Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin



Gehalte an Cumarin, Safrol, Methyleugenol und Estragol in Lebensmitteln (insbesondere teeähnlichen Erzeugnissen)

Stellungnahme des BgVV vom 27. April 1999

Das BgVV hat aufgrund von tierexperimentellen Daten zur karzinogenen Wirkung empfohlen, für Methyleugenol und Estragol Höchstmengen in verzehrfertigen aromatisierten Lebensmitteln festzulegen und entsprechende Beratungen im Wissenschaftlichen Lebensmittelausschuss (SCF) der EU-Kommission zu veranlassen.

Diese Stoffe sind nicht nur in Pflanzen enthalten, die wie Basilikum in größeren Mengen als Gewürzkräuter Verwendung finden, sondern auch in solchen, die, wie zum Beispiel Fenchel, häufig in teeähnlichen Erzeugnissen (Kräuter- oder Früchtetees) eingesetzt werden.

Dem Vorkommen gesundheitsbedenklicher Stoffe in teeähnlichen Erzeugnissen und verwandten Produkten muss insbesondere deshalb nachgegangen werden, weil die entsprechenden Getränke auch in größeren Mengen von Säuglingen und Kleinkindern konsumiert werden können und bestimmte Zubereitungen selbst Neugeborenen verabreicht werden. Bei Säuglingen und Kleinkindern wird Früchte- oder Kräutertee zur zuckerfreien Flüssigkeitszufuhr neben der Versorgung mit Milch empfohlen. Bei älteren Kleinkindern und größeren Kindern muss davon ausgegangen werden, dass die genannten Getränke die Hauptflüssigkeitsquelle darstellen.

Eine Anfrage des BgVV beim Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder (ALS), welche Gehalte u.a. an Estragol in den Aufgüssen nicht aromatisierter teeähnlicher Erzeugnisse gefunden werden, ergab, dass entsprechende Untersuchungsbefunde nicht vorliegen und dass zur Veranlassung der notwendigen Analysen durch die Untersuchungsämter ein Auftrag der Obersten Landesgesundheitsbehörden erforderlich ist. Das BgVV empfiehlt deshalb, eine entsprechende Aufforderung an die Bundesländer zu richten.

Von Interesse sind in diesem Zusammenhang auch Informationen, die dem BgVV aus der Wirtschaft vorliegen. Hiernach errechnen sich beispielsweise für Zimt, Sternanis und Fenchel enthaltende teeähnliche Erzeugnisse auf der Basis von Literaturdaten relativ hohe Gehalte an Safrol, Estragol und Cumarin.

Für Safrol (natürliches Vorkommen: z.B. ätherische Öle von Muskatnuss (Myristica fragrans) und Zimtblättern (Cinnamomum ceylanicum)) und Cumarin (natürliches Vorkommen: z.B. Tonkabohnen (Dipteryx odorata), Steinklee (Melilotus officinalis), Waldmeister (Asperula odorata), Hirschzungenblätter (Liatris odoratissima), ätherisches Öl der Zimtrinde (Cinnamomum aromaticum), ätherisches Öl der Lavendelblüten (Lavandula officinalis)) bestehen gemäß der Aromenverordnung vom 22.12.1981 und der entsprechenden EU-Richtlinie (88 368/EWG vom 22.06.1988) in den derzeit geltenden Fassungen Höchstmengen für verzehrfertige aromatisierte Lebensmittel. Für Cumarin sieht der EU-Richtlinienentwurf (III/5016/97Rev. 1-DE) jedoch schon eine Änderung der bisherigen Höchstmengen vor, um die Gesamtaufnahme aus Lebensmitteln zu senken. Gegenwärtig befasst sich der Wissenschaftliche Lebensmittelausschuss der EU Kommission erneut mit der Bewertung dieses Stoffes. Sowohl beim Cumarin als auch beim Safrol überprüft zur Zeit auch die Expertengruppe für Aromastoffe des Europarats,

ob die bestehenden Empfehlungen nach dem aktuellen Kenntnisstand noch als ausreichend anzusehen sind.

Im Hinblick auf die laufenden und zu erwartenden Beratungen im SCF und im Expertenkomitee für Aromastoffe des Europarates sollten daher Cumarin und Safrol in die o.g. Untersuchungen einbezogen werden.

Im einzelnen empfiehlt das BgVV, die Obersten Landesgesundheitsbehörden aufzufordern, Untersuchungen zu veranlassen, welche Gehalte an **Cumarin, Safrol, Methyleugenol** und **Estragol** folgende Produkte bzw. Getränke aufweisen (Begriffsbestimmungen gemäß den "Leitsätzen für Tee, teeähnliche Erzeugnisse, deren Extrakte und Zubereitungen" der Deutschen Lebensmittelbuch-Kommission):

- -teeähnliche Erzeugnisse (wie Kräuter- und Früchtetees), nicht aromatisiert und aromatisiert.
- -Extrakte aus teeähnlichen Erzeugnissen, nicht aromatisiert und aromatisiert, -im Handel befindliche Zubereitungen aus Lebensmitteln mit diesen Extrakten und
- -aus den jeweiligen Handelserzeugnissen hergestellte trinkfertige Getränke.

Hierbei sollten die Analysenergebnisse des trinkfertigen Getränkes den Befunden des Handelserzeugnisses, aus dem die Getränkeherstellung erfolgte, unter Beschreibung der genauen Herstellungsmethode, zugeordnet werden. Somit sind Rückschlüsse auf Übergangsraten der Stoffe in Abhängigkeit von der Herstellungsmethode möglich. Die Beschreibung der Herstellungsmethode sollte Angaben zu den eingesetzten Mengen an Handelsprodukt und Wasser, zu Temperatur und Dauer des Extraktionsvorganges, zu Rührvorgängen und zur möglichen Filterverwendung enthalten. Bei Erzeugnissen, die Drogen enthalten, sollte deren Zerkleinerungsgrad angegeben werden.

Bei Estragol und Methyleugenol, für die die Einführung einer Höchstmengenregulierung erst anzustreben ist, hält das BgVV auch die Analyse weiterer Lebensmittel mit relevanten pflanzlichen Komponenten für bedeutsam. So wäre beispielsweise von Interesse, welche Gehalte dieser Stoffe in konzentrierten öligen Würzmischungen bzw. Saucen auf Basilikumbasis (Pesto) nachzuweisen sind.