

Palmöl – Gesundheitsministerium prüft Schoko und Margarine

[...] Österreichs Fachverband der Lebensmittelindustrie hat nach dem am Mittwoch publizierten Greenpeace-Test zu Palmöl der NGO „Palmöl-Bashing auf dem Rücken der heimischen Hersteller“ vorgeworfen. Das Gesundheitsministerium wird indes die drei Produkte – Erdbeerschokolade und Margarinen – mit den Höchstwerten an bedenklichen Schadstoffen amtlich prüfen, hieß es im Ö1-Mittagsjournal am Donnerstag.

Ulrich Herzog, Leiter Verbrauchergesundheit und Veterinärwesen im Gesundheitsministerium, sagte im Journal, dass die Anteile der Fettsäureester in Lebensmitteln in den vergangenen Jahren grundsätzlich reduziert worden sind.

Kommende Woche sollen die Ergebnisse der Prüfung bereits vorliegen, hieß es aus dem Ministerium. Die betroffenen Produkte – Milka-Erdbeer-Schokolade, Alsan-Bio-Margarine und Rama Original in Würfelform – wurden gestern von der Handelskette Spar vorsorglich aus den Regalen genommen, nun zog auch der Rewe-Konzern (Bil-la, Merkur, Penny, Adeg) nach.

Bereits gestern kündigte Gesundheitsministerin Pamela Rendi-Wagner (SPÖ) an, eine Expertenrunde zu Palmöl einzuberufen. Seitens der Lebensmittelindustrie hieß es dazu in einer Aussendung, dass der Vorwurf, Palmöl und damit hergestellte Lebensmittel seien gesundheitsschädlich, „einfach unseriös“ sei. Aus dieser Sicht befürworte man einen Dialog unter dem Vorsitz der zuständigen Behörden. Greenpeace begrüßt indes die Reaktionen von Politik und Handel als Folge des Lebensmittel-Tests, der hohe Konzentrationen an wahrscheinlich krebserregendem 3-MCPD-Ester in palmöhlhaltigen Produkten ergeben hat. Greenpeace hat in Österreich insgesamt elf Lebensmittel auf die Schadstoffe 3-MCPD-Ester und Glycidyl-Ester untersuchen lassen.

2016 wurde eine tägliche duldbare Aufnahmemenge von 0,8 Mikrogramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag ermittelt, heißt es auf der Webseite der Agentur für Ernährungssicherheit (AGES), die die Lebensmittel für die NGO getestet hat. Während es im Fall von Glycidyl-Ester – gilt als wahrscheinlich krebserregend und erbgutschädigend – heißt: „Für diesen Stoff kann keine täglich duldbare Aufnahmemenge festgelegt werden, bei dem negativen Folgen für die menschliche Gesundheit auszuschließen sind.“

Die Aussagen des Fachverbands der Lebensmittelindustrie kritisierte Greenpeace-Umweltchemiker Herwig Schuster. Diese ließe etwa unter den Tisch fallen, dass die Ergebnisse einer Studie der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (Efsa) eindeutig zeigen, dass Produkte mit Palmöl die höchsten Konzentrationen der Schadstoffe im Vergleich zu Produkten mit anderen Ölen aufweisen. Außerdem spreche die Efsa klar von Gesundheitsbedenken und einer potenziellen Gefährdung bei Überschreitung der tolerierbaren täglichen Aufnahmemenge.

Ab kommenden Jahr sollen zumindest Produkte, die das AMA-Gütesiegel tragen, frei von Palmöl sein, wie Agrarminister Andrä Rupprechter (ÖVP) Mitte Juli dieses Jahres im Nationalrat ankündigte. Die Gespräche mit der AMA hätten dazu bereits stattgefunden und die Behörde habe Maßnahmen zugesagt, um auch den bereits jetzt minimalen Einsatz zu beenden, hieß es damals.

Laut den Informationen des Landwirtschaftsministeriums (Quelle: Parlamentskorrespondenz, 3. Mai) werden in Österreich pro Jahr rund 457.000 Tonnen pflanzlicher Fette und Öle verbraucht. 2016 waren davon 43.000 Tonnen, also weniger als zehn Prozent, Palmöl und Palmfett. Der Verbrauch zeige auch seit einigen Jahren eine fallende Tendenz.

Quelle: www.kurier.at, APA/kaa, Erstellt am 28.9.2017

Aufgaben

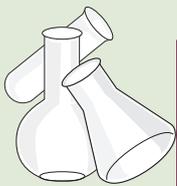
1. Palmöl ist ein Pflanzenöl, das aus dem Fruchtfleisch der Früchte der Ölpalme gewonnen wird. Palmkernöl wird aus den Kernen der Früchte gewonnen und besteht zu über 80 % aus gesättigten Fettsäuren (überwiegend Laurinsäure). Erstelle die Strukturformel eines Fettmoleküls mit Laurinsäuren (Dodecansäure; dodeca = 12).
2. 3-MCPD-Ester sind Ester zwischen 3-Chlorpropan-1,2-diol und Fettsäuren. Erstelle auch hier eine Strukturformel mit beliebigen Fettsäuren. Erläutere die Abkürzung „3-MCPD“.
3. Glycidylester sind Ester zwischen einer Fettsäure und Glycidol. Erstelle auch hier eine Strukturformel des Esters mit einer beliebigen Fettsäure.



Palmölplantage

Fragen und Aufgaben zum Lesetext "Palmöl"

1. Palmöl ist ein Pflanzenöl, das aus dem Fruchtfleisch der Früchte der Ölpalme gewonnen wird. Palmkernöl wird aus den Kernen der Früchte gewonnen und besteht zu über 80 % aus gesättigten Fettsäuren (überwiegend Laurinsäure). Erstelle die Strukturformel eines Fettmoleküls mit Laurinsäuren (Dodecansäure; dodeca = 12).
2. 3-MCPD-Ester sind Ester zwischen 3-Chlorpropan-1,2-diol und Fettsäuren. Erstelle auch hier eine Strukturformel mit beliebigen Fettsäuren. Erläutere die Abkürzung „3-MCPD“.
3. Glycidylester sind Ester zwischen einer Fettsäure und Glycidol. Erstelle auch hier eine Strukturformel des Esters mit einer beliebigen Fettsäure.
4. Diskutiere die Aussage des Textes „...dass die Anteile der Fettsäureester in Lebensmitteln in den vergangenen Jahren grundsätzlich reduziert worden sind.“
5. Diskutiere die Vor- und Nachteile von Palmöl. Verwende dazu den Text und folgende Informationen:
 - (a) Laut Wikipedia sind Ölpalmen dreimal so ertragreich wie Raps und beanspruchen für den gleichen Ertrag etwa 1/6 der Fläche von Soja.
 - (b) Nach Angaben der Risikostudie der EFSA enthält Palmöl/Palmfett im Mittelwert 3 955 µg/kg Glycidol, hingegen Sonnenblumenöl 269 µg/kg, Rapsöl 166 µg/kg, Olivenöl 15 µg/kg. Bei 3-MCPD und 2-MCPD werden ähnliche Verhältnisse angegeben.
6. Erkundige dich nach dem derzeitigen Stand der „Palmölproblematik“.



Experiment

Reduzierende und nichtreduzierende Zucker



Sicherheitshinweise

Schutzbrille und Schutzscheibe verwenden

Benötigte Chemikalien

Stoff	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Gef.symbol
Fehling'sche-Lösung I (verdünnte CuSO ₄ -Lsg)	H318 Verursacht schwere Augenschäden H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.	 
Fehling'sche-Lösung II alkal. Lsg von K-Na-Tartrat)	H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. P305 + P351 + P338 P310	
Kristallsoda	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	P280: P305 + P351 + P338:	
Glucose, Fructose, Lactose, Saccharose und Stärke	keine	keine	

