

## **10. Sitzung der BfR-Kommission für Kontaminanten und andere gesundheitlich unerwünschte Stoffe in der Lebensmittelkette**

Protokoll vom 25. April 2013

Die BfR-Kommission für Kontaminanten und andere gesundheitlich unerwünschte Stoffe in der Lebensmittelkette wurde 2008 neu gegründet. Innerhalb der 2. Berufungsperiode kamen die Mitglieder am 25. April 2013 zu ihrer fünften Sitzung zusammen. Die Kommission berät das BfR bei der Bewertung von Kontaminanten wie Toxinen, Mykotoxinen und Rückständen von Pflanzenschutzmitteln und Chemikalien in der Lebensmittelkette.

### **TOP 0 Annahme der Tagesordnung**

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung, begrüßt die Teilnehmer der Kommission und stellt den Tagesplan vor. Auf den Vorschlag eines Kommissionsmitgliedes hin wird innerhalb des Tagesordnungspunktes 2 eine Umstellung vorgenommen und der Vortrag von Herrn Prof. Berthiller wird vorgezogen. Die Tagesordnung wird von den Sitzungsteilnehmern inklusive der Umstellung angenommen.

### **TOP 1 Mündliche Abfrage der Erklärung zu eventuellen Interessenkonflikten**

Nach Auskunft der Teilnehmer liegen keine Interessenkonflikte in Bezug auf die in dieser Sitzung behandelten Themen vor.

### **TOP 2 Schwerpunkt Mykotoxine**

#### **Maskierte Mykotoxine: Bildung, Analytik, Vorkommen und Toxizität**

**(Dr. Berthiller, Universität für Bodenkultur, Wien)**

Hr. Dr. Berthiller gilt als Experte für das Thema „Maskierte Mykotoxine“ und wurde als Gast für die Sitzung eingeladen. In seinem Vortrag gibt er anhand eigener Forschungsergebnisse einen Überblick über Bildung, Analytik, Vorkommen und Toxizität von maskierten Mykotoxinen. Dabei geht er insbesondere auf Studien zu Deoxynivalenol (DON) und dessen Konjugaten ein. Präsentiert werden sowohl Daten zur Bildung und zum Nachweis von Deoxynivalenol-3-Glucosid (DON-3-G) in Bier als auch Untersuchungen zur Toxizität von DON-3-G. So konnte gezeigt werden, dass DON-3-G unter *in vitro*-Bedingungen während einer Inkubation im saueren Milieu bei 37°C und in Anwesenheit von Darmbakterien gespalten werden kann, so dass innerhalb von 8 h bis zu 62 % DON aus DON-3-G freigesetzt (also gleichsam „reaktiviert“) werden können. Darüber hinaus konnte in *in vivo*-Studien an Ratten gezeigt werden, dass DON-3-G auch direkt aus dem Magen-Darm-Trakt resorbiert werden kann und damit bioverfügbar ist. Da die Resorptionsrate jedoch wesentlich geringer ausfällt als für DON, wird die Toxizität von DON-3-G vorerst geringer eingeschätzt als von DON.

## **Arbeitsergebnisse des Ausschusses „Mykotoxine“**

**(Prof. Dr. Rychlik, Sprecher des Ausschusses und Fr. Dr. Lorenz, BfR)**

Hr. Prof. Dr. Rychlik und Fr. Dr. Lorenz stellen den aktuellen Stand der Diskussion bzgl. einer Definition zum Thema „Maskierte Mykotoxine“ dar. Es herrscht allgemeiner Konsens darüber, dass der Begriff „Maskierte Mykotoxine“ als nicht eindeutig und nicht umfassend genug angesehen wird. Als problematisch bei der Erarbeitung einer Definition wird die Tatsache gesehen, dass Begriffe, die anstelle von „maskiert“ alternativ verwendet werden könnten, bereits mit einer Bedeutung belegt sind. So wird z.B. der Begriff „Mykotoxin-Derivat“ bereits in der Analytik verwendet, während der Begriff „Mykotoxin-Konjugat“ in der Physiologie gebraucht wird und nicht auf Prozess-bedingte Mykotoxine angewandt werden kann. Bei der abschließenden Abstimmung spricht sich eine Mehrheit der Kommissionsmitglieder für die Verwendung des Begriffs „Modifizierte Mykotoxine“ aus. Die Abstimmung über eine Definition dieses Begriffes wird auf die nächste Sitzung verschoben.

### **TOP 3 Aus aktuellem Anlass (Kurzbeitrag): Aflatoxin B1 in Futtermais aus Serbien und Aflatoxin M1 in der Milch (PD Dr. Schafft, BfR) sowie Diskussion (alle Mitglieder)**

Herr Dr. Schafft berichtet über den Nachweis von Aflatoxin B1 in Futtermais aus Serbien und in Milch. Aflatoxine sind Stoffwechselprodukte, die von verschiedenen Schimmelpilzen wie *Aspergillus flavus* und *Aspergillus parasiticus* gebildet werden. Diese Schimmelpilze können insbesondere Trockenfrüchte, Pistazien, Nüsse, Erdnüsse und Maiskörner zum Beispiel auf dem Feld oder aber bei der Lagerung befallen und Aflatoxine bilden.

Die Mitglieder der Kommission diskutieren den Beitrag dahingehend, dass eine gesundheitliche Bewertung des Auftretens toxikologisch bedenklicher Stoffe in Lebensmitteln angesichts einer unzureichenden Datenbasis hinsichtlich der Anzahl vorliegender Analyseergebnisse, ihrer Repräsentativität oder hinsichtlich der Probenbeschreibung problematisch ist. In diesen Fällen muss bezüglich der Exposition immer von Annahmen im Sinne eines „worst-case Szenarios“ ausgegangen werden. Diese können unter Umständen beträchtlich von der realen Expositionssituation abweichen und somit zu einer Überschätzung des gesundheitlichen Risikos führen.

### **TOP 4 Kurzbeitrag aus aktuellem Anlass: Vorschlag zur Änderung der VO (EG) Nr. 1881/2006 hinsichtlich der Höchstgehalte für Dioxine, dl-PCB und ndl-PCB in Lebern an Land lebender Tiere (PD Dr. Schafft, BfR) sowie Diskussion (alle Mitglieder)**

Herr Dr. Schafft berichtet über die Diskussion zu einer neuen Bezugsgröße für die Höchstgehaltsregulierung von Dioxinen, dioxinähnlichen (dl) und nicht-dioxinähnlichen (ndl) polychlorierten Biphenylen (PCB) in Lebern an Land lebender Tiere, die zur Zeit auf EU-Ebene geführt wird. Bisher sind die Höchstgehalte für diese Stoffe in diesen Lebensmitteln auf Pikogramm je Gramm Fett bezogen (pg/g Fett) (Fettbasis). Diskutiert wird eine Änderung der Bezugsgröße in Nanogramm pro Gramm Frischgewicht (ng/g Frischgewicht) (Produktbasis). Diese Bezugsgröße wird aktuell wegen der großen Variation der Gehalte an Fett bei verschiedenen Fischarten für die Höchstgehaltsregelung von Dioxinen und (n)dl-PCB in Muskelfleisch von Fischen und Fischereierzeugnissen und Fischleber angewendet (Verordnung (EG) Nr. 1881/2006). Die zurzeit auf EU-Ebene diskutierten Höchstgehaltsvorschläge würden neben der Änderung der Bezugsgröße jedoch auch zu einer (versteckten) Anhebung der

bisherigen Höchstgehalte für Lebern an Land lebender Tiere führen. Dieser Punkt wird von den Kommissionsmitgliedern kontrovers diskutiert.

Die Leber an Land lebender Tiere kann hoch mit Dioxinen und (n)dl-PCB belastet sein. Für Schafleber kam das Wissenschaftliche Gremium für Kontaminanten in der Lebensmittelkette der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zu dem Schluss, dass die hohen Gehalte auf eine vergleichsweise hohe Aufnahme von Bodenpartikeln beim Grasens in Kombination mit einer im Vergleich zu Rindern geringeren Aktivität bestimmter fremdstoffmetabolisierender Enzyme zurückzuführen ist.

Die Diskussion zu der Thematik soll auf der nächsten Sitzung der Kommission weitergeführt werden.

## **TOP 5 Verschiedenes**

### **Aufruf zur Bewerbung für die Berufungsperiode 2014 bis 2017**

Der Vorsitzende weist auf den seitens des BfR im Internet publizierten Aufruf zur Bewerbung für die Berufungsperiode 2014 bis 2017 hin. Die Kommissionsmitglieder bitten in diesem Zusammenhang mehrheitlich darum, künftige Sitzungen der Kommission nach Möglichkeit am BfR-Standort Jungfernheide abzuhalten.

### **Priorisierung von Themen für die kommende Sitzung**

Vorgesehen ist eine vertiefte Diskussion der Strategien zur Festlegung von Höchstgehalten für Dioxine und (n)dl-PCB in Lebensmitteln.

### **Terminbestätigung für die nächste Sitzung**

Als Termin für die nächste Sitzung, die letzte Sitzung des Berufszeitraumes, ist der 14.11.2013 vorgesehen. Vor der Festlegung des Termins wird eine Doodle-Abfrage erfolgen.