

Das OLEUM-Projekt



Seit September 2016 entwickelt das OLEUM-Projekt neue und verbessert bestehende Analyseverfahren zur Aufdeckung von Betrug und zur Sicherung der Qualität von Olivenöl.

Zielsetzungen

Das Gesamtziel von OLEUM besteht darin, die Qualität und Echtheit von Olivenöl besser sicherstellen zu können, indem die Aufdeckung von Olivenöl-Betrug verbessert und seine Verhinderung gefördert wird. Dieses Gesamtziel umfasst drei strategische Ziele:

- die Entwicklung neuer und/oder die Verbesserung bestehender Analyseverfahren zur Sicherstellung der Qualität und Echtheit von Olivenöl.
- den Aufbau der OLEUM-Datenbank – eine integrierte Online-Datenbank zur Qualitätssicherung, bestehend aus analytischen Methoden zur Beurteilung von Olivenöl und Daten zu chemischen und organoleptischen Merkmalen.
- den Aufbau und die Unterstützung einer weltweiten Gemeinschaft qualifizierter AnalySELABORE, die an der Analyse von Olivenöl beteiligt sind, mit dem Ziel, ein umfassendes OLEUM-Netzwerk aufzubauen.

Das OLEUM-Konsortium besteht aus 20 Partnerorganisationen, die ihre Kompetenzen in Lebensmittelanalyse, Lebensmittelrecht, Industrieanlagentechnik, Bioinformatik, Kommunikation und Wissensaustausch bündeln. Das Projekt wird von Prof. Tullia Gallina Toschi der Fakultät für Agrar- und Lebensmittelwissenschaften der Universität Bologna in Italien koordiniert.

Die von OLEUM durchgeführte Forschung richtet sich auf alle Aspekte des legislativen und regulatorischen Rahmens, der Analyse sowie des Verbraucher- und Marktvertrauens.

Legislativer und regulatorischer Rahmen

Der bestehende regulatorische Rahmen bietet trotz regelmäßiger Prüfungen keine ausreichende Basis bzw. Wirksamkeit bei der Verhinderung gängiger und neuer Betrugsformen, und er kann die Verbraucher und Märkte offensichtlich auch nicht ausreichend schützen. Zunehmende Nachfrage nach Olivenöl kommt aus Staaten, die nicht Mitglied des Internationalen Olivenrates IOC sind. Daher ist eine vollständige Harmonisierung zwischen den Regelwerken

von CODEX, IOC und EU bezüglich Handelsnormen und Klassifizierung erforderlich, um Störungen des Marktes zu verhindern. OLEUM wird mögliche Lösungen entwickeln, um der EU sowie internationalen Regulierungsbehörden und Entscheidungsträgern bei der Verbesserung von Regulierungsstandards zu helfen.

Analyse

Obwohl die Regelwerke von CODEX, IOC und EU bereits zahlreiche organoleptische, physikalische und chemische Verfahren zur Aufdeckung von Betrug und zur Bewertung der Qualität von Olivenöl enthalten, fehlen bisher geeignete Lösungen zur Aufdeckung illegaler Mischungen mit milden, desodorierten Olivenölen und anderen Pflanzenölen. Zu den Schwächen der derzeitigen Methoden gehören unzureichende Leistungsfähigkeit und/oder Effizienz und das Fehlen von Markern im Kampf gegen spezifische und neu auftretende Arten des Betrugs. Die für die sensorische Wahrnehmung typische Komplexität bedeutet, dass die organoleptische Beurteilung durch Verkostungspanels nicht durch instrumentelle Verfahren ersetzt werden kann. Drei Hauptprobleme sind zu lösen:

- Reproduzierbarkeit der Ergebnisse verschiedener Panels (fehlende zugeschnittene, festgelegte Referenzstandards)
- Kritische Kategorisierung, wenn z.B. ein Mangel grenzwertig ist (nahe der Wahrnehmungsschwelle)
- Kosten (für jede Sitzung sind 8 – 12 Prüfer erforderlich) und Ermüdung der Prüfer (in jeder Sitzung können höchstens vier Proben beurteilt werden, bei maximal drei Sitzungen pro Tag)

OLEUM wird bestehende Analyseverfahren zur Überprüfung der Qualität von Olivenöl und zur Aufdeckung von Betrug überarbeiten, indem Schwächen identifiziert sowie Leistung und Effizienz verbessert werden (z.B. verbesserte Empfindlichkeit und Einsatzfähigkeit, Zeit- und Kosteneinsparungen bei den Analysen). Das Projekt wird die Methodik zur Bewertung der organoleptischen Merkmale verbessern, indem die Reproduzierbarkeit erhöht und ein quantitatives unterstützendes Verfahren entwickelt werden. OLEUM möchte zudem neue analytische Marker identifizieren, um illegale Mischungen zu erkennen, die Frische des Olivenöls und seine Qualität bis zum Mindesthaltbarkeitsdatum zu messen sowie die Einhaltung geografischer Ursprungsnachweise und gesundheitsbezogener Angaben zu überwachen.

Harmonisierung und Koordination

Die Harmonisierung der Analyseverfahren ist bisher unzureichend. Gründe hierfür sind:

- fehlende Referenzmaterialien (z. B. für die organoleptische Prüfung) und fehlende austauschbare technische Protokolle
- fehlende internationale Zusammenarbeit hinsichtlich des technischen Herangehens an Qualitäts- und Betrugsprobleme
- fehlende standardisierte Herangehensweisen und fehlender effizienter Austausch der Analysedaten von Olivenöl innerhalb der internationalen Wissenschaftsgemeinde.

OLEUM wird Verbesserungsvorschläge für internationale Vorschriften unterbreiten, einschließlich potenzieller neuer Verfahren und Referenzmaterialien, und den Technologietrans-

fer zu einer breiteren Analysegemeinschaft fördern. Eine web-basierte benutzerfreundliche OLEUM-Datenbank wird konsolidierte Informationen zu bestehenden und aufkommenden Betrugspraktiken sowie zu Forschungsarbeiten im Rahmen des OLEUM-Projekts speichern, aber auch Daten aus zuverlässigen, jedoch bisher verstreuten Quellen.

Verbraucher- und Marktvertrauen

Überall auf der Erde wird häufig über fehlende Qualitäts- und Echtheitsgarantien für Olivenöl berichtet. Konkrete Fälle von Olivenölbetrug können in Verbindung mit einer schlechten wissenschaftlichen Kommunikation zu übertriebenen Medienskandalen führen. Durch die Skandale geht das Vertrauen der Verbraucher und des Marktes verloren und es verbreitet sich die Wahrnehmung, dass Olivenöl oft nicht echt oder schlecht und unsicher ist. Letztendlich erhöht dies die Verwundbarkeit der Olivenölbranche, bringt Unruhe in den Markt und schädigt den Ruf von Olivenöl als Produkt von hoher Qualität. Indirekt kann dies auch die gesamte Lebensmittelversorgungskette der EU beeinträchtigen und die industrielle Wettbewerbsfähigkeit der EU schädigen. OLEUM wird das Verbraucher- und Marktvertrauen in Olivenölprodukte stärken, indem es eine einfache, zuverlässige und proaktive Verbreitungsstrategie für viele Interessenvertreter entwickelt, damit der gute Ruf von Olivenöl weltweit bewahrt bleibt. Die Strategie wird für eine maßgeschneiderte Kommunikation mit der Öffentlichkeit sorgen sowie für den Wissenstransfer und die Weitergabe von technischen Informationen an die Industrie, die wissenschaftliche Gemeinschaft und die Regulierungsbehörden.

Weitere Informationen und Kontakt

Dr. Tullia Gallina Toschi
Department of Agricultural and Food Sciences
University of Bologna, Italy
Tel: +39 051 20 9 6010

tullia.gallinatoschi@unibo.it

www.oleumproject.eu