



Asiatische Gemüse/Früchte und spez. Sojaprodukte / Gentechnisch-veränderte Organismen (GVO) und Kennzeichnung

Anzahl untersuchte Proben: 30 (auf GVO: 30; auf Kennzeichnung 12)
Beanstandungsgrund:

beanstandet: 1
Kennzeichnung

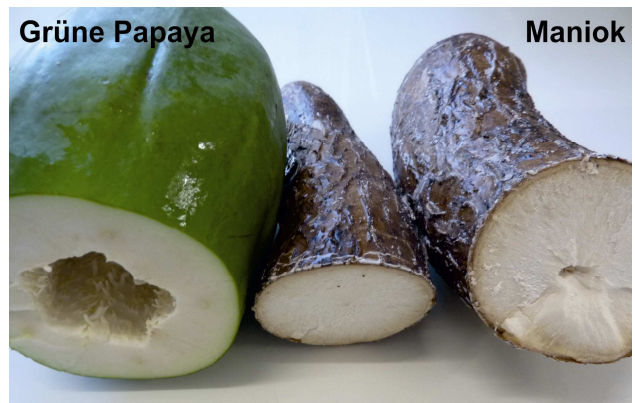
Ausgangslage

Soja gehörte zu den ersten gentechnisch-veränderten (GV) Nutzpflanzen, die kommerziell eingesetzt wurden. Die prozentual grösste Anbaufläche mit GV-Nutzpflanzen weltweit wird mit GV-Soja bepflanzt, und der GVO-Anteil im Anbau ist bei Soja mit 73 % im 2010/11 so hoch wie nur noch bei der Baumwolle. Bei der gentechnischen Veränderung von Soja handelt es sich in den meisten Fällen um eine Resistenz gegen Herbizide, wie z.B. bei der Roundup Ready[®] Sojabohne gegen Glyphosat. Aufgrund dieser weiten



Verbreitung von GV-Soja hat das Kantonale Labor Basel-Stadt in den letzten Jahren regelmässig Sojaprodukte auf GVO untersucht. Während im 2009 noch 5% der Proben wegen GVO beanstandet werden mussten, ging dieser Anteil in den beiden Folgejahren auf Null zurück.

In sehr viel geringerem Ausmass als Soja werden auch exotische Früchte und Gemüse in gentechnischer Form angebaut, z.B. Papaya¹, Cassava² und Aubergine³. Sie tragen alle u.a. Resistenzgene gegen sie befallende Schädlinge (Viren und/oder Insekten). Letztes Jahr meldete die EU über das 'EU Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)' das Auftreten von GV-Papaya aus Thailand, welche u.a. auch in der Schweiz nachgewiesen wurden. Die gentechnische Veränderung bei der GV-Cassava (Maniok) hat zusätzlich eine Nährstoffanreicherung zum Ziel.



Untersuchungsziele

- Wie präsentiert sich der Marktüberblick in der Schweiz bezüglich gentechnisch-veränderter Sojabohnen?
- Erfüllen die allgemeinen Deklarationen auf der Etiketle die gesetzlichen Vorschriften?

¹ PRV-resistente Papaya Sorten zugelassen in USA, Kanada, China und Japan; Anbau in USA und China

² GV-Cassava (Maniok) Sorten weltweit noch nicht zugelassen; Freilandversuche u.a. in USA

³ Bt-Aubergine weltweit noch nicht zugelassen; Freilandversuche u.a. in Italien, USA, Indien

Gesetzliche Grundlagen

Gentechnisch-veränderte Organismen

Lebensmittel und Zusatzstoffe, die GVO sind oder daraus gewonnen wurden, dürfen nach Artikel 22 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02) nur mit einer Bewilligung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) in Verkehr gebracht werden.

Lebensmittel und Zusatzstoffe, die bewilligte GVO-Erzeugnisse sind, müssen mit dem Hinweis „aus gentechnisch/genetisch verändertem X hergestellt“ gekennzeichnet sein. Auf diesen Hinweis kann verzichtet werden, wenn keine Zutat solches Material im Umfang von mehr als 0.9 Massenprozent enthält und belegt werden kann, dass geeignete Massnahmen ergriffen wurden, um das Vorhandensein solchen Materials in der Zutat zu vermeiden.

Für Zutaten, welche nicht bewilligte GVO enthalten, sind in der Verordnung über gentechnisch veränderte Lebensmittel (VGVL) folgende Anforderungen festgehalten (Art. 6a und 7): Ohne Bewilligung toleriert werden geringe Anteile von Lebensmitteln, die gentechnisch veränderte Pflanzen sind, enthalten oder daraus gewonnen wurden, wenn sie von einer ausländischen Behörde in einem Verfahren, das mit demjenigen nach VGVL vergleichbar ist, als geeignet für die Verwendung in Lebensmitteln beurteilt worden sind; und die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Die Anteile überschreiten nicht den Wert von 0.5 Massenprozent, bezogen auf die Zutat.
2. Eine Gesundheitsgefährdung kann aufgrund einer Beurteilung durch das BAG nach dem Stand der Wissenschaft ausgeschlossen werden.
3. Geeignete Nachweisverfahren und Referenzmaterialien sind öffentlich verfügbar.

Deklaration

Die Angaben auf der Verpackung müssen korrekt sein (Täuschungsverbot, LGV Art. 10). Es gelten die allgemeinen Deklarationsvorschriften der Verordnung über die Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln (LKV).

Probenbeschreibung

Sojaprodukte

In vier Geschäften (drei Gross- und ein Detailhändler) wurden acht Proben erhoben, die Soja oder Soja in verarbeiteter Form enthielten. Es handelte sich dabei in vier Fällen um Miso (fermentierte Sojapaste; Herkunftsländer: Japan, Taiwan), je einmal um Sojafleisch Button, Soja Nuggets, Soja Chunks (alles getrocknete Sojastücke; Indien) und Tempeh (fermentiertes Sojaprodukt; Herkunftsland unbekannt).

Exotisches Gemüse/Früchte

In acht Geschäften (drei Gross- und fünf Detailhändler) wurden 22 Proben erhoben: neun Auberginen (Herkunftsländer: Indien, Vietnam, Thailand, Sri Lanka, Dominikanische Republik), vier Cassava/Maniok (Equador, Sri Lanka, Dominikanische Republik), acht Papaya (Vietnam, Thailand, Sri Lanka) und eine Taro (Thailand).

Prüfverfahren

Das Probenmaterial wurde aufgeschlossen, die DNA extrahiert und gereinigt (SOP099). Für sämtliche PCR-Messungen wurden pro Probe 100 ng DNA eingesetzt. Die extrahierte DNA aller Proben wurde mit real-time PCR Screening-Methoden auf die Anwesenheit einer gentechnischen Veränderung (Regulatorgene 35S, Nos, SOP426) sowie auf die Anwesenheit des Lektin-Gens (SOP426) untersucht. Die DNA-Extrakte der Sojaprobe wurden auch mittels Event-spezifischer Multiplex-Methode auf die Sorten MON89788, GTS 40-3-2, A5547 und A2704 (SOP509, 533) getestet, da die Sorte MON89788 die beiden getesteten Screening-Elemente nicht enthält.

Ergebnisse und Massnahmen

Gentechnisch-veränderte Organismen

In keiner der Proben konnten Spuren einer gentechnischen Veränderung festgestellt werden.

Deklaration

Bei 12 der 30 erhobenen Proben (vier Gemüse/Früchte, acht Sojaprodukte) handelte es sich um abgepackte Ware. Nur abgepackte Ware wurde bezüglich korrekter Deklaration überprüft. Eine Probe wurde aufgrund fehlender Angabe des Produktionslandes beanstandet. Dies entspricht einer Beanstandungsquote von 8%, welche im Vergleich mit den letzten Kampagnen mit vergleichbaren Produkten aus asiatischen Lebensmittelgeschäften bedeutend tiefer liegt (2009: Beanstandungsquote 27%; 2010: 23%; 2011: 17%).

Schlussfolgerungen

Die in dieser Kampagne untersuchten asiatischen Früchte/Gemüse und Sojaprodukte aus asiatischen Lebensmittelgeschäften haben in der Vergangenheit wiederholt zu Beanstandungen bzgl. des Auftretens von GV-Soja und/oder mangelhafter Kennzeichnung der Lebensmittel geführt. Aus diesem Grund wurden regelmässige Kontrollen dieser Produkte durchgeführt.

- Obwohl die angebaute und geerntete Menge an GV-Sojabohnen weltweit weiter zugenommen hat, schlug sich dies nicht in steigenden Beanstandungen von Sojaprodukten bzgl. GVO auf dem hiesigen Markt nieder. Dies deutet darauf hin, dass die Einführung von klar getrennten Produktions-, Verarbeitungs- und Transportprozessen die Trennung von konventionellen und gentechnisch-veränderten Lebensmitteln in hohem Masse ermöglicht.
- Obwohl immer noch ein substantieller Anteil dieser Produkte Deklarationsmängel aufweisen, hat dieser Prozentsatz stetig von 27% (2009) auf 8% (2012) abgenommen. Die Umsetzung der Massnahmen zur Reduktion von Deklarationsbeanstandungen in asiatischen Lebensmittelbetrieben muss jedoch weiter kontrolliert werden.