



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Pressedienst Chemie

22/24
27. August 2024

Von Cannabis bis Sonnenschutz

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt/Main
Tel: 069/ 7917 493
Fax: 069/ 79171493
E-Mail: pr@gdch.de

Lebensmittelchemietage mit Fokus auf Verbraucherschutz

Vom 16. bis 18. September finden an der Technischen Universität München in Freising die 52. Deutschen Lebensmittelchemietage statt. Im Mittelpunkt der Jahrestagung der Lebensmittelchemischen Gesellschaft (LChG), der größten Fachgruppe der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), stehen Lebensmittelqualität und Verbraucherschutz. Dabei geht es unter anderem um die Herausforderungen, vor denen Kontrolllabore hinsichtlich des Cannabisgesetzes stehen, um die Überprüfung von Sonnenschutzmitteln und um die automatisierte Analyse von Weininhaltsstoffen.

Das neue Cannabisgesetz stellt amtliche Kontrolllabore bei der Analyse und Qualitätssicherung von Cannabisprodukten vor neue Herausforderungen. Die gesetzlichen Anforderungen für Stichprobenkontrollen sind noch unklar. Es fehlen Beurteilungsstandards, Toleranzbereiche und standardisierte Methoden für Cannabinoide wie THC und CBD, aber auch deren Rückstände. Während früher die Strafbarkeit von Cannabis im Vordergrund stand, geht es heute um den Schutz der Konsumierenden. Stichproben sollen die Reinheit und korrekte Deklaration des THC- und CBD-Gehalts sicherstellen. Dr. Dirk W. Lachenmeier vom CVUA Karlsruhe stellt auf der Tagung eine effiziente Kontrollmöglichkeit vor. Er hat gemeinsam mit seinem Team ein Verfahren entwickelt, das verschiedene analytische Methoden kombiniert. Eine Standardisierung dieses Verfahrens könne laut Lachenmeier eine konsistente Qualitätssicherung gewährleisten und die Sicherheit für Konsumierende erhöhen. Zudem erhöhe sie die rechtliche Sicherheit für Anbauvereinigungen und Labore.

Diesen Text können Sie im Internet abrufen unter <http://www.gdch.de>

Spannende Einblicke in die Prüfung von Sonnenschutzmitteln verspricht der Vortrag von Dr. Maren Hegmanns, ebenfalls CVUA Karlsruhe. UV-Strahlung ist die Hauptursache für Hautkrebs und kann viele weitere gesundheitliche Schäden verursachen. Sonnenschutzmittel können davor schützen. Dazu müssen sie aber sicher sein, dürfen keine Schadstoffe enthalten und müssen den angegebenen Lichtschutzfaktor (LSF bzw. SPF für „Sun Protection Factor“) aufweisen. Die Bestimmung des Lichtschutzfaktors ist nicht mit klassischen analytischen Methoden vergleichbar. „Goldstandard“ ist die In-vivo-Bestimmung, bei der Testpersonen UV-Strahlung ausgesetzt werden. Zwei alternative Methoden sind in Vorbereitung, aber aufwendig und teuer. Hegmanns und ihr Team haben im vergangenen Jahr über 150 Sonnenschutzmittel mit einer neuen Methode untersucht. Organische UV-Filter wurden mittels HPLC-DAD und anorganische UV-Filter mittels Photometrie oder komplexometrischer Titration bestimmt. Der Lichtschutzfaktor wurde theoretisch mit einem In-silico-Rechner bestimmt. Es zeigte sich, dass viele Produkte, insbesondere solche mit „SPF 50+“, Abweichungen von mehr als 40 Prozent aufwiesen. Für diese Proben wurden In-vivo-SPF-Ergebnisse angefordert und weiter untersucht. In ihrem Vortrag erläutert Hegmanns die Vorgehensweise. Außerdem geht sie darauf ein, wie Sonnenschutzmittel auf Kontaminanten getestet werden und dadurch die Produktqualität verbessert werden kann.

Philip Mayr, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Würzburg, stellt eine Methode vor, mit der die Inhaltsstoffe von Wein schnell und einfach überprüft werden können. Denn mit der Änderung des EU-Weinrechts müssen Weinerzeugnisse ab Dezember 2023 direkt auf der Flasche oder über einen Online-Link eine Zutatenliste und eine Nährwertdeklaration enthalten. Bisher mussten nur allergene Zutaten gekennzeichnet werden. Um die Richtigkeit der deklarierten Zutaten schnell und einfach überprüfen zu können, hat Mayr mit seinem Team zusätzlich zu den bestehenden Klassifizierungsmethoden eine neue Quantifizierungsmethode etabliert und validiert. Diese ermöglicht es, durch externe Kalibration von nur zwei Substanzen alle relevanten Weinparameter gleichzeitig quantitativ zu bestimmen und softwaregestützt auszuwerten. Wie das Team dabei vorgegangen ist und wie die Methode kontinuierlich weiterentwickelt wird, erläutert Mayr im Rahmen der Tagung.

Diese und weitere aktuelle Themen rund um Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz stehen auf dem Programm der 52. Deutschen Lebensmittelchemietage. Das vollständige Programm und weitere Informationen finden sich unter www.gdch.de/lchtage2024.

Die GDCh gehört mit rund 30 000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen, darunter die Lebensmittelchemische Gesellschaft, deren Aufgabe es ist, den Gedankenaustausch auf dem Gebiet der Lebensmittelchemie und deren Nachbardisziplinen zu fördern und fachliche Anregungen zu vermitteln. Die Lebensmittelchemische Gesellschaft ist mit über 2600 Mitgliedern die größte Fachgruppe in der GDCh.