

9. Sitzung der BfR-Kommission für Biologische Gefahren

Protokoll vom 16. April 2013

Die BfR-Kommission für biologische Gefahren wurde 2008 neu gegründet. Sie berät das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) bei Fragestellungen, die insbesondere die Übertragung von hoch pathogenen Erregern und Toxinen über kontaminierte Lebensmittel, den Einfluss technologischer Herstellungsverfahren und das Verhalten dieser Agenzien in den verschiedenen Lebensmittelmatrixen betreffen.

1 Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit, Genehmigung der Tagesordnung und Verabschiedung des Protokolls der 8. Sitzung

Der Vorsitzende begrüßte alle Anwesenden und stellte die Beschlussfähigkeit der Kommission, für die mindestens 7 Mitglieder anwesend sein müssen, fest.

Die Tagesordnung wurde von allen anwesenden Kommissionsmitgliedern akzeptiert. Zum Protokoll der letzten Sitzung vom 15.11.2012 gab es von Seiten der Kommissionsmitglieder keine weiteren Einwände, es wurde somit verabschiedet.

1.1 Abfrage zu eventuellen Interessenkonflikten

Es wurde sowohl mündlich als auch schriftlich abgefragt, ob Interessenkonflikte zu einzelnen Tagesordnungspunkten bestehen. Alle Mitglieder gaben an, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

2 Bericht vom EFSA Focal Point

In einem kurzen Vortrag wurde die aktuelle Organisationsstruktur der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) sowie das Netzwerk des EFSA Focal Points, das seit 2008 existiert, vorgestellt. Das Netzwerk dient dem Austausch wissenschaftlicher Informationen und soll zu einer verstärkten Zusammenarbeit und zur Vermeidung von Doppelarbeit in den Mitgliedsstaaten beitragen. Insgesamt wurden im letzten Jahr 155 Anfragen zu wissenschaftlichen Themen an die Focal Points gestellt. Hiervon kamen 51 Anfragen aus den Mitgliedsstaaten und 104 Anfragen von der EFSA. Als Instrument des Informationsaustausches dient die „Information Exchange Platform (IEP)“ der EFSA. Anfragen werden von der EFSA direkt an die Focal Points geschickt, welche wiederum diese Anfragen an die zuständigen nationalen Einrichtungen weiterleiten. Weiterhin wurde über die aktuellen Veröffentlichungen der EFSA zu Themen, mit denen sich auch die BfR-Kommission für biologische Gefahren beschäftigt, informiert. Auch wurden Beispiele für Ersuchen und Mandate für den Bereich biologische Gefahren vorgestellt. Es wurde auf die Datenbank „Register der Anfragen“ (<http://registerofquestions.efsa.europa.eu/roqFrontend/questionsListLoader?panel=ALL>) hingewiesen. Anschließend wurde über die letzte Sitzung des EFSA-Beirates im März 2013 sowie über das Referat „Neu auftretende Risiken“ der EFSA (EMRISK) informiert. Das Referat ist zuständig für die Einrichtung von Verfahren zur Überwachung, Erhebung und Auswertung von Informationen und Daten, damit neu auftretende Risiken identifiziert werden können. Es wurde ein Netzwerk für den Austausch von Informationen zu neu auftretenden Risiken (EREN) eingerichtet. Das Netzwerk besteht seit 2010 und ihm gehören Vertreter aus 20 Mitgliedstaaten, Kandidatenländern sowie Beobachter von der U.S. Food and Drug Administration (USFDA) und der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) an.

Zuletzt wurde noch auf die aktuellen Veranstaltungen der EFSA hingewiesen.

3 Bericht aus der BfR-Kommission Hygiene

In einem kurzen Vortrag wurden die Themen der letzten Sitzung der BfR-Kommission Hygiene, die im Anschluss an die gemeinsame Kommissionssitzung am 15. November 2012 stattgefunden hat, vorgestellt. Es wurde auf ein Positionspapier zur EHEC-Krise aufmerksam gemacht, welches von der Hygienekommission erarbeitet wurde und der BfR-Homepage unter der Rubrik „Kommission für Hygiene“ zu finden ist. Ein weiteres Papier, das sich inhaltlich mit der Verbesserung der Qualitätssicherung in der Primärproduktion befasst und Landwirten zur Verfügung gestellt werden soll, wird erarbeitet. Bezüglich der „Risiken von Wasserspendern“ wurde informiert, dass freistehende Wasserspender im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsprogrammes (BÜp) 2013 nach Grundlage der Mineral- und Tafelwasserverordnung untersucht werden. Weiterhin beschäftigte sich die Kommission mit Noroviren in Lebensmitteln. Die Kommission Hygiene sprach sich dafür aus, dass „tief gefrorene Beeren ohne ausreichende Wärmebehandlung“ bei dem Merkblatt des BfR „Sicher verpflegt: besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftseinrichtungen“ in die Liste der Lebensmittel aufgenommen wird, von deren Abgabe an YOPIs in Gemeinschaftseinrichtungen abgeraten wird. Des Weiteren wurde aus dem Bereich der mathematischen Modellierung „Source Attribution“ als Methode zur Risikobewertung vorgestellt.

4 Zusammenarbeit mit der Kommission Hygiene

Bei der gemeinsamen Sitzung mit der BfR-Kommission Hygiene am 15.11.2012 wurde eine Zusammenarbeit beider Kommissionen in zwei Themenbereichen vorgeschlagen. Bei der aktuellen Sitzung wurde über die derzeitige Sachlage diskutiert:

4.1 Erreger-Lebensmittel-Kombinationen

Bislang wurde die Thematik noch nicht näher konkretisiert. Es wurde beschlossen, dass von Seiten der Kommissionsmitglieder entsprechende Themen, die diesbezüglich aus Sicht der Kommission für biologische Gefahren bearbeitet werden sollten, vorgeschlagen werden. Die Vorschläge sollen bis Ende Mai 2013 bei der Geschäftsführung oder dem Vorsitzenden eingehen und werden dann an die Kommission Hygiene weitergeleitet.

4.2 Positionspapier „Sprossen“

Bisher wurde noch kein gemeinsamer Ausschuss zur Formulierung eines zusätzlichen Positionspapiers, das sich mit der Hygiene in Sprossen herstellenden Betrieben befassen soll, gebildet. Zur Thematik liegen mittlerweile mehrere Dokumente (u. a. neue EU-Verordnungen vom März 2013) vor. Es wurde beschlossen, dass die Geschäftsführung den Kommissionsmitgliedern die entsprechenden Dokumente zukommen lässt, die Kommissionsmitglieder diese prüfen und bis Ende Mai ihre Stellungnahme, ob die Erarbeitung eines zusätzlichen Positionspapiers notwendig ist, dem Vorsitzenden oder der Geschäftsführung übermitteln. Die Kommission Hygiene soll bei ihrer nächsten Sitzung von dieser Vorgehensweise in Kenntnis gesetzt werden.

5 Nachweis von *C. difficile* am BfR

In einem informativen Vortrag wurden die bisherigen Arbeiten zur Etablierung der Diagnostik von *C. difficile* in Lebensmitteln, die im Rahmen einer Bachelor-Arbeit am BfR durchgeführt wurden, vorgestellt. Das diagnostische Spektrum umfasste mikrobiologische, immunologische und molekularbiologische Nachweismethoden. Für die Untersuchungen im Lebensmit-

tel wurde Hackfleisch experimentell mit unterschiedlich hohen Bakterienkonzentrationen kontaminiert und mit einem Voranreicherungsmedium verdünnt. Der Überstand dieser Voranreicherung wurde nach Inkubation auf das Vorhandensein von Toxinen überprüft. Hierfür wurden 2 kommerzielle ELISA-Testsysteme miteinander verglichen. Weiterführend soll noch die Nachweisgrenze bestimmt werden. Die molekularbiologische Diagnostik, für die ebenfalls der Überstand der Voranreicherung verwendet wurde, wurde in Form einer Multiplex-PCR und einer Real-Time-PCR am BfR etabliert. Hierfür wurden bereits veröffentlichte Methoden modifiziert und entsprechend optimiert, so dass jeweils eine Detektionsgrenze von 10 KbE/25g Hackfleisch erreicht werden konnte. Für die mikrobiologische Untersuchung wurden verschiedene selektive und nicht selektive Flüssig- und Festnährmedien in unterschiedlichen Kombinationen getestet. Zuletzt wurde noch einen Überblick über die weiteren geplanten Arbeiten gegeben.

6 ESBL in Lebensmitteln

In einem weiteren Vortrag wurde über Extended Spectrum Beta-Lactamase (ESBL)-produzierende Bakterien als biologische Gefahr in Lebensmitteln informiert. Das Enzym Beta-Laktamase, das von gewissen Bakterien produziert wird, hebt die Wirkung von Antibiotika der Klasse der Beta-Laktamase-Inhibitoren auf. Aufgrund der Resistenz gegen Penicilline und/oder gegen Cephalosporine stellen ESBL-tragende Bakterien ein therapeutisches Problem dar. Vor allem *E. coli* und Klebsiellen aber auch Salmonellen produzieren das Enzym. ESBL werden hauptsächlich durch mobile genetische Elemente (Plasmide) zwischen Bakterien übertragen. Eine Übertragung zwischen verschiedenen Gattungen ist möglich.

Der häufigste Expositionsweg des Menschen sind andere Menschen. Durch die internationale Reisetätigkeit wird eine weite Verbreitung ESBL-produzierender Bakterien begünstigt. ESBL kommen aber auch bei Heim- und Nutztieren vor. Weiterhin besteht ein Zusammenhang mit dem Antibiotikaeinsatz in der Nutztiermedizin, welcher jedoch bislang sehr schwach dokumentiert ist. Es gibt auch momentan keinen Monitoring-Plan, um den Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren in der EU zu erfassen. Hauptsächlich beim Geflügel werden ESBL-tragende *E. coli* nachgewiesen. Eine niederländische Studie zeigte, dass sich 19 % der Isolate von Menschen genetisch nicht von den Geflügelisolaten unterschieden. Auch die direkte Exposition von Landwirten wurde als Risikofaktor für ein ESBL-Trägertum nachgewiesen. Es wurde darauf hingewiesen, dass in Nutztierbeständen eine hohe Durchseuchungsrate zu verzeichnen ist. Abhilfe könnte die Entwicklung einer neuen Generation von Antibiotika durch die Pharmaindustrie schaffen. In den USA wurden diesbezüglich bereits zwei neue Wirkstoffe entwickelt, die sich aber noch in der Testphase befinden und noch nicht zugelassen sind.

Die Rolle von Lebensmitteln bei der Übertragung ist noch unklar, aber die Häufigkeit von identischen Plasmidgenen deutet auf einen möglichen Zusammenhang hin. Diesbezüglich werden momentan in einem noch laufenden Forschungsprojekt (RESET) Studien durchgeführt. Hierbei sind auch pflanzliche Lebensmittel in die Untersuchungen eingeschlossen. Genauere Daten hierzu sind in den nächsten Jahren zu erwarten.

Es wurde beschlossen, dass diese Thematik weiterhin beobachtet und bei neuen Erkenntnissen erneut diskutiert wird.

7 Sonstiges

7.1 Aktuelles zum chronischen Botulismus

Die Kommissionsmitglieder wurden über eine aktuelle Veröffentlichung, die den Nachweis von *Clostridium botulinum* und von *Clostridium botulinum* Toxinen in Milch und Eutergewebe von Milchkühen beschreibt, informiert. Die Veröffentlichung ist inhaltlich als sehr kritisch anzusehen. Es wird nicht zwischen klassischem und chronischem Botulismus unterschieden, die Anzahl der untersuchten Proben ist sehr gering und es gibt keine detaillierten Angaben zur Probennahme und zum Probenhandling. Auch die Beschreibung der Nachweismethoden ist sehr unpräzise dargestellt.

7.2 Aufgabenverteilung

Die aus dieser Sitzung hervorgegangene Aufgabenverteilung wird noch einmal kurz zusammengefasst:

- Die Kommissionsmitglieder bringen ihre konkreten Themenvorschläge zu „Erreger-Lebensmittel-Kombinationen“ bis Ende Mai ein.
- Die Geschäftsführung lässt den Kommissionsmitgliedern die relevanten Dokumente zur „Sprossenthematik“ zukommen. Nach Prüfung der zugesandten Literatur werden die Kommissionsmitglieder ihre Stellungnahme, ob ein weiteres Meinungspapier verfasst werden soll und somit ein übergreifender Ausschuss gebildet werden soll, bis Ende Mai bei der Geschäftsführung oder bei dem Vorsitzenden abgeben. Die Kommission Hygiene wird darüber informiert.

7.3 Nächster Sitzungstermin

Die nächste Sitzung der Kommission für biologische Gefahren soll in der 2. oder 3. Oktoberwoche (KW 41/KW 42) 2013 stattfinden. Zur konkreten Terminfindung wird eine Doodle-Abfrage eingerichtet.