiesen ebenfalls erhöhte Mykotoxingehalte auf, waren aber unter Berücksichtigung der statistischen Unsicherheiten nicht zu beanstanden:

Bei einer Probe Mikrowellen-Popcorn wurden die jeweiligen Höchstgehalte für Deoxynivalenol und Zearalenon überschritten

Bei einer Probe Maismehl wurde der Höchstgehalt für Aflatoxin B1 überschritten

Eine Probe Bio-Maismehl lag über dem Höchstgehalt für Deoxynivalenol.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

www.bmgf.gv.at

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

www.ages.at

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, sind nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.