

Jahresbericht



Impressum

Herausgeber:
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt
Rhein-Ruhr-Wupper
- Anstalt öffentlichen Rechts –
Der Vorstand
Deutscher Ring 100
47798 Krefeld

Telefon: +49 2151 - 849 - 0
Fax: +49 2151 - 849 - 4042
E-Mail: poststelle@cvua-rrw.de

Redaktion und Layout:
Dr. Olivier Aust (verantwortlich)
René Bonnacker
Dr. Robert Höveler
Carina Imberg
Dr. Hella Monse
Dr. Harald Schäfer

Foto Titelblatt:
Dr. Olivier Aust

Hinweis:
Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Rhein-Ruhr-Wupper herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Weitergabe und Vervielfältigung mit Quellenangabe gestattet. Alle weiteren Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| VORWORT | 1 |
| LEBENSMITTELHYGIENE | 3 |
| HACKFLEISCH - FRISCH ABER AUCH SEHR LEBENDIG | 3 |
| NEUER BAKTERIELLER ERREGER IM FOKUS | 4 |
| HYGIENISCHE BESCHAFFENHEIT VON BÜFFELMOZZARELLA | 4 |
| DER GERUCH FÜHRT AUF DIE RICHTIGE SPUR | 6 |
| GESUNDHEITLICHER VERBRAUCHERSCHUTZ | 7 |
| NICHT KENNTLICHGEMACHTE MILCHZUTAT IN FRUCHTEIS LÖST ALLERGIE AUS | 7 |
| BAUCHSCHMERZEN AUCH OHNE KEIME - DIE BUTTERMAKRELE | 9 |
| RÜCKSTÄNDE VON QUARTÄREN AMMONIUMVERBINDUNGEN (QAV) IN SPEISEEIS | 10 |
| SCHIMMELPILZGIFTE IN BIER? | 13 |
| ACHTUNG! CHROM (VI) IM LEDERHANDSCHUH | 14 |
| FEUCHTHALTEMITTEL IN WASSERPFEIFENTABAK - IMMER NOCH EIN PROBLEM? | 16 |
| NATIONALER RÜCKSTANDSKONTROLLPLAN | 17 |
| TÄUSCHUNG UND KENNZEICHNUNG | 18 |
| KENNZEICHNUNG VON VERPACKTEN UND UNVERPACKTEN KOSMETISCHEN MITTELN | 18 |
| TIERGESUNDHEIT | 21 |
| VIELE FEINDE SIND DES HASEN TOD | 21 |
| GESAMTÜBERSICHT DER DURCHGEFÜHRTEN UNTERSUCHUNGEN IM GESCHÄFTSBEREICH | |
| TIERGESUNDHEIT | 24 |
| UNTERSUCHUNGEN IM RAHMEN DER GENTECHNIKÜBERWACHUNG | 28 |
| MAISSAATGUT, RAPS MONITORING | 28 |
| FUTTERMITTEL | 29 |
| UNTERSUCHUNGEN UND BEWERTUNGEN ALS FEDERFÜHRENDES LABOR | 29 |
| UNTERSUCHUNGEN FÜR KOB UND LANUV | 31 |
| QUALITÄTSMANAGEMENT | 32 |
| NACH DEM AUDIT IST VOR DEM AUDIT - QUALITÄT IST NIE ZU ENDE - | 32 |
| VERÖFFENTLICHUNGEN UND VORTRÄGE | 33 |
| VERÖFFENTLICHUNGEN | 33 |
| VORTRÄGE | 33 |
| WORKSHOP | 35 |
| DATEN | 36 |
| PROBEN/UNTERSUCHUNGEN | 36 |
| PERSONALZAHLEN | 36 |
| WIRTSCHAFTLICHE DATEN | 37 |
| GLOSSAR | 38 |

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

im Jahr 2015 wurden weitere wichtige Meilensteine in der Schwerpunktbildung der integrierten Untersuchungsanstalten in NRW gesetzt. So hat das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) als oberste Fachaufsicht seine Erwartungen und Anforderungen an die Kompetenzzentren und Schwerpunktlabore konkretisiert:

"Die Schwerpunktbildung muss zukunftsfähig, robust und krisenfest sein."

Die Effizienz und die Qualität der amtlichen Untersuchung sollen durch die Schwerpunktbildung erhalten bleiben und noch gesteigert werden. Nordrhein-Westfalen soll seine Führungsrolle im gesundheitlichen Verbraucherschutz - insbesondere im Untersuchungsbereich - auch in Zukunft behalten.

Neben der Vorbereitung auf die Schwerpunktbildung haben uns auch im Jahre 2015 vielfältige Aufgaben herausgefordert.

Im Juni 2015 erkrankten vier Pferdehalter, die ihre Tiere auf einem Hof im Osten von Düsseldorf untergestellt hatten, an Q-Fieber. Bei dem Hof handelte es sich um eine Wanderschäferei mit Pferdepenion mit ca. 600 Schafen und 30 Ziegen an insgesamt acht Standorten in der Stadt. Bei Q-Fieber handelt es sich um eine „Zoonose“, also eine vom Tier auf den Menschen übertragbare Krankheit. Am häufigsten wird Q-Fieber von Schafen, Ziegen und Rindern auf den Menschen übertragen. Die Übertragung erfolgt haupt-sächlich durch Inhalation infektiösen Staubes oder durch direkten Kontakt mit infizierten Tieren. Es kommt zu grippeähnlichen Symptomen mit Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen. Selten treten schwerere Verlaufsformen mit Entzündungen der Lunge, Leber und des Herzens auf. Im CVUA-RRW wurden 80 Blutproben von Schafen und Ziegen untersucht. 26 Tiere reagierten in dem Antikörper-Test positiv auf Q-Fieber. In vier Vaginalabstrichen von Schafen, die kurz zuvor abgelammt hatten, wurde zusätzlich das Bakterium *Coxiella burnetii* mittels PCR nachgewiesen. Damit wurde die Infektionsquelle für die Erkrankung der Pferdehalter ermittelt. Der Tierbestand wurde gesperrt und das Veterinäramt der Stadt Düsseldorf erstellte mit Unterstützung der Landwirtschaftskammer einen dreijährigen Impfplan zur Bestandsanierung.

Aufgrund der BSE-Krise wurde 2001 ein absolutes Verfütterungsverbot von Tiermehlen an Nutztiere verhängt und in 2013 erstmalig für Tiere in Aquakulturen gelockert, so dass nun nur noch das Protein von Wiederkäuern verboten ist. Entsprechend mussten die

Nachweisverfahren angepasst werden, da der bisherige histologische Nachweis den Anforderungen nicht mehr genügte. Eine Methode zum Nachweis der Erbsubstanz des Rindes musste folglich etabliert werden. Hinsichtlich der EU-Methoden fehlt zurzeit geeignetes Referenzmaterial, und es bestehen vielerorts methodische Bedenken, so dass zur Klärung offener Fragen am 7. Oktober 2015 im CVUA-RRW eine Sitzung des Nationalen Referenzlabores unter Beteiligung betroffener deutscher Labore und des Europäischen Referenzlabores stattfand.

Seit 2013 fördert das CVUA-RRW aktiv die Gesundheit und die Teambildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch die Ermöglichung der Teilnahme an verschiedenen Läufen (z.B. Staffelmарathon Düsseldorf, Krefelder Gesundheitslauf) auch in ihrer Freizeit. Doch nicht für alle ist das Laufen etwas. Daher hieß es am 14. Juni 2015 für einige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: „Vom Land aufs Wasser“. Das CVUA-RRW unterstützte so die Teilnahme an der 16. Innenhafen-Regatta in Duisburg. Das erfolgreiche Team sicherte sich einen 7. Platz im Finallauf.

Unser Dank gilt wie im jeden Jahr natürlich zuallererst den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unseres Hauses, die durch Ihr großes Engagement den Erfolg des CVUA-RRW gewährleisten. Weiterhin bedanken wir uns bei den Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämtern der Regierungsbezirke Düsseldorf und Köln, den Untersuchungsämtern im Lande NRW, den Trägerkommunen sowie dem MKULNV und dem LANUV für die gute Zusammenarbeit und Unterstützung.

Mit diesem Jahresbericht wollen wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, einen umfassenden Einblick über die geleistete Arbeit aus dem Jahr 2015 des CVUA-RRW verschaffen.

Krefeld, im Juni 2016



Lebensmittelhygiene

Hackfleisch - frisch aber auch sehr lebendig

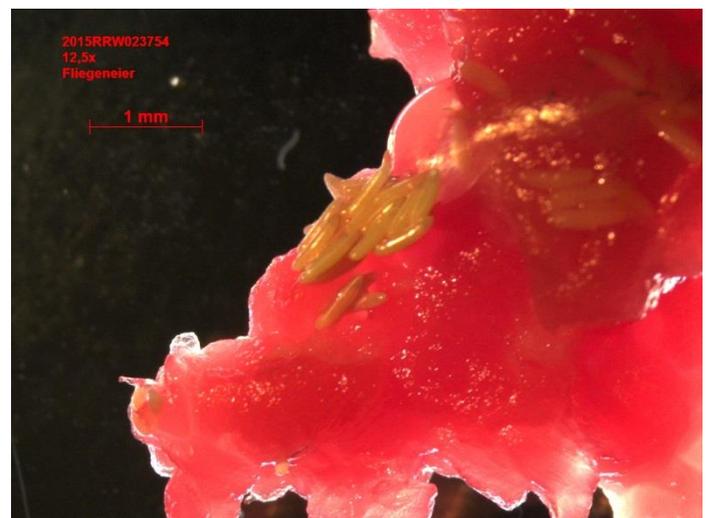
Dr. Olivier Aust

Stichworte: Hackfleisch, Fliegen, Maden, Kontamination, Ekel

Hackfleisch ist ein sensibles Lebensmittel. Besonders nährstoffreich und deshalb nahrhaft - das wissen auch Fliegen zu schätzen und setzen bekanntermaßen liebend gerne ihre Eier dort ab. Schnell gewachsen und schnell geschlüpft vermehrt sich so die Fliegen-Familie und sorgt für reges Treiben, selbst unter dem Mikroskop. Dieser Befund bleibt auch im Rahmen der routinemäßigen Probenuntersuchung spektakulär, ist doch Hackfleisch diesbezüglich sonst eher unauffällig. Welche hygienischen Verhältnisse beim Hersteller auf einer Einzelhandelsstufe mögen beim Wolfen des Fleisches vorgelegen haben? Fehlende Fliegengitter vor den Fenstern, alle Türen offen, Durchzug? Allerdings, bei sehr warmen Wetter geschieht es schnell, dass ein paar Fliegen in die Räumlichkeiten schlüpfen und sich ausbreiten. Dennoch - ein derartiges Lebensmittel ist ekeleregend für den Verbraucher und auf jeden Fall als kontaminiert und damit nicht zum Verzehr geeignet zu bewerten. Eine Beanstandung aufgrund eines möglichen oder tatsächlichen Ekels ist nicht möglich, da das Tatbestandsmerkmal als solcher zwar faktisch beim Verbraucher vorkommt, im Lebensmittelrecht so aber nicht zu finden ist.



Kinderstube der Fliegen im Hackfleisch, noch junge Fliegen in den Eiern und Fliegenfragmente sind gut zu erkennen



Scheu und aufgeregt - unter dem Einfluss der Wärme und des Lichts des Mikroskops werden die Maden beweglich und "tanzen" auf der roten Hackfleischmasse

Neuer bakterieller Erreger im Fokus

Dr. Olivier Aust

Stichworte: *Yersiniosen, Infektion, Kleinkinder, Schweinefleisch*

Durch *Yersinia enterocolitica* ausgelöste Infektionen beim Menschen sind gemäß Infektionsschutz-Gesetz meldepflichtige Erkrankungen. Nach Salmonellosen und Campylobacteriosen treten diese als dritthäufigste bakterielle Magen-Darm-Erkrankungen in Deutschland auf. Das Auftreten ist sporadisch und nicht epidemisch, pandemisch oder endemisch (RKI, 2007). Die höchste Inzidenz wird bei Kleinkindern beobachtet. Schweinefleisch zählt dabei zu dem im Fokus stehenden Lebensmittel, da eine Verschleppung während des Schlachtvorganges ausgehend von infektiösem Material von lymphatischem Gewebe (Tonsillen, Lymphknoten) möglich ist. Sofern eine nicht ausreichende Erhitzung (2-3 Minuten, 70 C) vorliegt, oder das Fleisch roh verzehrt wird, ist eine Infektion denkbar. Bedeutsam ist vorrangig der Biotyp 4 (Serotyp O:3). Messelhäuser et al. (2011) berichteten über eine PCR-positive Prävalenz von *Y. enterocolitica* in Hackfleischproben von 6 % der untersuchten Proben. In 8 von 255 Proben gelang auch eine kulturelle Isolierung (3 %). Durch eine Schwerpunktsuntersuchung im Rahmen eines Landesweiten Untersuchungsschwerpunktes (LUP) sollte der Versuch unternommen werden, zu prüfen, ob humanpathogene *Y. enterocolitica* in Hackfleischproben zum Rohverzehr (z. B. Mett) nachweisbar wären.

In 7 % der Proben konnten die am häufigsten in Verbindung mit Infektionen beim Menschen in Europa isolierten Biotypen 4 (Serotyp O:3) und 2 (Serotyp O:9) nachgewiesen werden. Damit wurden die Ergebnisse von Messelhäuser et al. (2011) zumindest in der Dimension bestätigt. Zwar erlauben die Daten hier keine statistisch ausreichend gesicherten Bewertungen, jedoch geben diese Ergebnisse einen Hinweis auf die Bedeutsamkeit von humanpathogenen *Y. enterocolitica* in Schweinefleisch, das im Gegensatz zu rohem Geflügelfleisch mit höheren Nachweisraten an z. B. pathogenen Campylobacter durchaus für den rohen Verzehr bestimmt ist. Dem Aspekt der Kreuzkontamination im häuslichen Umfeld und dessen Bedeutung auch für Kleinkinder gilt es zukünftig mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Hygienische Beschaffenheit von Büffelmozzarella

Dr. Nicole Kruse

Stichworte: *Hygienemängel, Mikrobiologie, Reinigung, Richt- und Warnwerte*

Wie bereits im Jahre 2011 (siehe Jahresbericht 2011) wurde die hygienische Beschaffenheit von Büffelmozzarella, hier allerdings im Rahmen eines Landesweiten

Überwachungsprogrammes, untersucht. In Abänderung wurde bei dem in diesem Jahr durchgeführten Schwerpunkt die mikrobiologische Untersuchung angelehnt an die DGHM Werte für Mozzarella aus Kuhmilch auf weitere Keimarten erweitert. Neben der Untersuchung auf Enterobacteriaceen und Hefen/Schimmelpilze erfolgte zusätzlich die quantitative Untersuchung auf koagulasepositive Staphylokokken, E. coli und Pseudomonaden. Die mikrobiologische Untersuchung erfolgte am Tag der Einlieferung und am Ende der Mindesthaltbarkeit nach Lagerung entsprechend den Herstellerangaben.



Mozzarella aus Büffelmilch – eine Alternative für Kuhmilchkäse
(© Jan Claus / PIXELIO)

Insgesamt wurden 83 Proben untersucht. Lediglich eine Probe wurde aufgrund erheblicher sensorischer Abweichungen am Ende der Mindesthaltbarkeit als irreführend gekennzeichnet beurteilt. 67 Proben (80,7 %) wurden bemängelt, sensorische Abweichungen lagen bei keiner der Proben vor. Bei einem Großteil der Proben wurden insbesondere bei den Hefen (52 Proben), koagulasepositiven Staphylokokken (37 Proben) und Enterobacteriaceen (23

Proben) hohe Keimzahlen nachgewiesen. Eine Kommentierung erfolgte bei einem Keimgehalt von $>1,0 \times 10^6$ KbE/g für Hefen, von $>1,0 \times 10^4$ KbE/g für Enterobacteriaceen und von $>1,0 \times 10^1$ KbE/g für koagulasepositive Staphylokokken. Hohe Keimgehalte wurden sowohl bei Eingang als auch am Ende des MHD nachgewiesen. Erhöhte Gehalte von Schimmelpilzen oder Pseudomonaden waren seltener, hier waren unter 10 % der Proben betroffen.

Dies gibt einen Hinweis darauf, dass aufgrund der handwerklichen Herstellung in kleinen Betrieben von einer höheren Keimbelastung ausgegangen werden muss, es sollten weitere Daten gesammelt werden, die zur Erstellung von Richt- und Warnwerten für Mozzarella aus Büffelmilch dienen können.

Der Geruch führt auf die richtige Spur

Dr. Hildegard Ditters

Stichworte: Mineralwasser, Verbraucherbeschwerde, abweichender Geruch, coliforme Keime

Anfang August 2015 erhielt die Lebensmittelüberwachung des Kreises Wesel den Hinweis einer Verbraucherin, die bei einem Mineralwasser, gekauft in einem Getränkemarkt, einen ungewöhnlichen Geruch nach faulen Eiern festgestellt hatte. Daraufhin wurden mehrere original verschlossene Flaschen des entsprechenden Mineralwassers in dem Getränkemarkt als Probe entnommen und im CVUA-RRW zur Untersuchung eingeliefert.



Unangenehme Gerüche – nicht immer aus der Natur und nicht immer gewünscht (© Thomas Max Müller / PIXELIO)

In den original verschlossenen Flaschen wie auch in der geöffneten Flasche der Verbraucherin befand sich eine farblose, leicht sprudelnde Flüssigkeit mit leichter Trübung und zahlreichen Schwebeteilchen. Das Mineralwasser wies einen Geruch nach faulen Eiern auf. Damit konnte der Hinweis der Verbraucherin bestätigt werden.

Bei der mikrobiologischen Untersuchung wurden in dem Mineralwasser coliforme Keime (*Raoultella terrigena*; Synonym: *Klebsiella terrigena*) nachgewiesen. Aufgrund der Vorschriften der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung muss Mineralwasser frei von Krankheitserregern sein. Diese Anforderung gilt als nicht erfüllt, wenn ein Mineralwasser coliforme Keime enthält.

Im vorliegenden Fall wurde ein Rückruf durch die zuständige Überwachungsbehörde veranlasst.

Gesundheitlicher Verbraucherschutz

Nicht kenntlichgemachte Milchzutat in Fruchteis löst Allergie aus

Dr. Olivier Aust

Stichworte: *Allergie, Schock, Milcheiweiß, Fruchteis, Spuren, Schnellwarnung*

Kann ein Milcheiweiß-Allergiker damit rechnen, dass sein geliebtes Mango-Maracuja-Eis von der kleinen Eisdielen um die Ecke ihm einen gesundheitlichen Schaden zufügen würde?

Eine Frage, die für manchen Allergiker immer dann prägnant aufkommen wird, wenn er Lebensmittel in der sogenannten losen Abgabe kauft, die also ohne eine direkte ausführliche Kennzeichnung aller Zutaten und Zusatzstoffe und somit auch ohne der Kenntlichmachung von allergenen Stoffen abgegeben werden.

Im konkreten Fall erlitt ein solcher Allergiker einen anaphylaktischen Schock, ein Zustand, der bei Allergikern am meisten gefürchtet wird und vorliegend mit einer intensivmedizinischen Versorgung einherging.

Untersuchungen verschiedener Fruchteise aus betroffener Eisdielen ergaben auffällig erhöhte Gehalte an Milcheiweiß. Es wurden Gehalte bis 4800 mg/kg ermittelt. Hieraus ließ sich ein Gehalt an Milchpulver von etwa 1,4 % berechnen, wenn angenommen wird, dass ein Magermilchpulver mit einem Gehalt von etwa 35 % Milcheiweiß zugrunde lag. Für ein Vollmilchpulver ergab sich ein Gehalt von 1,9 %.



Fruchteis kann und darf Milchbestandteile enthalten - auf Nachfrage muss dies dann auch schriftlich vorzeigbar als allergene Zutat niedergeschrieben sein (© Peter Smola / PIXELIO)

Zudem war es möglich, in einigen Eisproben Milchzucker (Lactose) zu bestimmen.

Beide Stoffe wiesen darauf hin, dass ein Milchprodukt verwendet wurde, dass nicht näher spezifiziert werden kann. Im Rahmen weitergehender Untersuchungen wurde das für die Herstellung des Eises verwendete Eispulver auf die Gehalte an Milchprotein und Lactose untersucht. Hier wurden in Übereinstimmung mit den Eisproben noch höhere Gehalte für Milcheiweiß mit bis zu 15.000 mg/kg

und für Lactose bis zu 13 % (!) bestimmt.

Die Verwendung von Milch ist zwar in einem Fruchteis gemäß den Leitsätzen für Speiseeis- und Speiseeishalberzeugnissen nicht verkehrsüblich, muss jedoch bei der Abgabe als potentiell allergenes Lebensmittel kenntlichgemacht werden.

Das Zutatenverzeichnis des Eispulvers wies darüber hinaus kein Milcherzeugnis aus, machte jedoch in Form und Art der bekannten Spurenkennzeichnung auf die Anwesenheit von sogenannten Milch-Derivaten aufmerksam ("kann enthalten...").

Wie konnte der Befund im Eis und im Eispulver nun bewertet werden?

Ungeachtet der Natur des Eintrags für z. B. Milchpulver wurde ein Schwellenwert von 0,28 mg an Milcherzeugnis für die Auslösung einer Allergie bei einem Milcheiweiß-Allergiker angenommen. Unter weitergehender Annahme einer mittleren Portionsgröße Eis von 75 g resultierte ein Beurteilungswert von 3,7 mg Milchpulver/kg Eis. Der hier berechnete Gehalt an Milchpulver übertraf den Beurteilungswert signifikant, so dass die Auslösung einer Allergie bei einem Milcheiweiß-Allergiker nicht ausgeschlossen werden konnte.

Im Hinblick auf die Kennzeichnung des Eispulvers wurde die Empfehlung ausgesprochen, das Allergen-Management im Herstellerbetrieb zu überprüfen, indem die technische Unvermeidbarkeit oder die Vermeidbarkeit zu bestätigen wäre. Es wurde jedoch davon ausgegangen, dass derart hohe Gehalte eines Milcherzeugnisses wahrscheinlich nicht als sogenannte "Spuren" zu werten sind. Die Einstellung in das europäische Schnellwarnsystem RASFF wurde als plausible Konsequenz angenommen.

Allergene Zutaten in Lebensmitteln müssen generell gemäß der EU-Lebensmittel-Informations-Verordnung kenntlich gemacht werden. Sind die Lebensmittel verpackt, muss dies am Zutatenverzeichnis erkennbar sein. Allergene sind dort durch einen Schriftsatz hervorzuheben, der sich vom Schriftsatz der anderen Kennzeichnungselemente unterscheidet.

Die EU hat jedoch für unverpackte Lebensmittel, die lose abgegeben werden, keine Regelung in dieser Verordnung getroffen. Die nationalen Verordnungsgeber sind aber befugt, solche Regelungen auszugestalten. Daher hat Deutschland durch eine sogenannte Vorläufige Lebensmittelinformations- und Ergänzungsverordnung versucht, diese Regelungslücke zu schließen. Folgendes muss vorhanden sein:

Schriftlichkeit - ein offensichtliches Schild muss darauf hinweisen, dass allergene Zutaten eingesehen oder nachgefragt werden können

Mündlichkeit - Die Nachfrage darf sich an die Verkäuferinnen richten

Schriftlichkeit - Die nachgefragten Allergene müssen dann vorzeigbar schriftlich niedergeschrieben sein

Bauchschmerzen auch ohne Keime - die Buttermakrele

Dr. Olivier Aust

Stichworte: *Buttermakrele, abführende Wirkung, Warnhinweis*

Unbekannt ist das Phänomen nicht, und Makrele ist nicht gleich Makrele. Der Liebhaber des häufigen Fischverzehr möchte natürlich das Repertoire an genusstauglichen Fischen erweitern und lässt sich vielleicht auch gerne auf das reichhaltige Angebot großer Fischplatten ein. Glück gehabt, wenn er selbst einkaufen geht und lesen kann, dass sich auch Makrelen in der Verpackung befinden. Die Buttermakrele klingt vielleicht angenehm lecker und gibt sich verführerisch, doch was diese Makrelenart wirklich verführen lässt, ist möglicherweise den menschlichen Darm.

Die Spezies *Lipidocybium flavobrunneum* enthält Gehalte an Wachsestern, die geeignet sein können, abführende Wirkungen zusammen mit allgemeinen Magen-Darm-Beschwerden hervorzurufen. Die Hygiene-Verordnung 853/2004 der EU fordert deshalb für giftige Fischereierzeugnisse einen Warnhinweis, der auf mögliche Magen-Darmstörungen aufmerksam macht, sowie einen Hinweis zur geeigneten Gar- und Zubereitungsmethode.

Achtung:

"Buttermakrele und austretende Flüssigkeit können bei empfindlichen Personen abführend wirken".

Ob dieser Hinweis nach dem Zutatenverzeichnis, nicht sofort erkennbar auf einer Verpackung "Fisch-Grillpfanne" tatsächlich hilfreich ist, bleibt zweifelhaft.



Makrelen -sind dies giftige Buttermakrelen?
(© Erwin Lorenzen / PIXELIO)

Vielleicht war daher die Beschwerde dreier Familienmitglieder nach Verzehr einer solchen Grillpfanne gerechtfertigt und die sonst üblichen Verdächtigen wie *Staphylokokken* oder andere Lebensmittelvergifter waren unschuldig.

Rückstände von quartären Ammoniumverbindungen (QAV) in Speiseeis

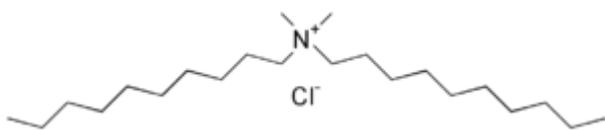
Jutta Klose

Stichworte: quartäre Ammoniumverbindungen QAV, Rückstände, Desinfektionsmittel, Kreuzkontamination, Milcherzeugnis

Aufgrund der großen Anzahl an auffälligen Speiseeis- Proben aus dem Jahr 2013 wurde erneut eine größere Untersuchungsserie zur Feststellung des Gehaltes an quartären Ammoniumverbindungen (QAV) im Jahr 2015 durchgeführt. Es wurde dabei nur als lose Ware verkauftes Speiseeis untersucht. Der größte Teil der eingelieferten Proben wurde bei Selbstherstellern entnommen (62 Proben), nur ein kleiner Teil der Proben wurde nicht selbst hergestellt (12 Proben).

Quartäre Ammoniumverbindungen sind organische, salzartige Ammoniumverbindungen, die sich in Zellmembranen lebender Organismen anreichern können, und so die Funktion der Membranen beeinträchtigen. Dank dieser Wirkung weisen sie desinfizierende Wirkungen auf und werden daher den Bioziden zugeordnet.

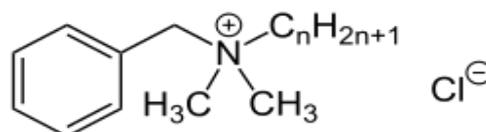
Dialkyldimethylammoniumchloride werden als Oberflächendesinfektionsmittel oder Desinfektionsmittel im Lebens- und Futtermittelbereich eingesetzt. Dazu zählt z. B. Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC-C10), eine farb- und geruchlose Flüssigkeit.



Strukturformel von DDAC

Benzalkoniumchlorid (BAC) ist ein Gemisch von Alkylbenzoldimethylammoniumchloriden, deren Alkylteil aus C8- bis C18-Ketten besteht.

Benzalkoniumchlorid wirkt gegen Bakterien, Pilze, Hefen und Algen und in geringem Maße auch antiviral. Daher wird es in vielen Desinfektionsmitteln und Reinigungsmitteln zur Flächen- oder Wäschedesinfektion eingesetzt. Aufgrund der Algenabtötenden Wirkung ist es auch in Algiziden für Schwimmbäder zu finden.



$n = 8, 10, 12, 14, 16, 18$

Strukturformel von BAC

Biozide gehören nach der Definition in Art. 3 Abs. 2 Buchst. c VO (EG) 396/2005 zu den Pestizidrückständen. Darunter werden Rückstände verstanden, die in oder auf den unter Anhang I dieser Verordnung aufgeführten Erzeugnissen vorhanden sind. Dazu gehören auch die Rückstände, die von der Verwendung als Biozidprodukt herrühren können.

Da Milch in Anhang I der VO (EG) 396/2005 unter Nr. 10 „Erzeugnisse tierischen Ursprungs“ aufgeführt ist, fällt die Milch eines hergestellten Eises nach Art 2 VO (EG) 396/2005 in den Geltungsbereich dieser VO.

Nach Art. 18 Abs. 1 Buchst. a in Verbindung mit Anhang III VO (EG) 396/2005 ist für Milch ein spezifischer Rückstandshöchstgehalt von 0,1 mg/kg für BAC und DDAC festgelegt.

Jedoch ist nicht jedes Speiseeis ein Milchspeiseeis oder ein mit Milch hergestelltes Eis. Bedeutsam sind vielmehr Eise, deren Rückstände über den Eintrag von Bedarfsgegenständen, die mit oben genannten Bioziden enthaltenden Desinfektionsmitteln gereinigt wurden, herrühren. Dies kann z. B. durch den Eisbehälter in der Bedientheke oder den Eislöffel geschehen, welcher in einem Gefäß mit diesem biozidhaltigen Desinfektionsmittel aufbewahrt wird. Dies ist dann ein Beispiel einer klassischen Kreuzkontamination.

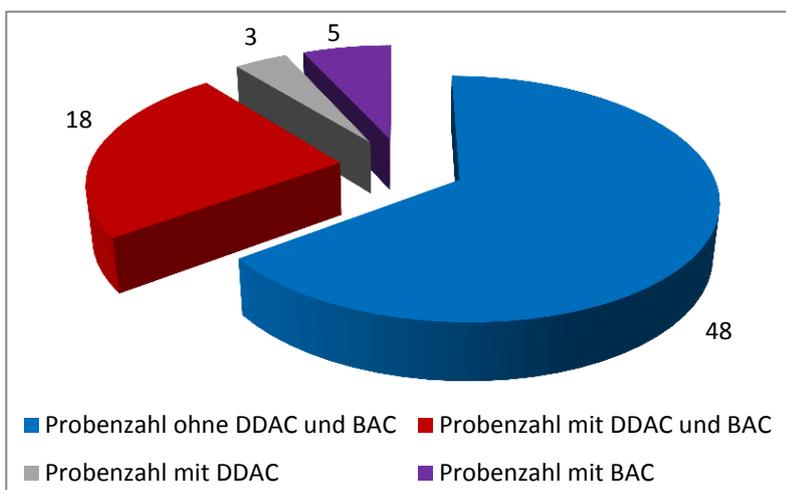
Bei einer Kreuzkontamination ist das entsprechend belastete Lebensmittel bis zu einem Gehalt von 0,5 mg/kg DDAC oder BAC (Eingreifwert) noch als verkehrsfähig zu bewerten (Erlass MKULNV v. 31.07.2012 beruhend auf je einer Leitlinie für DDAC und BAC des Ständigen Ausschusses für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit (StALuT)). Dabei wird berücksichtigt, dass bei der eingesetzten Analytik europaweit eine Messunsicherheit von 50 % angenommen werden kann.

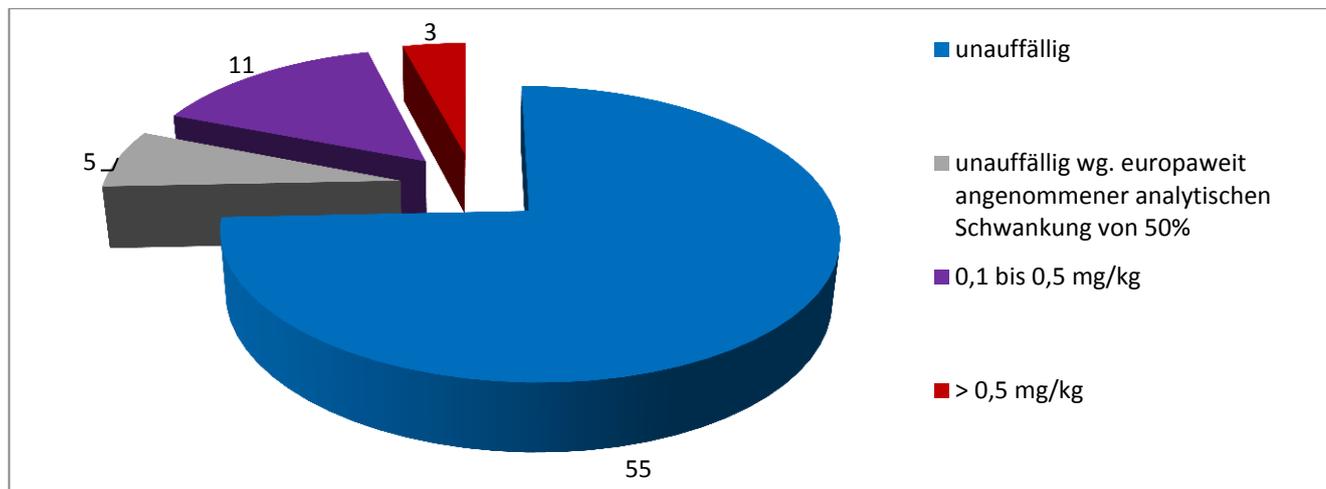
Untersuchungsergebnisse

Im Jahr 2015 wurden 74 Speiseeisproben untersucht, davon wiesen 26 Proben analytisch bestimmbare Gehalte an BAC und DDAC auf. Der weitaus größere Anteil (18 Proben) enthielt beide Substanzgruppen. Lediglich 3 Proben wiesen nur DDAC und 5 Proben wiesen nur BAC auf.

60 Proben (81 %) waren unauffällig, davon wurde bei 5 Proben aufgrund der europaweit festgelegten analytischen Schwankungsbreite von 50 % nicht auf eine technische Vermeidbarkeit hingewiesen. 3 Proben (4 %) lagen über dem Eingreifwert von 0,5 mg/kg. Hier lagen 3 weitere Proben wegen der europaweit festgelegten analytischen Schwankungsbreite nicht über dem Eingreifwert.

Insgesamt 11 Proben (15 %) zeigten Gehalte deutlich über der technischen Vermeidbarkeit von 0,1 mg/kg DDAC und/oder BAC.





Fazit

Es ist bekannt, dass QAV-haltige Biozid-Produkte gut auf Edelstahl und Kunststoff haften. Die Gehalte an den Bioziden können nach angemessenem Desinfektionsverhalten sehr niedrig ausfallen, so dass der tolerierbare Gehalt für eine technische Unvermeidbarkeit auf unter 0,1 mg/kg pro Substanz gesenkt werden kann. Eine ausreichende Entfernung des biozidhaltigen Desinfektionsmittels wird unter Umständen nicht durch die Behandlung mit kaltem Wasser, sondern nach Sachverständigenmeinung erst durch die Behandlung der eingesetzten Bedarfsgegenstände mit heißem Wasser, erreicht.

Die Untersuchungsergebnisse gleichen denen aus dem Jahr 2013. Da also weiterhin eine deutliche Anzahl an Proben als auffällig betrachtet werden muss, sollte der Gehalt an DDAC und BAC in Speiseeis weiter regelmäßig überprüft werden.

- [1]-Verordnung (EG) 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates
- [2]-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten
- [3]-Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten
- [4] <http://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitsliche-bewertung-der-rueckstaende-von-didecyldimethylammoniumchlorid-ddac-in-lebensmitteln.pdf>
- [5] <http://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitsliche-bewertung-der-rueckstaende-von-benzalkoniumchlorid-in-lebensmitteln.pdf>
- [6] http://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/05_Fachmeldungen/2012/Rueckstaende_Ammonium.html

Schimmelpilzgifte in Bier?

Dr. Hildegard Ditters, Dr. Matthias Kronen

Stichworte: *Mykotoxine, Schimmelpilzgifte, DON, Lebensmittel-Monitoring Projekt*

Bier ist das in Deutschland meistgetrunkene alkoholische Getränk. Die Bestandteile von Bier sind Wasser, Malz, Hopfen und Hefe. Das Malz wird durch die Vermälzung von Getreide, z. B. Gerste, gewonnen.

Durch Kontamination der Rohstoffe können unerwünschte Stoffe in das Bier gelangen, wie z. B. die beständigen Mykotoxine (Schimmelpilzgifte) aus dem Getreide. Mykotoxine gehören zu den bedeutendsten Lebensmittelkontaminanten weltweit. Abhängig von Jahrgang und Region kann das Getreide unterschiedlich stark mit Mykotoxinen belastet sein.

Zu den Mykotoxinen gehört Deoxynivalenol (auch kurz DON genannt), das vor allem von Schimmelpilzen der Gattung *Fusarium* gebildet wird. DON gehört zu der Gruppe der Trichothecene. Ein weiteres Mykotoxin ist Ochratoxin A (OTA). Für die Bildung von OTA sind verschiedene Schimmelpilze der Gattung *Aspergillus* und *Penicillium* verantwortlich. Lebensmittelrechtlich gibt es für DON, weitere Trichothecene und OTA in Bier keine Höchstgehalte. Für das eingesetzte Getreide sind EU-weit Höchstgehalte für DON und OTA festgelegt.

Um eine durch höhere Gehalte bedingte Verbraucherbelastung abschätzen zu können, sind aktuelle Daten zur Belastungssituation von Bier erforderlich. Aus diesem Grund wurde das Lebensmittel-Monitoring Projekt „Deoxynivalenol (DON) in Bier“ initiiert, an dem sich auch das CVUA-RRW beteiligte.

Im Rahmen dieses Monitoring Projektes wurden im CVUA-RRW insgesamt 37 Proben Bier untersucht, die alle aus Deutschland stammten. Dabei handelte es sich um 26 Proben untergäriges Vollbier (davon 17 Proben Pils), 10 Proben obergäriges Vollbier (davon 4 Proben Hefeweizenbier, 3 Proben Weizenbier) und 1 Probe Starkbier. Alle Biere wurden auf Deoxynivalenol (DON), die weiteren Trichothecene Fusarenon, 3-Acetyl-Deoxynivalenol, 15-Acetyl-Deoxynivalenol, Neosolaniol, HT-2-Toxin, T2-Toxin und zusätzlich auf Ochratoxin A untersucht.

Die Untersuchung erfolgte für die Trichothecene mittels einer vereinfachten an die Pestiziduntersuchung angelehnten Quechers-Aufarbeitung und anschließender LC-MS/MS-Messung. Das Ochratoxin A wurde mittels einer für OTA spezifischen Immunoaffinitätssäule weitgehend von Matrix befreit und anschließend mit HPLC-FLD gemessen.

Ergebnisse

In 1 Probe Hefeweizenbier wurde DON mit einem geringen Gehalt von 6,54 µg/kg bestimmt. Dieser Gehalt lag knapp über der Bestimmungsgrenze der Prüfmethode. In 1

Probe Pils und in 1 Probe Hefeweizenbier wurden OTA in Konzentrationen knapp über der Bestimmungsgrenze festgestellt. Bei allen anderen Proben lag der Gehalt an DON, den weiteren Trichothecenen und OTA unterhalb der Nachweisgrenze.

Insgesamt also ein erfreuliches Ergebnis!

Achtung! Chrom (VI) im Lederhandschuh

Hildegard Stemmer

Stichworte: Gerbsalze, Allergien, Toxikologie, Nachweis, Mengenreglementierung

Bereits im Jahr 2013 wurde über die Chrom (VI)-Problematik berichtet (s. Jahresbericht 2013 S. 21-23 - Fakten zur Chromgerbung und Chrom (VI)-Entstehung).

Ledererzeugnissen, in denen Chrom (VI) nachgewiesen wurde und die Kontakt mit der menschlichen Haut aufweisen, sind als gesundheitlich bedenklich zu werten. Chrom (VI) gelangt durch die Chromgerbung in das Leder. Eine homogene Verteilung von Chrom (VI) ist dabei nicht gegeben, da die Lederartikel in der Regel aus verschiedenen Lederhäuten hergestellt sein können. Regelmäßig führen positive Chrom (VI) -Nachweise zu RAPEX-Meldungen und unter Umständen zu öffentlichen Warnungen.

Im Berichtsjahr wurde ein LUP mit dem Titel "Gegenstände mit Körperkontakt aus Leder, auch Lederschuhe / Parameter: Chrom (VI)" durchgeführt.

Mit dem Landesweiten Untersuchungsprogramm (LUP) soll in NRW geprüft werden, inwieweit die rechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Gesundheit und der Lebensmittelsicherheit, aber auch zum Schutz vor Täuschung, eingehalten werden. Ein Programm umfasst in der Regel 50 Proben, die von einer Untersuchungseinrichtung bearbeitet werden.

Rechtliche Einordnung

Nach dem nationalen Alleingang Deutschlands die Chrom (VI)-Problematik zu regeln (Bedarfsgegenstände-VO § 5 i. V. m. Anlage 4 Nr. 2) trat im Berichtsjahr am 1. Mai 2015 die europäische Regelung in Kraft (VO(EU)301/2014 umgesetzt in der REACH-VO Anhang XVII Nr. 47 Spalte 2 Nr. 5 und 6).

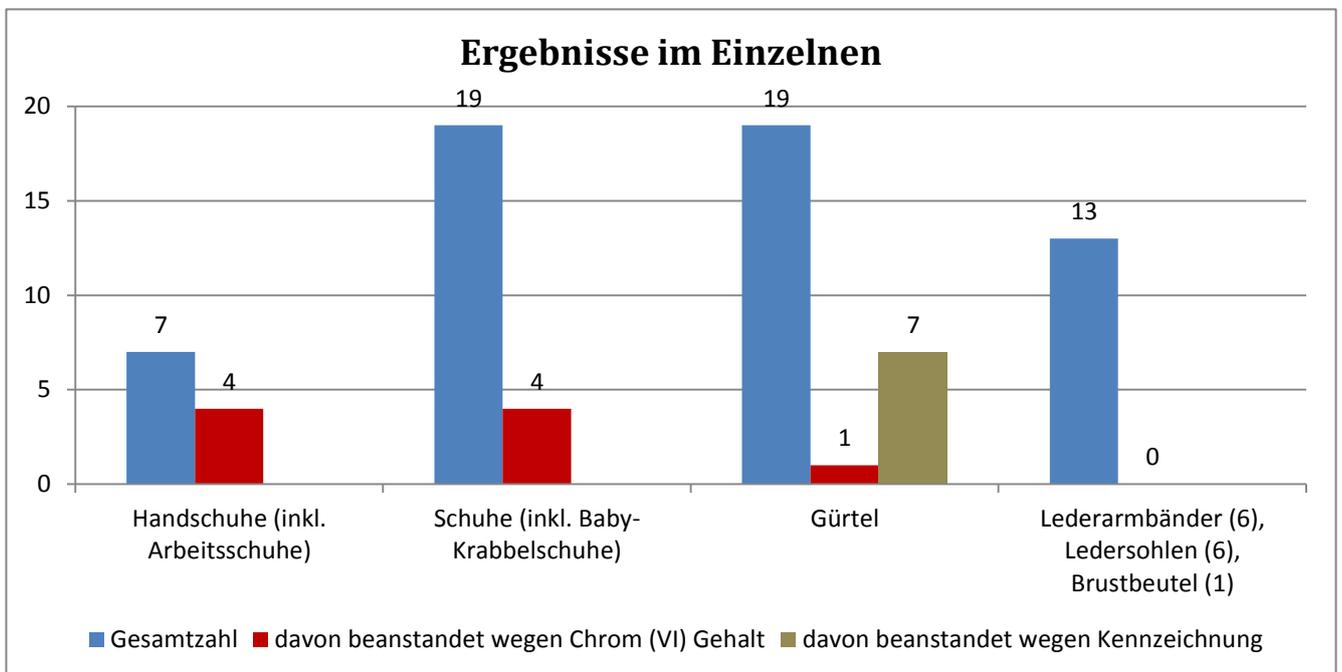
Danach dürfen Ledererzeugnisse und Erzeugnisse, die Lederteile enthalten, die mit der Haut in Berührung kommen, ab dem 1. Mai 2015 in den Mitgliedstaaten nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI) -Gehalt von 3 mg/kg (methodische Nachweisgrenze) oder mehr aufweisen.

Im Jahresbericht 2013 wurde die Frage gestellt, ob die neue europäische Regelung der REACH-VO den globalen Markt in Bezug auf Chrom (VI) in Erzeugnissen aus Leder mit Hautkontakt bereinigt.

Gesamtbewertung

Von den insgesamt 58 Proben wurden 9 Proben wegen dem Chrom (VI) –Gehalt beanstandet. Das entspricht einer Beanstandungsquote von 15 %.

Lag die Beanstandungsquote in den Jahren 2013 und 2014 noch bei 30 %, kann im Berichtsjahr ein deutlicher Rückgang verzeichnet werden. Auch der maximal gemessene Gehalt liegt im Berichtsjahr mit 38 mg/kg deutlich unter dem Höchstgehalt aus dem Jahre 2013 von 96 mg/kg (vgl. auch Jahresbericht 2013).



Knapp die Hälfte der Proben wurde nach dem Inkrafttreten der europäischen Regelung entnommen, eine davon wurde wegen Chrom (VI) beanstandet. Dies entspricht einer Beanstandungsquote von knapp 4 %. Ob dieser Trend weiter anhält bleibt, abzuwarten und wird in einem ähnlichen LUP in 2016 weiterverfolgt.

[1] Stellungnahme Nr. 17/2007 des BfR vom 15. September 2006, http://www.bfr.bund.de/cm/343/bfr_empfiehl_allergie_ausloesendes_chrom_in_lederprodukten_streng_zu_begrenzen.pdf

[2] BVL (2010): Berichte zur Lebensmittelsicherheit 2009: Bundesweiter Überwachungsplan 2009, BVL-Reporte, Band 5, Heft 3, S. 39 - 41, Basel: Springer

[3] BVL (2015): Berichte zur Lebensmittelsicherheit 2014: Bundesweiter Überwachungsplan 2014, BVL-Reporte 10.2 S. 33-35, Springer

Feuchthaltemittel in Wasserpfeifentabak - immer noch ein Problem?

Eckart Bartels

Stichworte: *Tabak, Feuchthaltemittel, Höchstmengenregelung, Überschreitungen*

Laut deutscher Tabakverordnung (TabakV) darf der Gehalt an Feuchthaltemitteln in Wasserpfeifentabak in der Summe höchstens 5 % bezogen auf die Trockenmasse des Erzeugnisses betragen.

Insbesondere bei Produkten aus dem Orient sind durchaus wesentlich höhere Gehalte an Feuchthaltemitteln üblich und werden offensichtlich von vielen Wasserpfeifenrauchern bevorzugt, da die Dampfungwicklung sehr stark abhängig von der Konzentration der Feuchthaltemittel ist. Es ist nicht auszuschließen, dass aus zunächst harmlosen Feuchthaltemitteln wie z. B. Glycerin und 1,2-Propylenglykol beim Rauchen möglicherweise krebserregende bzw. gesundheitsschädliche Stoffe gebildet werden können. Daher wurde im Sinne des vorbeugenden Gesundheitsschutzes der Bitte einiger Importeure den Feuchthaltemittelgehalt erhöhen zu dürfen, nicht entsprochen.

Bereits im Jahr 2013 wurden 46 Proben Wasserpfeifentabak auf ihre Feuchthaltemittelgehalte untersucht (siehe Jahresbericht 2013). Damals entsprachen nur 5 der 46 untersuchten Proben den gesetzlichen Vorgaben.

Im Jahre 2015 wurden daher nochmals 11 Proben Wasserpfeifentabak auf ihren Feuchthaltemittelgehalt untersucht. Die Ergebnisse zeigten ein ähnliches Bild wie 2013. Von 11 Proben entsprachen nur 2 den gesetzlichen Vorgaben. Spitzenreiter war eine Probe mit einem Gehalt von 71 % Feuchthaltemittel.

Mit Blick in die Zukunft ist erwähnenswert, dass mit Umsetzung der Tabakrichtlinie in nationales Recht am

20.05.2016 keine Grenzwerte für den Gehalt an Feuchthaltemitteln in Wasserpfeifentabak mehr vorgesehen sind. Ab diesem Zeitpunkt ist Wasserpfeifentabak mit Gehalten von mehr als 5 % bezogen auf die Trockenmasse somit verkehrsfähig.



Wasserpfeifen in Istanbul (© Achim Lueckemeyer / PIXELIO)

Nationaler Rückstandskontrollplan

Dr. Ute Neumann-Mumme

Stichworte: Tierarzneimittel, Pestizide, Umweltkontaminanten

Rückstände von Stoffen mit hormoneller Wirkung, von Tierarzneimitteln, aber auch von Umweltkontaminanten werden gemäß Richtlinie der Europäischen Gemeinschaften 96/23 in produktionsnah entnommenen Proben tierischer Herkunft untersucht. Es wurden im Berichtsjahr 8619 Proben untersucht. Davon entfielen 5208 Proben auf die Untersuchung mittels Dreiplatten-Hemmstofftest. Insgesamt waren keine Proben auffällig. In Nordrhein-Westfalen wurde im Berichtsjahr die chemisch-instrumentelle Analytik in enger Kooperation des CVUA-RRW mit dem CVUA-OWL, dem CVUA MEL und dem CVUA Westfalen durchgeführt.

| Substanzklasse | N: negative Proben : positive Proben | Kälber | Rinder | Schweine | Schafe/Ziegen | Pferde | Wild/Zuchtwild | Masthähnchen | Truthühner | sonstiges Geflügel | Kaninchen | Fisch | Milch | Honig | Eier | Summe |
|----------------------------------|---|------------|------------|-------------|---------------|----------|----------------|--------------|------------|--------------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|-------------|
| ß-Agonisten | N | 19 | 149 | 290 | 1 | 1 | | 18 | 37 | 1 | | | | | | 515 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anhang IV Stoffe der VO 2377/90 | N | 86 | 429 | 528 | 4 | 1 | | 71 | 72 | 3 | 2 | 2 | 146 | 1 | 4 | 1349 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hemmstoffe | N | | 123 | 4832 | 248 | | | | | | 3 | | | | | 5208 |
| -Dreiplattentest | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Makrolide | N | 2 | 22 | 244 | | | | | | | 2 | | 146 | 8 | 8 | 432 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pleuromutiline | N | | | 131 | | | | | | | | | | | | 131 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boscalid | N | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbamate und Pyrethroide | N | 4 | 22 | 129 | | 1 | | 12 | | | 1 | | | 8 | | 177 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kortikosteroide | N | 17 | 111 | 124 | 6 | 1 | | 15 | | | | | | | | 274 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nicotin, Cotinin | N | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| org. Chlorverbindungen inkl. PCB | N | 10 | 50 | 302 | 3 | | 33 | 5 | | | 2 | | 7 | 1 | | 413 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| org. Phosphorverbindungen | N | 2 | 14 | 72 | | 2 | | | | | | | 6 | 1 | 7 | 104 |
| | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anzahl negativ | N | 140 | 920 | 6652 | 262 | 6 | 33 | 121 | 109 | 3 | 12 | 2 | 305 | 20 | 34 | 8619 |
| Anzahl positiv | P | | | | | | | | | | | | | | | |

Täuschung und Kennzeichnung

Kennzeichnung von verpackten und unverpackten kosmetischen Mitteln

Norgard Böhme

Stichworte: *Kennzeichnung, unverpackte kosmetische Mittel, Duftstoffe, Untersuchungsprogramm*

Kosmetische Mittel müssen zum Schutz des Verbrauchers sowie zu seiner Information eine Reihe von Kennzeichnungsangaben enthalten. Art und Umfang der Angaben sind in der Europäischen Union in Art. 19 der VO (EG) Nr. 1223/2009 geregelt.

Verpackte kosmetische Mittel

Nach der oben aufgeführten Verordnung müssen die folgenden Kennzeichnungsangaben in der Regel auf der äußeren Verpackung für den Verbraucher bereits vor dem Kauf sichtbar sein:

- der Hersteller bzw. die verantwortliche Person in der Europäischen Union,
- bei importierten Produkten muss zusätzlich das Ursprungsland angegeben werden,
- der Verwendungszweck, sofern dieser sich nicht aus der Aufmachung ergibt,
- Angaben zur Haltbarkeit des Produktes
 - bei Produkten die bis zu 30 Monaten haltbar sind, muss ein Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) angegeben werden, z. B.: "Mindestens haltbar bis: 06.2016" oder auch "🗓️ 06.2016 "
 - bei Produkten die länger als 30 Monate haltbar sind, muss die Haltbarkeit nach dem Öffnen angegeben werden, z. B. 🗓️ 12 M,
- die Liste der Bestandteile als Auflistung aller Bestandteile in abnehmender Reihenfolge ihres Gewichtes zum Zeitpunkt der Herstellung. Bei Kleinpackungen reicht die Angabe auf einem Schild in der Nähe der Erzeugnisse aus. Riech- und Aromastoffe werden mit den Begriffen „Parfüm“, „Parfum“ oder „Aroma“ angegeben. Zusätzlich müssen Duftstoffe mit allergenem Potential je nach Konzentration und Produkt ebenfalls in der Liste der Bestandteile angegeben werden;
- die Angabe des Herstellungspostens (der Chargennummer), um bei einer fehlerhaften Produktion einen schnellen, lückenlosen Rückruf zu gewährleisten,
- falls erforderlich Warn- oder Gebrauchshinweise,
- die Angabe der Füllmenge.

Kennzeichnungsvorgaben für Duftstoffe in kosmetischen Mitteln

In der VO (EG) 1223/2009 sind zurzeit 26 Duftstoffe aufgeführt, die zusätzlich zu dem Begriff "Parfüm", "Parfum" oder "Aroma" in der Bestandteilliste angegeben werden müssen. Bei Produkten, die auf der Haut verbleiben, muss die Deklaration dieser Duftstoffe ab einer Konzentration von 0,001 % und bei Produkten, die wieder abgespült werden, ab einer Konzentration von 0,01 % erfolgen. Für jeden einzelnen Stoff gibt es eine europaweit einheitlich festgelegte Bezeichnung für die Angabe in der Bestandteilliste. Diese Vorgabe soll Verbrauchern mit bekannten Allergien helfen, geeignete Produkte zu finden. Mit den folgenden Bezeichnungen müssen die 26 deklarationspflichtigen Duftstoffe in der Bestandteilliste angegeben werden:

Benzyl Alcohol, Amyl cinnamal, Cinnamyl alcohol, Citral, Eugenol, Hydroxycitronellal, Isoeugenol, Amylcinnamyl alcohol, Benzyl salicylate, Cinnamal, Coumarin, Geraniol, Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde, Anise alcohol, Benzyl cinnamate, Farnesol, Butylphenyl methylpropional, Linalool, Benzyl benzoate, Citronellol, Hexylcinnamaldehyd, Limonene, Methyl 2-Octynoate, alpha-Isomethyl ionone, Evernia prunastri extract (Eichenmoosextrakt), Evernia furfuracea extract (Baummoosextrakt)

Unverpackte kosmetische Mittel

Für Produkte, die an den Verkaufsstellen unverpackt angeboten werden, gelten die gleichen Kennzeichnungsanforderungen wie für verpackte Produkte. Die Art der Kennzeichnung wird jedoch von den Mitgliedsstaaten national geregelt. In Deutschland ist diese Regelung in der nationalen Kosmetik-Verordnung festgelegt. Hiernach müssen die oben genannten Angaben auf einem Etikett verfügbar sein und dem kosmetischen Mittel beim Kauf beigelegt werden. Lediglich für die Bestandteilliste besteht bei einigen kosmetischen Mitteln auch hier die Möglichkeit der Kennzeichnung auf einem Schild in unmittelbarer Nähe der ausgestellten Produkte.

Überprüfung von unverpackten kosmetischen Mitteln

Im Jahr 2015 wurden im Rahmen eines landesweiten Untersuchungsprogrammes unverpackte Seifen bzw. Badezusätze überprüft. Von den 33 hier eingelieferten Proben entsprachen 19 Proben (58 %) nicht den gesetzlichen Vorgaben. Bei 16 Proben (48 %) wurden die Kennzeichnungsanforder-



Dekorative Seifen bzw. Badezusätze

ungen der nationalen Kosmetik-Verordnung nicht eingehalten. Keine dieser Proben war mit einem Etikett mit entsprechenden Kennzeichnungsangaben versehen. Ein Teil der geforderten Angaben befand sich bei den meisten Proben jedoch in den Geschäften auf einem Schild in der Nähe der Erzeugnisse, wurde aber nicht, wie in der Verordnung gefordert, den Produkten beigefügt. Die Kennzeichnung vor Ort lag als Foto dem Entnahmeprotokoll vor, sodass die Duftstoffangaben ebenfalls überprüft werden konnten. Bei 5 Proben (15 %) fehlten einzelne Duftstoffe in der Bestandteilliste.

[1] Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel

[2] Verordnung über kosmetische Mittel (Kosmetik-VO) vom 16. Juli 2014

Tiergesundheit

Viele Feinde sind des Hasen Tod

Dr. Annette Kuczka

Stichworte: Feldhase, Krankheitsursache, Todesursache, Zoonosepotential

*Der Feldhase (*Lepus europaeus*) war 2015 Wildtier des Jahres. Er befindet sich auf der roten Liste gefährdeter Tierarten in Deutschland und gilt mithin als vom Aussterben bedroht. Als Ursache des starken Rückganges dieser Wildtierart werden insbesondere die negativen Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft sowie die dichte Besiedlung mit Flächenverbrauch und der starke Verkehr angesehen.*

Nordrhein-Westfalen fördert die Untersuchung von Fallwild zur Feststellung der Krankheits- bzw. Todesursache, um einen Überblick über die im Land vorkommenden und bedeutenden Krankheiten des jagdbaren Wildes zu erhalten, somit auch verlustreiche Seuchenzüge, Erkrankungen mit zoonotischem Potenzial und insbesondere anzeigepflichtige Tierseuchen und meldepflichtige Tierkrankheiten festzustellen, sowie Entwicklungen hinsichtlich des Wildbestandes über große Zeiträume erkennen zu können. Die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz übernimmt die Kosten der Untersuchung von jagdbarem Wild durch die CVUÄ in NRW und fördert durch offensive Öffentlichkeitsarbeit die Bereitschaft in der Jägerschaft aufgefundenes Fallwild bzw. krank erlegtes Wild zur Untersuchung zu überbringen.

2015 wurden 35 Feldhasen sowie eine Gewebeprobe eines Feldhasen im Rahmen oben genannten Programms zur Untersuchung eingesandt.

In nachstehender Übersicht sind die festgestellten Krankheits -bzw. Todesursachen aufgeführt. Es sind auch mehrere Hauptbefunde bei einem Tier möglich.

Es wurden im Berichtszeitraum 10 verschiedene relevante todesursächliche Krankheitsursachen festgestellt. Dabei entfielen 21 Fälle (60 %) auf 3 Infektionskrankheiten: Tularämie, Yersiniose und Kokzidiose.

| Krankheiten | Zahl betroffener Tiere | Bemerkungen |
|-------------------------------------|------------------------|---|
| EBHS | - | im Berichtsjahr kein Fall |
| Tularämie | 7 | pathomorphologisches Bild ohne bakteriologisch-kulturellen Nachweis |
| Yersiniose | 6 (1) | pathomorphologisches Bild ohne bakteriologisch-kulturellen Nachweis |
| Pasteurellose | 1 | |
| E. coli-Sepsis | 2 | |
| Kokzidiose | 8 | |
| Toxoplasmose | 2 | pathohistologisch, 1x mittels PCR bestätigt |
| Mykose | 1 | Pneumomykose (Aspergillose) |
| Amyloidose | 1 | |
| Trauma | 2 | 1x stumpfes Trauma, 1x Biss- Trauma (Hund o. ä.) |
| Sonstiges | 2 | Leberabszesse, Leberdegeneration |
| Tumoren | 2 | Zufallsbefunde (nicht Todesursache) |
| nicht beurteilbar/ nicht geklärt | 4 | Verwesung, andere Artefakte, keine Todesursache festgestellt |

Bei der Tularämie (synonym für Hasenpest, Nagerpest) handelt es sich um eine durch das Bakterium *Francisella tularensis ssp. holarctica* verursachte meldepflichtige Zoonose, die wir in unserem Einzugsbereich erstmals 2011 wieder nachgewiesen haben, nachdem sie seit über 50 Jahren in NRW nicht diagnostiziert wurde. Das kulturell schwer anzüchtbare Bakterium wird durch eine molekularbiologische Untersuchung (rt-PCR) zuverlässig nachgewiesen. Beim Feldhasen verläuft die Erkrankung akut septikämisch bis chronisch u. a. mit generalisierten Lymphknotenentzündungen. Die Erkrankung bei Menschen, die sich insbesondere durch Kontakt mit Ausscheidungen oder Tierkörpern von Feldhasen infizieren können (z.B. Jäger) verläuft oft schwer, teils lebensbedrohlich. 2014 wurden in Deutschland beim Menschen 21 schwer verlaufene Erkrankungsfälle gemeldet.

Auch die Yersiniose (synonym für Rodentiose, Pseudotuberkulose) ist eine bakterielle Infektion mit zoonotischem Potential. Die Erkrankung verläuft beim Feldhasen oft subakut bis chronisch mit eitrigen, oft abszedierenden Entzündungen in zahlreichen Organen und Geweben, besonders in Lymphknoten, Leber, Nieren und auch Lunge und Darm.

Andere im Berichtszeitraum nachgewiesene bakteriell bedingte, oft septikämisch verlaufende Krankheiten wie die Pasteurellose (synonym für Hasenseuche) und durch *E. coli* verursachte Krankheiten wurden beim Hasen regelmäßig nachgewiesen.

Bei der Kokzidiose handelt es sich um eine Infektion des Darmes durch einzellige Parasiten (Eimerien) mit daraus resultierender meist chronischer Erkrankung der Tiere. Bei 27 von 35 Hasen (77 %) wiesen wir diese Protozoen durch koprologische Untersuchungen (Flotationsverfahren) nach. Die Infektion kann insbesondere bei Jungtieren zu schweren Erkrankungen mit Durchfall und starker Gewichtsabnahme bis zur völligen Auszehrung und dann auch tödlich verlaufen (in unserem Sektionsgut 2015 in 8 Fällen). Auch bei mäßigem (7 Fälle) und starkem (14 Fälle) Befall ohne manifeste Durchfallerkrankung kann eine Schwächung des Tieres mit erhöhter Neigung für andere Infektionserkrankungen resultieren. So liegen in vielen Fällen sogenannte Faktoren-erkrankungen vor, d. h. mehrere unabhängig voneinander auftretende Infektionen/Noxen führen gemeinsam letztlich zum Tod des Tieres.

Bei den beiden Feldhasen, die einem äußeren Trauma zum Opfer fielen, Bild wie bei einem Verkehrsunfall sowie Trauma durch Bissverletzung durch einen Kaniden, lag eine manifeste Kokzidiose vor.

Als weitere interessante Befunde sind zwei Fälle von Toxoplasmose anzusehen. Diese meldepflichtige Zoonose wird ebenfalls durch einzellige Parasiten (*Toxoplasma gondii*) verursacht und verläuft in der Regel generalisiert und meist tödlich. Der Nachweis erfolgt durch die histomorphologische Untersuchung. Entzündliche Veränderungen und die Erreger findet man insbesondere in Lunge, Gehirn, Milz und Leber. Eine Bestätigung ist durch molekularbiologische Identifizierung des Erregers durch das CVUA-



© Grey59 / PIXELIO

Westfalen möglich. Diese eigentlich beim Feldhasen als selten auftretend beschriebene Erkrankung wurde in den letzten Jahren jedoch regelmäßig nachgewiesen.

Andere Endoparasiteninfektionen zumeist durch Magen-Darmwurmbefall wurden bei 28 (80 %) der Tiere nachgewiesen. So wurden bei 25 Hasen parasitologisch-koprologisch (Flotationsverfahren) Eier von Magen-Darmwürmern und bei 8 Tieren Eier von *Trichuris ssp.* nachgewiesen. Oft lagen Mehrfachinfektionen dieser beiden oder aller drei koprologisch nachweisbaren Endoparasiten vor. Diese Infektionen sind in der Regel nicht als primär bedeutsam im Sinne von primären Krankheits- bzw. Todesursachen anzusehen, spielen aber sicher als zusätzliche Krankheitsfaktoren eine nicht unerhebliche Rolle.

Selten aber regelmäßig lassen sich Amyloidosen im Sektionsgut finden. Bei der Amyloidose handelt es sich um eine in der Regel systemisch auftretende chronisch verlaufende Stoffwechselstörung mit Ablagerung eines "pathologischen" Stoffwechsel-

produktes (Amyloid) in zahlreichen Geweben des Körpers mit der Folge massiver Funktionsstörungen der betroffenen Organe. Das Amyloid, das sich besonders in Milz, Leber und Nieren ablagert, wird histomorphologisch mittels Spezialfärbung (Kongorot-Färbung) nachgewiesen. Als Ursache bzw. Auslöser der Amyloidose gilt das Vorliegen chronischer Entzündungsprozesse, meist infektiös bedingt. Die Erreger sind dabei häufig zum Zeitpunkt des Todes nicht mehr zu identifizieren.

Viral bedingte Erkrankungen wie die hochkontagiöse Coronavirusinfektion EBHS (*European Brown Hare Disease*), die in den letzten Jahren regelmäßig im Einzugsbereich des CVUA-RRW auftrat, traten im Berichtszeitraum nicht auf.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass ganz überwiegend infektiös bedingte Erkrankungen (oft auch mehrere Faktoren/Infektionen bei einem Tier) zum Tod von Feldhasen führten, wobei im Berichtszeitraum 16 Fälle (46 %) bakteriell bedingt und 10 Fälle (28,5 %) parasitär verursacht waren. Bei 17 Fällen (48,5 %) -also fast bei der Hälfte aller Fälle- wurde eine Zoonose diagnostiziert. 9 Fälle (25 %) unterlagen der Meldepflicht.

Gesamtübersicht der durchgeführten Untersuchungen im Geschäftsbereich Tiergesundheit

| Untersuchungen | 2015 |
|---|---------|
| Gesamtzahl der Untersuchungen | 488.790 |
| Pathologisch-anatomische und histopathologische Untersuchungen | 1.278 |
| Bakteriologische Untersuchungen | 10.944 |
| Mykologische Untersuchungen | 41 |
| Parasitologische Untersuchungen | 2.877 |
| Virologische Untersuchungen | 232.719 |
| Serologische Untersuchungen | 222.472 |
| Sonstige Untersuchungen (z. B. Hemmstofftest, Bakteriologische Fleischuntersuchungen, Trichinellen) | 6.237 |

Anzeigepflichtige Tierseuchen

| Nachgewiesene Tierseuchen | Tierart/ -gruppe | 2015 |
|--|------------------|------|
| Aviäre Influenza | Nutzgeflügel | 1* |
| | Wildvögel | 8** |
| Amerikanische Faulbrut | Bienen | 36 |
| Bovine Herpesvirus Typ 1 Infektion (alle Formen) | Rind | 1541 |
| Bovine Virusdiarrhoe/ Mucosal Disease | Rind | 101 |
| Salmonellose der Rinder | Rind | 214 |

*Pool aus 45 Proben von Puten: H6N5

** Kot von Wildgänsen: H6N8, H9N2, H11N9

Meldepflichtige Tierkrankheiten

| Nachgewiesene Erkrankung | Tierart/ -gruppe | 2015 |
|---|---------------------------|------|
| Chlamydiose | Schaf, Ziege | 5 |
| | Sittich | 1 |
| Paratuberkulose | Rind | 214 |
| | Ziege | 1 |
| Q-Fieber | Rind | 219 |
| Salmonellose (außer Rind) | Pferd | 1 |
| | Schwein | 2 |
| | Schaf/Ziege | 2 |
| | Hund/Katze | 16 |
| | Heim- und Pelztiere | 1 |
| | Nutzgeflügel | 8 |
| | Wild-, Zier- und Zoovögel | 6 |
| | Zootiere (Säugetiere) | 3 |
| | Wild (Säugetiere) | 1 |
| | Reptilien | 5 |
| Schmallenbergvirus-Infektion | Rind | 2 |
| Tuberkulose (außer <i>M. bovis</i> und <i>caprae</i> beim Rind) | Säugetiere und Vögel | 33 |
| Tularämie | Wild, hier: Hasen | 6 |

Sonstige Zoonosen

| Nachweis | Tierart/ -gruppe | 2015 |
|--------------------------------------|---------------------------|------|
| Ascaridiose | Schwein | 1 |
| | Hund /Katze | 8 |
| | Heimtier | 1 |
| | Wildtiere (Säugetier) | 2 |
| | Wild-, Zier- und Zoovögel | 8 |
| | Nutzgeflügel | 7 |
| | Reptilien | 1 |
| Aspergillose | Wild-, Zier- und Zoovögel | 2 |
| Bandwürmer | Hund /Katze | 1 |
| | Heimtier | 1 |
| | Wild-Zier- und Zoovögel | 2 |
| | Nutzgeflügel | 2 |
| Bordetella bronchiseptika-Infektion | Schwein | 3 |
| | Hund und Katze | 2 |
| | Heim- und Pelztiere | 5 |
| | Zootiere (Säugetiere) | 1 |
| Fasciolose | Rind | 1 |
| | Schaf/Ziege | 3 |
| | Wildtiere | 1 |
| Giardia | Rind | 1 |
| | Hund, Katze | 11 |
| | Heimtiere | 4 |
| | Zootiere | 2 |
| Kryptosporidiose | Rind | 20 |
| Pasteurellose | Rind | 4 |
| | Schwein | 14 |
| | Schaf, Ziege | 5 |
| | Hund, Katze | 16 |
| | Heim- und Pelztier | 5 |
| | Nutzgeflügel | 1 |
| | Zootiere (Säugetiere) | 2 |
| | Wild (Säugetiere) | 9 |
| Rotavirusinfektion | Rind | 20 |
| <i>Streptococcus suis</i> -Infektion | Schwein | 14 |
| | Wild- Zier- und Zoovögel | 1 |
| Rotlauf-Infektion | Nutzgeflügel | 1 |

| Nachweis | Tierart/ -gruppe | 2015 |
|------------------------------------|--------------------------|------|
| <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> | Wild (Säugetiere) | 7 |
| | Zootiere (Säugetiere) | 1 |
| | Wild-, Zier- u. Zoovogel | 3 |
| <i>Yersinia enterocolitica</i> | Wild (Säugetier) | 3 |
| <i>Trueperella pyogenes</i> | Rind | 14 |
| | Schwein | 2 |
| | Schaf/Ziege | 1 |
| | Wild (Säugetiere) | 2 |
| | Zootiere (Säugetiere) | 1 |

Untersuchungen im Rahmen der Gentechniküberwachung

Maissaatgut, Rapsmonitoring

Dr. Hella Monse

Stichworte: *Gentechnik, Überwachung, GVO, Mais, Raps*

Am CVUA-RRW werden im Fachgebiet „Spezielle biologische Analytik – Proteinanalytik/Molekularbiologie“ auch molekularbiologische Untersuchungen im Bereich der experimentellen Gentechniküberwachung nach dem GentG durchgeführt. Diese Untersuchungen werden von den Bezirksregierungen, dem LANUV oder dem MKUNLV beauftragt.

Die jährliche Überprüfung von konventionellem Maissaatgut auf Beimischungen mit gentechnisch verändertem Saatgut wurde 2015 nur am CVUA MEL durchgeführt. Aufgrund der begrenzten Probenmenge wurde festgelegt, die Analysen jährlich abwechselnd auf das CVUA MEL und das CVUA-RRW zu verteilen.

Im Rahmen der Ökologischen Flächenstichprobe (ÖFS) NRW, die vom LANUV durchgeführt wird, werden seit 2006 auch Blattproben zur GVO-Analyse gesammelt. Dazu werden von den ÖFS-Flächen Blätter von Rapspflanzen und von acht möglichen Raps-Kreuzungspartnern gesammelt und diese im CVUA-RRW auf das Vorhandensein von gentechnisch veränderten DNA-Sequenzen untersucht. 2014 wurden 53 Proben eingeschickt, die die Pflanzenarten Raps (*Brassica napus*), Wegrauke (*Sisymbrium officinale*), Schwarzer Senf (*Brassica nigra*), Weißer Senf (*Sinapis alba*); Ackersenf (*Sinapis arvensis*), Hederich (*Raphanus raphanistrum*), Ungarische Rauke (*Sisymbrium altissimum*) und Gemüse-Kohl (*Brassica oleracea*) umfassten. Die Proben wurden zwischen Juni und Dezember 2014 eingeliefert und 2015 analysiert. Die Analyse der Proben zeigte wie im Vorjahr keine Hinweise auf das Auskreuzen von gentechnisch verändertem Raps in die Umwelt. Die Analyse der 2015 eingesendeten Proben ist noch nicht abgeschlossen.

Nachdem im Jahre 2014 der Verdacht aufkam, dass gentechnisch veränderte Rapspflanzen am Neusser Hafen wachsen, wurden 2015 dort Blattproben von der Bezirksregierung Düsseldorf gesammelt und im CVUA-RRW auf das Vorhandensein von gv-Raps untersucht. Insgesamt wurden 7 Sammelproben von 7 verschiedenen Standorten eingeschickt, diese umfassten insgesamt 127 Blattproben. Es wurde ausschließlich Material von Rapspflanzen gesammelt. In keiner Probe wurde gentechnisch veränderter Raps nachgewiesen.

Futtermittel

Untersuchungen und Bewertungen als federführendes Labor

Futtermittelproben werden in NRW von vier amtlichen Laboratorien untersucht und beurteilt, wobei die Zuständigkeiten schwerpunktmäßig aufgeteilt sind.

Jedes Labor ist auf bestimmte Untersuchungen spezialisiert, so dass eine Probe in mehreren Laboratorien untersucht und in dem jeweils federführenden Amt beurteilt wird.

Das CVUA-RRW ist federführend zuständig für die Beurteilung von Einzelfuttermitteln aus dem Handel und von Herstellern, die für das LANUV untersucht werden und für alle Arten von Futtermittelproben, die nach dem nationalen Kontrollprogramm „Futtermittelsicherheit“ in landwirtschaftlichen Betrieben von den Kreisen und kreisfreien Städten (KOB) in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Köln entnommen werden.

In der Tabelle ist dargestellt, wie viele der im CVUA-RRW beurteilten Futtermittelproben beanstandet und bemängelt (Hinweis) wurden.

| Futtermittel-kontroll-plangruppe | Proben-anzahl LANUV | Beanstand ungen LANUV | Hinweise LANUV | Proben-anzahl KOB | Beanstand ungen KOB | Hinweise KOB |
|--|---------------------|-----------------------|----------------|-------------------|---------------------|--------------|
| 1. Einzel-futtermittel u. Erzeugnisse daraus | | | | | | |
| 1.1 Getreide | 67 | 1 | 8 | 26 | 0 | 1 |
| 1.2 Ölsaaten | 84 | 9 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Körnerlegu-minosen | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.4. Knollen und Wurzeln | 14 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| 1.5 andere Saaten und Früchte | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.6. Grün- und Raufutter | 1 | 0 | 1 | 80 | 6 | 10 |
| 1.7 andere Pflanzen, Algen | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.8. Milcher-zeugnisse | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.9 Erzeugnisse von Landtieren | 12 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 1.10. Fische, Wassertiere | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.11. Mineralstoffe | 9 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1.12. Vergärung | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |

| Futtermittel- kontroll- plangruppe | Proben- anzahl LANUV | Beanstand ungen LANUV | Hinweise LANUV | Proben- anzahl KOB | Beanstand ungen KOB | Hinweise KOB |
|---|----------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| von Mikroorganismen | | | | | | |
| 1.13. Sonstige Einzelfuttermittel | 3 | 0 | 2 | 14 | 0 | 0 |
| 2. Mischfuttermittel | | | | | | |
| 2.1 Mischfutter- mittel für Fische | 0 | 0 | 0 | 12 | 1 | 0 |
| 2.2. Mischfutter- mittel für Geflügel | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 23 |
| 2.3 Mischfuttermittel für Heimtiere | 0 | 0 | 0 | 9 | 1 | 3 |
| 2.4. Mischfutter- mittel für Pferde | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| 2.5 Mischfuttermittel für Schweine | 1 | 0 | 0 | 49 | 3 | 6 |
| 2.6. Mischfutter- mittel für Wieder- käufer | 0 | 0 | 0 | 39 | 0 | 5 |
| 2.7 Mischfuttermittel für andere LM- Tiere | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 |

Untersuchungen für KOB und LANUV

In der folgenden Tabelle werden die im CVUA-RRW durchgeführten Untersuchungen dargestellt.

| Untersuchungsziel | Gesamtanzahl Futtermitteluntersuchungen | Probenanzahl KOB | Probenanzahl LANUV |
|---|---|------------------|--------------------|
| Makrolide | 62 | 26 | 36 |
| β-Agonisten | 27 | 1 | 26 |
| Tiamulin | 9 | 1 | 8 |
| Colistin | 33 | 19 | 14 |
| Triazine wie Melamin | 19 | 0 | 19 |
| Antioxidantien | 14 | 0 | 14 |
| Trockenmasse | 127 | 14 | 113 |
| Pestizide ohne Glyphosat und Dithiocarbamate | 122 | 35 | 87 |
| Glyphosat und AMPA | 110 | 18 | 82 |
| Dithiocarbamate | 102 | 28 | 74 |
| Saatbeizmittel | 28 | 19 | 9 |
| Pentachlorphenol | 1 | 0 | 0 |
| Pyrolizidinalkaloide | 1 | 1 | 0 |
| Lösemittel BTXE | 1 | 1 | 0 |
| Quaternäre Ammoniumverbindungen wie DDAC, BAC | 4 | 0 | 4 |
| Tierische Bestandteile (PCR) | 25 | 8 | 17 |
| Verbotene tierische Proteine (Mikroskopie) | 310 | 43 | 267 |
| Verbotene Stoffe (Verpackungsreste, Kot) | 23 | 2 | 21 |
| Unerwünschte Stoffe (Mikroskopie) (Ambrosia, Mutterkorn, Datura, Rizinus, Unkrautsamen) | 284 | 19 | 265 |
| Zusammensetzung (Mikroskopie) | 128 | 6 | 122 |
| Botanische Reinheit | 15 | 0 | 15 |
| Schädlingsbefall | 16 | 13 | 3 |

Qualitätsmanagement

Nach dem Audit ist vor dem Audit - Qualität ist nie zu Ende -

Daniela Voß

Nach erfolgreicher Überwachung Anfang 2015 durch die DAkkS (Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH) lag in gleichem Jahr der Fokus des Qualitätsmanagements auf der weiteren Umsetzung der Anforderungen der DAkkS.

Das Ziel war es, die laufenden Prozesse weiter zu verbessern, um für die folgenden anstehenden externen Überwachungen vorbereitet zu sein.

Die für die Untersuchung verwendeten Prüfmethode (DIN EN ISO/IEC 17025) sind validiert. Der Umfang der möglichen Untersuchungen ist dem Urkundenanhang der Akkreditierungsurkunde zu entnehmen. In 72 Arbeitsbereichen werden über 1000 Parameter untersucht. 58 dieser Arbeitsbereiche sind flexibel akkreditiert. Weitere Methoden des Leistungsspektrums, welche nicht explizit genannt sind, sind ebenfalls akkreditiert, wenn sie zu einem der flexiblen Arbeitsbereiche gehören.

Zur Sicherung der Qualität werden fortlaufend fehlerverhindernde und korrigierende Maßnahmen in das QM-System implementiert. Durch die ständige Teilnahme an Eignungsprüfungen wird die analytische Qualitätssicherung fortlaufend überwacht und damit an die steigenden Anforderungen angepasst. Dabei steht der Einsatz vorbeugender Maßnahmen im Vordergrund.

Im Berichtsjahr erfolgte eine Umgestaltung der vorhandenen Dokumentation der Eignungsprüfungen. Die Forderung der DAkkS, dass jederzeit eine aktuelle Liste aller Eignungsprüfungsteilnahmen vorhanden sein muss, wurde in einem Projekt, an dem alle Fachgebiete beteiligt waren, in das vorhandene Labordaten-Managementsystem (LIMS) übertragen.

Somit ist es jederzeit möglich, automatisch die Liste der Eignungsprüfungen mit allen gewünschten Informationen aus dem LIMS zu generieren.

Veröffentlichungen und Vorträge

Veröffentlichungen

Aust, O. (2015), Lebensmittelchemikerinnen- und -chemiker in der Förderung von Scientific Literacy, GDCh Wissenschaftsforum, 01. September 2015, Dresden

Comans, C., Langen, M. und Horn, D. (2015), Kennzeichnung von mikrobiologischen Kulturen in Rohwürsten und anderen Lebensmitteln, Fleischwirtschaft 1/95, S. 49 – 47

Comans, C., Langen, M. und Horn, D. (2015), Art und Weise der Kennzeichnung von mikrobiellen Kulturen in Lebensmitteln, StoffR, 4/2015, S. 1 - 4

Hildebrandt, G., Heitmann, M. und Horn, D. (2015), Erhebung zur chemischen Zusammensetzung von Hackfleisch und vergleichende Bewertung gemäß deutscher sowie europäischer Kriterien, Fleischwirtschaft 1/95, S. 92 – 97

Horn, D. (2015), Vom Formfleisch bis zum Kassler - Neue Regeln bei Kennzeichnung und Zusatzstoffen, Fleischwirtschaft 1/95, S. 52 - 57

Horn, D. (2015), Neue Leitsätze für Formfleisch, Kochschinken und Burger, FOOD & RECHT PRAXIS 1/2015, S. 5 - 9

Horn, D., Comans, C. und Langen, M. (2015), Verwendung von Mikroorganismen bei der Herstellung von Lebensmitteln und ihre Kennzeichnung, FOOD & RECHT PRAXIS 3/2015, S. 10 – 12

Kulow, W. und Horn, D. (2015), Zehn Jahre Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 Behr's Jahrbuch 2015, Behr'S Verlag

Vorträge

Aust, O. (2015), Wo liegen die Schwierigkeiten in der mikrobiologischen Untersuchungsstrategie und in der Bewertung von Befunden?, Landesverband der Lebensmittelkontrolleure und Lebensmittelkontrolleurinnen im öffentlichen Dienst e.V., 22. April 2015, IHK Westfalen, Hagen

Aust, O. (2015), Leitsätze und die Bedeutung für Kochpökelwaren, Döner und vergleichbare Erzeugnisse, Interessensgemeinschaft Lebensmittelkontrolleure im öffentlichen Dienst e.V., 01. Oktober 2015, Pure Ingredients, Nettetal

Aust, O. (2015), Lose Waren, was ist bei der Kennzeichnung zu beachten?, Interessensgemeinschaft Lebensmittelkontrolleure im öffentlichen Dienst e.V., 01. Oktober 2015, Pure Ingredients, Nettetal

Horn, D. (2015), Rechtskonforme Lebensmittelkennzeichnung und -werbung - eine Irreführung des Verbrauchers? Niedersächsischer Tierärztetag, 23.bis 24. Januar 2015, Hannover

Horn, D. (2015), Praktische Erfahrungen mit der Umsetzung der LMIV aus der Sicht der Deutschen Lebensmittelbuch-Kommission (Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse), 11. Lemgoer Lebensmittelrechtstagung Fleisch + Feinkost; 20. April 2015, Lemgo

Horn, D. (2015), Optionen Probennahme, Einbeziehung von Eigenkontrollsystemen, 7. Marienfelder Gespräch Arbeitstreffen von BfR und BVL mit den Leitungen der Landesuntersuchungsämter 11. & 12. Juni 2015, Berlin

Horn, D. (2015), Bericht aus der Lebensmittelbuchkommission und Anhörung zu aktuellen LS-Änderungen, 75. Arbeitstagung des ALTS, 22. bis 24. Juni 2015, Berlin

Horn, D., Comans, C. und Langen, M. (2015), Verwendung von Mikroorganismen – Stoff?, Zusatzstoff?, Verarbeitungshilfsstoff?, charakteristische Zutaten? – und deren Kennzeichnung, 75. Arbeitstagung des ALTS Berlin - 22. bis 24. Juni 2015, Berlin

Horn, D. und Kirchhoff, H. (2015), Kennzeichnung von Lebensmittelzusatzstoffen bei nicht vorverpackten Lebensmitteln (einschließlich der Angaben auf Speisekarten), wenn die Zusatzstoffe mittelbar als Bestandteil einer verarbeiteten, zusammengesetzten Zutat in das Lebensmittel gelangen, 75. Arbeitstagung des ALTS Berlin - 22. bis 24. Juni 2015, Berlin

Horn, D. (2015), Zwischen Sicherheit und Täuschung - Rolle amtlicher Proben in der Kommunikation -Seminar der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. (BVE) Modul „Kommunikation & Öffentlichkeit“, 22. September 2015, Bonn

Horn, D. (2015), Probenplanung als Instrument der Zoonosenbekämpfung in NRW, 2. Sitzung des Beirats für Zoonosen in der Lebensmittelkette NRW; 19. November 2015, Düsseldorf

Pöll, R. (2015), Rechtmäßigkeit der Akkreditierungsgebühren der DAkkS, 7. Marienfelder Gespräch - Arbeitstreffen von BfR und BVL mit den Leitungen der Landesuntersuchungsämter 11. & 12. Juni 2015, Berlin

Pöll, R. (2015), Gebührenfinanzierung der amtlichen Überwachungs- und Untersuchungstätigkeiten, 7. Marienfelder Gespräch - Arbeitstreffen von BfR und BVL mit den Leitungen der Landesuntersuchungsämter 11. & 12. Juni 2015, Berlin

Workshop

Aust, O. und Seideneck, R., Fleisch und Fleischerzeugnisse, geänderte rechtliche Anforderungen, Interessensgemeinschaft Lebensmittelkontrolleure im öffentlichen Dienst e.V., 01. Oktober 2015, Pure Ingredients, Nettetal

Daten

Proben/Untersuchungen

| Proben/ Untersuchungen | Anzahl |
|--|----------|
| Planproben | 21.192 |
| davon Lebensmittel | 20.066 |
| davon Kosmetika | 460 |
| davon Bedarfsgegenstände | 666 |
| Proben aus Überwachungsprogrammen | 894 |
| Verdachts-, Verfolgs- und Nachproben | 1.803 |
| Beschwerdeproben | 197 |
| Proben des Nationalen Rückstandskontrollplans | 8.619 |
| Beurteilte Futtermittelproben/ Untersuchungen zu Futtermitteln | 506/1461 |
| Untersuchungen zur Tiergesundheit | 488.790 |

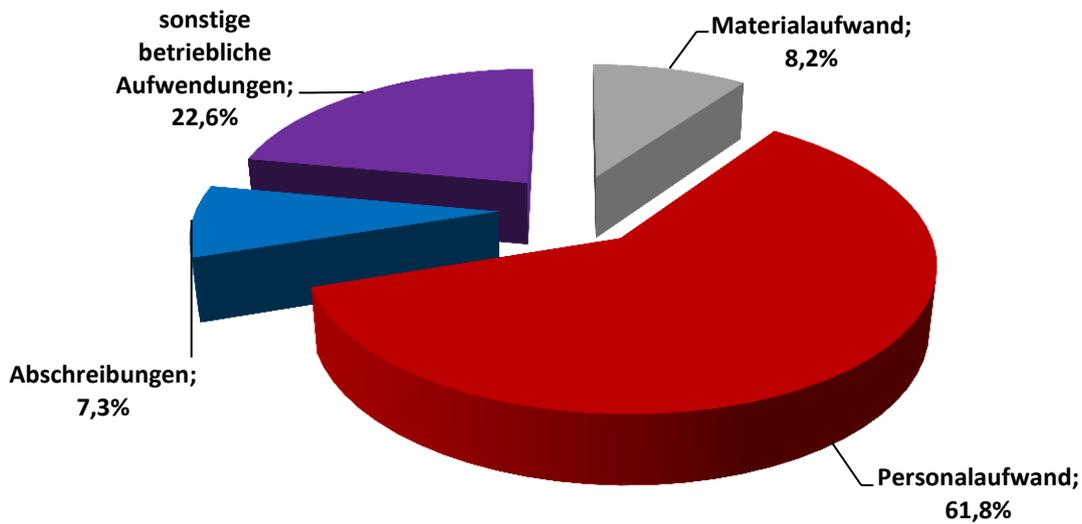
Personalzahlen

| Personal | | |
|------------------------------------|-----|-------------------|
| Vorstand, Qualitätsmanagement | 7 | Mitarbeiter/innen |
| Verwaltung & Finanzen, Controlling | 21 | Mitarbeiter/innen |
| Tiergesundheit | 66 | Mitarbeiter/innen |
| Beratung & Bewertung | 42 | Mitarbeiter/innen |
| Analytik & Entwicklung | 86 | Mitarbeiter/innen |
| Summe | 222 | Mitarbeiter/innen |

Wirtschaftliche Daten

| | |
|----------------|--------------------|
| Erträge | 17,3 Mio. € |
|----------------|--------------------|

| | |
|---|--------------------|
| Aufwände | 17,7 Mio. € |
| 1 davon Materialaufwand | 1,4 Mio. € |
| 2 davon Personalaufwand | 11,0 Mio. € |
| 3 davon Abschreibungen | 1,3 Mio. € |
| 4 davon sonstige betriebliche Aufwendungen | 4,0 Mio. € |



Plandaten für das Wirtschaftsjahr 2015

Glossar

| | |
|----------------|---|
| ALTS | Arbeitskreis der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen |
| AOH | Alternariol |
| AöR | Anstalt des öffentlichen Rechts |
| Art. | Artikel |
| ASU | Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren |
| BAC | Benzalkoniumchlorid |
| BfR | Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin |
| BVL | Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Berlin |
| CVUA-OWL | Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe |
| CVUA MEL | Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Münsterland-Emscher-Lippe |
| CVUA Westfalen | Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Westfalen |
| CVUÄ | Chemische und Veterinäruntersuchungsämter |
| DAkkS | Deutsche Akkreditierungsstelle, Berlin |
| DDAC | Didecyldimethylammoniumchlorid |
| DGHM | Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie |
| DIN | Deutsche Industrie Norm |
| DON | Deoxynivalenol |
| EBHS | European Brown Hare Disease |
| EN | Euro Norm |
| GenTG | Gentechnik-Gesetz |
| GVO | Gentechnisch veränderter Organismus |
| HPLC-FLD | High Performance Liquid Chromatography Fluorescence Detection |
| IEC | International Electrotechnical Commission |

| | |
|-------------|--|
| ISO | International Organization for Standardization |
| i.V.m. | in Verbindung mit |
| KbE/g | Kolonie bildende Einheit je Gramm |
| KOB | Kreisordnungsbehörde |
| LANUV | Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz |
| LC-MSMS | Liquid Chromatography Mass Spectrometry Mass Spectrometry |
| LFGB | Lebensmittel- und Futtermittel Gesetzbuch |
| LIMS | Laborinformations- Managementsystem |
| LUP | Landesweites Untersuchungsprogramm |
| mg/kg | Milligramm pro Kilogramm |
| MKULNV | Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW |
| NG | Nachweisgrenze |
| n.n. | nicht nachweisbar |
| NRKP | Nationaler Rückstandskontrollplan |
| ÖFS | Ökologische Flächenstichprobe |
| QAV | Quartäre Ammoniumverbindungen |
| RASSF | Rapid Alert System for Food and Feed |
| QM | Qualitätsmanagement |
| RAPEX | Rapid Exchange of information system |
| REACH | Registration Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe |
| rt-PCR | reverse-transcription-Polymerase Chain Reaction |
| <i>ssp.</i> | Sub-Species |
| StALuT | Ständiger Ausschuss für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit |
| VO | Verordnung |
