

Trockenfrüchte / Schweflige Säure, Sorbinsäure, Schwermetalle und Deklaration

Gemeinsame Kampagne Basel-Stadt (Schwerpunktlabor) und Basel-Landschaft

Anzahl untersuchte Proben: 19

beanstandet: 1

Beanstandungsgrund:

Deklaration

Ausgangslage

Das Trocknen von Früchten zählt zu den ältesten Methoden, um Nahrungsmittel haltbar zu machen. Teilweise werden die Trockenfrüchte zusätzlich mit Sorbinsäure (E200) oder einem Sorbat (E202-203) konserviert. Um ein Nachdunkeln der Früchte zu vermeiden, werden sie vor dem Trocknen meist geschwefelt, d.h. mit Schwefeldioxid (schweflige Säure; E220) oder Sulfiten (E221-228) behandelt.

Das K-Tipp-Team liess im Oktober 2006 (Ausgabe Nr. 16) Dörrobst untersuchen und kam zum Schluss: „Nur Bio-Dörrobst wird zur Konservierung nicht mit Schwefel behandelt“.



Untersuchungsziele

Im Jahr 2002 lag die Beanstandungsquote bei 20%, im Jahr 2003 bei 16%. In diesem Jahr wurde erneut folgenden Fragen nachgegangen:

- Sind die gemäss Deklaration ungeschwefelten Produkte mit Schwefeldioxid oder Sulfiten behandelt?
- Enthalten die Produkte Sorbinsäure oder Sorbate zur Konservierung?
- Sind die Produkte mit Schwermetallen belastet?
- Werden die allgemeinen Anforderungen an die Deklaration eingehalten?

Gesetzliche Grundlagen

Es gelten die allgemeinen Deklarationsvorschriften der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung (LKV). Sind Zusatzstoffe in einem Lebensmittel enthalten, so müssen diese auf der Verpackung deklariert werden. Bei Lebensmitteln im Offenverkauf muss der Verkäufer darüber Auskunft geben können.

Gemäss Zusatzstoffverordnung (ZuV) gelten für Schwefeldioxid oder Sulfite (E220-228) folgende Höchstmengen:

Trockenfrüchte	SO ₂ max.
Aprikosen, Pfirsiche, Trauben, Pflaumen und Feigen	2 g/kg
Bananen	1 g/kg
Äpfel, Birnen	0.6 g/kg
Andere Früchte	0.5 g/kg

Sorbinsäure oder deren Salze dürfen Trockenfrüchten zur Konservierung bis zu einer Konzentration von 1 g/kg zugesetzt werden.

Schwermetalle können ab einer gewissen Menge gesundheitsgefährdend sein. In der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV) sind deshalb Grenzwerte u.a. für Obst festgelegt. Für Blei liegt dieser Wert bei 100 µg/kg und für Cadmium bei 50 µg/kg frischer Frucht.

Probenbeschreibung

Es wurden Mangos (6), Aprikosen (4), Äpfel (3), Ananas (2), Papayas (2), Bananen (1) und Birnen (1) in 7 verschiedenen Geschäften in Basel erhoben. 7 der 19 Proben stammten aus biologischem Anbau. Sämtliche Proben waren gemäss Deklaration (17) oder mündlicher Auskunft bei Offenverkauf (4) ungeschwefelt.

Prüfverfahren

Die schweflige Säure wurde titrimetrisch, die Sorbinsäure mittels HPLC bestimmt. Die Konzentrationen der Schwermetalle wurden mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) gemessen.

Ergebnisse und Massnahmen

- Es war keine Probe geschwefelt.
- Sorbinsäure (oder ein Sorbat) konnte in keiner Probe nachgewiesen werden.
- Es konnten keine erhöhten Schwermetallgehalte gemessen werden.
- Ein Produkt deklarierte das Verbrauchsdatum. Bei Lebensmitteln, welche nicht kühl gehalten werden müssen, ist das Mindesthaltbarkeitsdatum anzugeben. Die Probe wurde gemäss LKV Art. 12 Abs. 1 beanstandet.

Schlussfolgerungen

Während in den Jahren 2002 und 2003 die Beanstandungsquote relativ hoch war, ist sie dieses Jahr erfreulich tief. Die Untersuchung ergab zudem, dass nicht nur Bio-Trockenfrüchte frei von Schwefel sind. Weitere Kontrollen sind zurzeit nicht vorgesehen.

Ergänzender Kommentar des Vereins "Gesünder Basel":

http://www.gsuenderbasel.ch/index2.php?selection=0305&file=03_ernaehrung/weitere_angebot_e.html