

## Reis- und Maisgerichte sowie glutenfreie Lebensmittel / Glutengehalt, gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und Kennzeichnung

Anzahl untersuchte Proben: 22  
Beanstandungsgrund:

beanstandet: 8  
Kennzeichnung (8), GVO (1)

### Ausgangslage

Die Zöliakie ist eine Krankheit, die bei entsprechender erblicher Veranlagung, durch Getreideeiweisskomponenten (Gluten), in erster Linie durch das in Weizen enthaltene Klebereiweiss Gliadin sowie durch ähnliche Proteine in Roggen, Gerste, Dinkel, Kamut und Hafer ausgelöst wird. Die Aufnahme dieser Proteine führt zu funktionellen und morphologischen Veränderungen der Dünndarmschleimhaut, wodurch die Funktion des Dünndarms deutlich beeinträchtigt werden kann. Als Folge davon leiden die Zöliakiepatienten unter Mangelzuständen (z.B. Anämie durch Eisenmangel). Die strikt glutenfreie Ernährung lebenslang ist die einzige zur Verfügung stehende Behandlung. Verträgliche Getreide sind z.B. Mais, Reis, Buchweizen und Hirse, welche meistens als Ersatz für Weizen in glutenfreien Speziallebensmitteln wie Mehlen, Broten, Gebäck und Teigwaren enthalten sind.



### Untersuchungsziele

Nachdem eine Kampagne im Jahr 2007 zeigte, dass als „glutenfrei“ ausgelobte Speziallebensmittel tatsächlich glutenfrei sind, sollte in diesem Jahr der Frage nachgegangen werden, ob auch andere Reis- und Maishaltige Lebensmittel glutenfrei sind. Dabei wurden auch die allgemeinen Deklarationsvorschriften überprüft.

Da der Anbau gentechnisch veränderter Mais- und Reissorten weltweit weiter zugenommen hat, wurden die Produkte auf gentechnisch veränderte Mais- und Reissorten untersucht.

### Gesetzliche Grundlagen

Für die Deklaration von Zutaten, die unerwünschte Reaktionen auslösen können gibt es gemäss Lebensmittelkennzeichnungsverordnung (LKV) Art. 8 folgende Regelungen: Sie müssen in jedem Fall im Verzeichnis der Zutaten deutlich bezeichnet werden. Auf diese Zutaten muss auch dann hingewiesen werden, wenn sie nicht absichtlich zugesetzt werden, sondern unbeabsichtigt in ein anderes Lebensmittel gelangt sind (unbeabsichtigte Vermischungen oder Kontaminationen), sofern ihr Anteil, z.B. im Falle von glutenthaltigem Getreide 10 mg Prolamin (Gliadin) pro 100 g Trockenmasse des Lebensmittels übersteigen könnte.

Lebensmittel für Menschen mit einer Glutenunverträglichkeit werden in Art. 9 der Verordnung über Speziallebensmittel definiert. Sie müssen gemäss neuer Regelung ab November 2010 folgende Anforderungen erfüllen:

- Bestehen diese Lebensmittel aus einer oder mehreren Zutaten aus Weizen einschliesslich sämtlicher Triticum-Arten, Roggen, Gerste, Hafer oder ihren Kreuzungen oder enthalten sie solche Zutaten und wurden sie zur Reduzierung ihres Glutengehaltes in spezieller Weise verarbeitet, so dürfen sie beim Verkauf an die Konsumentinnen und Konsumenten einen Glutengehalt von höchstens 100 mg/kg aufweisen. Sie sind mit „sehr geringer Glutengehalt“ zu kennzeichnen. Sie können mit „glutenfrei“ gekennzeichnet werden, wenn ihr Glutengehalt höchstens 20 mg/kg beträgt. Die Kennzeichnung „sehr geringer Glutengehalt“ darf nur für Lebensmittel nach diesem Absatz verwendet werden.
- Lebensmittel, die für Menschen mit einer Glutenunverträglichkeit bestimmt sind und aus einer oder mehreren Zutaten bestehen, die Weizen einschliesslich sämtlicher Triticum-Arten, Roggen, Gerste, Hafer oder ihre Kreuzungen ersetzen, oder die solche Zutaten

enthalten, dürfen beim Verkauf an die Konsumentinnen und Konsumenten einen Glutengehalt von höchstens 20 mg/kg aufweisen. Bei der Kennzeichnung ist der Begriff „glutenfrei“ zu verwenden.

Lebensmittel und Zusatzstoffe, die gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind oder daraus gewonnen wurden, dürfen nach Artikel 22 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände-verordnung (LGV) nur mit einer Bewilligung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) in Verkehr gebracht werden. Lebensmittel und Zusatzstoffe, die bewilligte GVO-Erzeugnisse sind, sind mit dem Hinweis „aus gentechnisch/genetisch verändertem X hergestellt“ zu kennzeichnen. 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 die geeigneten Massnahmen ergriffen wurden, um das Vorhandensein solchen Materials in der Zutat zu vermeiden.

Die Angaben auf der Verpackung müssen korrekt sein (Täuschungsverbot gemäss Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung Art. 10). Weiter gelten die allgemeinen Deklarationsvorschriften der LKV.

### **Probenbeschreibung**

In sieben verschiedenen Geschäften (zwei Grossverteilern und fünf kleineren Geschäften) wurden 14 Produkte auf Basis von Reis, fünf auf Basis von Mais, und drei auf Reis- und Maisbasis erhoben. Sieben Produkte enthielten Zutaten aus biologischem Anbau. Sie wurden in der Schweiz (8), Indien (5), Deutschland (4), Italien (3), Frankreich (1) oder Brasilien (1) hergestellt.

### **Prüfverfahren**

Zur Bestimmung des Gliadinegehaltes wurde ein Sandwich-ELISA-Kit verwendet. Zur Kontrolle, ob gentechnisch veränderte Organismen enthalten sind, wurde aus dem Probenmaterial die DNA extrahiert, gereinigt und mit real-time PCR Screening-Methoden auf die Anwesenheit von gentechnisch veränderten Pflanzen untersucht. Proben, die im GVO-Screening positiv waren, wurden mit spezifischen Methoden auf die vorhandenen GVO-Maissorten getestet.

### **Ergebnisse und Massnahmen**

#### **Glutengehalt**

Bei allen Proben lag der Glutengehalt unterhalb der Bestimmungsgrenze von 10 mg / kg. Somit erfüllten alle Produkte diesbezüglich die gesetzlichen Bestimmungen.

#### **Gentechnisch veränderte Organismen**

In drei Produkten wurden gentechnisch veränderte Pflanzen festgestellt. In zwei Fällen handelte es sich um geringe, nicht zu deklarierende Mengen bewilligter gentechnisch veränderter Pflanzen.

Ein Produkt enthielt rund 0.5% der gentechnisch veränderten Maissorte TC1507, welche in der Schweiz nicht bewilligt ist. Diese Probe musste beanstandet werden.

#### **Kennzeichnung**

Wegen Deklarationsmängeln kam es zu folgenden Beanstandungen bzw. Überweisungen an das zuständige Amt:

- Schlechte Lesbarkeit (4)
- Falsche Zutatenbezeichnungen (3)\*.
- Fehlender Datierungstext in einer Amtssprache (3)
- Fehlende Zutatenliste in einer Amtssprache (1)
- Fehlende Mengenangabe QUID (1)
- Fehlende Sachbezeichnung (1)
- Unzulässige Anpreisung „ohne Gentechnik“ oder „sans OGM“ (1)

\* Erwähnenswert sind im Speziellen folgende Zutaten-Begriffe: „Geist“, „Alarm“, „Amtsstab“, „Enfrucht“ und „Klub“. Da scheint bei der Übersetzung aus anderen Sprachen etwas schief gelaufen zu sein.

**Schlussfolgerungen**

Neben den glutenfreien Speziallebensmitteln sind auch Reis- und Maisgerichte ohne entsprechende Auslobung glutenfrei. Da die Beanstandungsquote bei den Deklarationsmängeln jedoch bei 36% lag, muss diese Kontrollaktion bei Gelegenheit wiederholt werden.