

Dr. Johannes Ostertag

Amtliche Futtermitteluntersuchung als Beitrag zur Lebensmittelsicherheit

Tierschutz und sichere Lebensmittel tierischer Herkunft sind Schlagworte, deren Umsetzung für unsere heutige Gesellschaft als selbstverständlich gelten. Doch dem war nicht immer so. Einer der ersten Skandale im Bereich der Tierernährung, welcher bis auf den Lebensmittelbereich übersprang, war die massenhafte Vergiftung von Puten mit einem unbekanntem Toxin Anfang der 1960er Jahre (Turkey X Disease), welches im Futter enthalten war und erst später als Gruppe von Schimmelpilzgiften (Mykotoxine) identifiziert wurde. Bei den Mykotoxinen handelte es sich um die Aflatoxine mit der Leitsubstanz Aflatoxin B1, welche unter großen Anstrengungen wissenschaftlich erforscht wurden.

Bei diesen Forschungsarbeiten stellte sich heraus, dass die Substanz, bzw. in der Leber abgewandelte Formen davon, in die Milch von Säugetieren übergehen und damit ganze Lebensmittelindustrieweige durch mangelhafte Futterhygiene betroffen sein können. Der Begriff „Carry Over“ wurde geprägt und es kam klar zum Ausdruck, dass der hygienische Zustand des Futtermittels einen großen Einfluss auf die Qualität und gesundheitliche Unbedenklichkeit, also die Sicherheit des damit erzeugten tierischen Lebensmittels, haben kann. Weit größere Wellen der Verunsicherung schlug allerdings die BSE-Krise am Ende des 20. Jahrhunderts. Durch die Verfütterung von nicht sachgerecht gewonnenen Tiermehlen trat unter anderem bei Milchkühen die bovine spongiforme Enzephalopathie (BSE) auf, eine Erkrankung des Gehirns, welche zu erschreckenden Krankheitserscheinungen/Symptomen bei betroffenen Tieren führte und immer tödlich verlief. Besonders verunsichernd für die Bevölkerung war auch die wissenschaftliche Erkenntnis, dass ein Zusammenhang zwischen dem Verzehr von Lebensmitteln von betroffenen Tieren und dem Auftreten der tödlich verlaufenden „neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit“ besteht. Die Bedeutung der Futtermittelqualität und -sicherheit für die Lebensmittelsicherheit hatte damit eine neue Dimension erreicht.

In der Folge wurden große Anstrengungen unternommen, die Lebensmittel in Deutschland und Europa sicherer zu machen und das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch wurde ins Leben gerufen. Auf europäischer Ebene griff die Verordnung (EG) 178/2002 die Idee der gesamtheitlichen Betrachtungsweise in der Lebensmittelkette auf. Neben der Einforderung der Eigenverant-

wortung der Lebensmittel- und Futtermittelhersteller und -inverkehrbringer wurde eine lückenlose Kontrolle (Bild 1)) und Rückverfolgbarkeit der gesamten Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebskette auf den Weg gebracht. Zentrale Punkte der Verordnung sind dabei Regelungen zur Deklaration und Gewährleistung der Sicherheit von Lebens- und Futtermitteln, welche in weiteren Verordnungen teilweise noch genauer geregelt wurden, aber auch zur Transparenz im Handel und bei der Abwicklung von Problemfällen. Unter anderem wurde hierzu auch eine europaweit zuständige Behörde – die EFSA (European Food Safety Authority) – ins Leben gerufen.

Probenahme von abgepacktem Mischfutter direkt beim Produzenten durch einen amtlichen Futtermittelkontrolleur des Regierungspräsidiums Karlsruhe.



Bild: LITZ Augustenberg

Kontrollplan

Die Mindestanforderungen an die amtliche Überwachung in den Mitgliedsstaaten der EU werden in der Verordnung EG 882/2004 geregelt. Um bei der Überwachung der Futtermittel- und Lebensmittelsicherheit auf Länderebene gezielt (risikoorientiert) und abgestimmt vorgehen zu können, sind mehrere Voraussetzungen zu erfüllen. Einerseits muss das eingesetzte Personal zur Erfüllung dieser wichtigen Aufgabe eine ausreichende Qualifikation besitzen – einführende sowie fortlaufende Qualifizierungsmaßnahmen sind daher unbedingt notwendig und werden auch konsequent umgesetzt. Zudem ist eine bundesweite Abstimmung zu den erforderlichen Probenzahlen und den zu kontrollierenden Betrieben erforderlich. Dies erfolgt auf Bundesebene nach dem Kontrollplan, welcher von der Länderarbeitsgemeinschaft Gesundheitlicher Verbraucherschutz (LAV) in einem regelmäßigen Turnus entwickelt wird. Die Inhalte und Aufgaben der nächsten Periode werden derzeit von diesem Gremium bearbeitet. Dieser Kontrollplan ist für die Bundesländer verbindlich einzuhalten und kann auch von der Öffentlichkeit auf den Homepages des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit www.bvl.de bzw. des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft www.bmel.de eingesehen werden.

Untersuchungseinrichtungen

Bei den Futtermitteln liegt die Zuständigkeit für die Überwachung mit Probenahme bei den Regie-

rungspräsidien; die Untersuchungen von Proben aus den Zuständigkeitsbereichen der RPen Stuttgart und Tübingen wurden bis 01.01.2016 von der Landesanstalt (LA) für landwirtschaftliche Chemie an der Universität Hohenheim durchgeführt. Proben der RPen Karlsruhe und Freiburg wurden dagegen auch bisher schon am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg bearbeitet. Durch strukturelle Änderungen der Universität Hohenheim können die bisher dort untersuchten Futtermittelproben allerdings nicht mehr untersucht werden und fallen in den Aufgabenbereich des LTZ Augustenberg. Somit ist das LTZ zuständig für die Untersuchung aller amtlichen Futtermittelproben des Landes Baden-Württemberg (Bild 2).

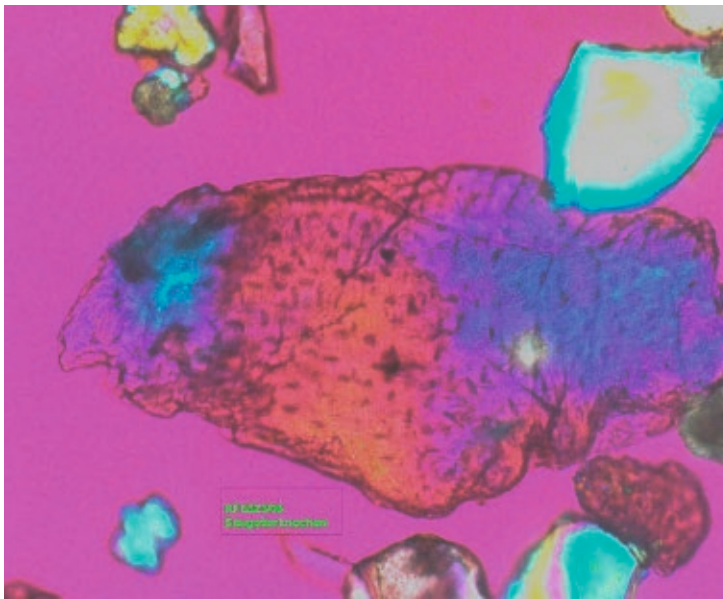
Das bedeutet für das LTZ neben einer erwarteten Verdoppelung der Probenzahl im Bereich Futtermittel, dass grundsätzlich auch alle festgelegten und von der amtlichen Futterüberwachung geforderten Untersuchungen geleistet werden müssen. Das sind beispielsweise:

- bei unerwünschten Stoffen (EG 2002/32): Aflatoxin B1, Deoxynivalenol (DON), Zearalenon (ZEA oder ZON), Ochratoxin A (OTA), chlorierte Kohlenwasserstoffe, nicht dioxinähnliche PCB, Schwermetalle wie Blei, Quecksilber oder Arsen, Gehalte an Mutterkorn oder Ambrosiasamen
- bei unzulässigen bzw. verbotenen Stoffen (EG 999/2001 bzw. 767/2009): Tiermehl (Bild 3), Kot, Abfallreste

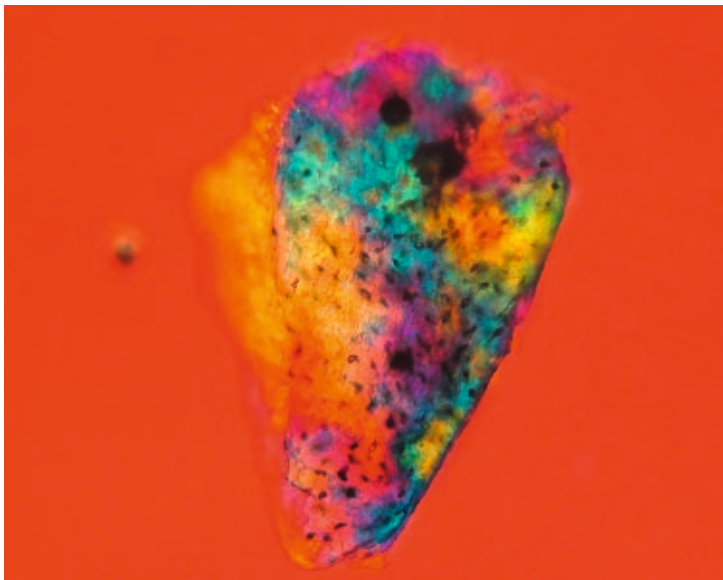


Versiegelte Probenütüten der amtlichen Futtermittelkontrolle nach der Registrierung am LTZ.

Bild: LTZ Augustenberg



Bilder 3 a/b
Verbotene tierische Bestandteile können zum Beispiel anhand von Knochenteilen mit charakteristischen Lakunen (dunkle Flecken) unter dem Mikroskop erkannt werden.



- hinsichtlich der Deklarationspflicht (EG 767/2009): Rohnährstoffe, Mengen- und Spurenelemente, Vitamine, Aminosäuren, Energieschätzung

Die Untersuchungen müssen dabei einem sehr hohen Qualitätsstandard entsprechen. Daher sind alle Laborbereiche am LTZ, welche mit der amtlichen Futtermittelüberwachung in Kontakt stehen, von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkKS) akkreditiert.

Für das Labor bedeutet dies laufende interne und externe Qualitätssicherungsmaßnahmen, welche einen durchaus nicht unerheblichen Teil der Labor- und Verwaltungsarbeit ausmachen.

Dieser Aufwand erscheint allerdings gerechtfertigt, trägt das LTZ doch eine hohe Verantwortung für die Futtermittel- und indirekt auch Lebensmittelsicherheit im Ländle und möglicherweise auch über die Grenzen Baden-Württembergs hinaus. Denn treten auffällige Ergebnisse auf, werden diese erforderlichenfalls in einem Vorabbericht an die zuständigen RPen gemeldet. Diese entscheiden dann, ob weitere Schritte zur Information über diese Auffälligkeiten notwendig sind.

Schnellwarnsystem

Durch das eingeführte Schnellwarnsystem (RASFF) soll es möglich sein, rechtzeitig europaweit

Tabelle 1
Auszug aus der
Jahresstatistik 2014 der
bundesweiten amtlichen
Futtermittelüberwachung.

	Parameter	Untersuchungen	Beanstandungen
Einzelfutter	Aflatoxin B1	1.048	0
	Dioxine	1.102	11
	Tiermehl/ tierisches Protein	1.122	5
Mischfutter	Aflatoxin B1	1.265	1
	Dioxine	634	0
	Tiermehl/ tierisches Protein	2.404	0

über möglicherweise nicht sichere Futtermittel oder andere mögliche Probleme zu informieren und die Rückverfolgbarkeit über die Grenzen hinweg zu gewährleisten. Dass dieses Vorgehen funktioniert – und das wurde teilweise gar nicht wahrgenommen – zeigte sich beim sogenannten Dioxinskandal. Dieser verdeutlichte zwar zunächst die Problematik krimineller Energie im Futtermittel- und Lebensmittelbereich, aber eben auch die Funktionsfähigkeit der Überwachung.

Die Rückverfolgbarkeit der betroffenen Probe ermöglichte, dass die Verbreitung der betroffenen Futtermittelchargen zu einem frühen Zeitpunkt gestoppt werden konnte und auch eine vollständige Aufklärung der Ursachen möglich war.

In der Regel führen auffällige Untersuchungsergebnisse allerdings nicht zur Aufdeckung eines Skandals von derart großer Tragweite. Viel häufiger können sie eine Hilfestellung für die betroffenen Betriebe zur Verbesserung ihrer Arbeitsabläufe darstellen. Da es sich bei den eingesandten und untersuchten Proben in der Regel nicht um zufällige, sondern um risikoorientierte Kontrollen handelt, ist der zu erwartende Anteil der Beanstandungen bei repräsentativer Beprobung als noch geringer einzuschätzen. In Baden-Württemberg wurden im Jahr 2014 beispielsweise 3.792 Untersuchungen auf unerwünschte Stoffe (z.B. Aflatoxin B1) in Futtermitteln durchgeführt, lediglich 0,3 % der Ergebnisse wurden beanstandet (Quelle: MLR, 2015).

Bei den Dioxinen wurde in zwei von 130 Proben eine sogenannte Aktionswertüberschreitung (Schnellwarnsystem) festgestellt, während es hinsichtlich verbotener tierischer Bestandteile (Stichwort BSE) zu keiner Beanstandung kam. Es wird also landes- und bundesweit ein sehr großer Aufwand betrieben, um vereinzelte Missstände aufzudecken (Tab. 1). Aber die Vergangenheit lehrte

auch, dass sich dies lohnen kann, wenn es darum geht, die Sicherheit von Futter- und damit Lebensmitteln zu gewährleisten.

Perspektiven

In Zukunft wird der Tierschutzaspekt bei der Bewertung von amtlichen Futtermittelproben wohl noch mehr an Bedeutung gewinnen. Dabei geht es einerseits um eine bedarfs- und tiergerechte Versorgung der Nutz- und Heimtiere, aber auch um die Sicherung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit der eingesetzten Futtermittel. Hierzu werden Orientierungswerte der EFSA oder des BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung)/BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) zur Bewertung herangezogen, welche ihrerseits auf aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen. Weitere auch zukünftig wichtige und gesellschaftsrelevante Arbeitsfelder sind:

- Antibiotikaeinsatz prüfen und Verbreitung von Resistenzen vermeiden helfen
- Umweltschutz durch Vermeidung übermäßiger Verwendung von Spurenelementen in der Tierernährung
- Kontrolle von gehandelter Ware in Zeiten des transatlantischen Freihandelsabkommens (TTIP)

Es bleibt also viel zu tun in der amtlichen Futtermittelkontrolle. Nicht zuletzt, um zumindest von der Lebensmittelseite das wohl höchste Gut des Einzelnen zu sichern: seine Gesundheit. ■



Dr. Johannes Ostertag
LTZ Augustenberg
Tel. 0721/ 9468-206
johannes.ostertag@ltz.
bwl.de