

Schwerpunktaufgabe 25-2009: Rückstandsbelastung von Kakaopulver

Fachbereich 3 - Lebensmittelsicherheit

In den tropischen Anbauländern rund um den Äquator werden zum Schutz der Kakaokulturen diverse Pflanzenschutzmittel (PSM) eingesetzt. Während der Fermentation der Kakaobohnen, die vor Ort durchgeführt wird, ist leicht Schimmelbefall und damit eine Kontaminationen mit dem Mykotoxin Ochratoxin A (OTA) möglich. Aus der Literatur ist bekannt, dass der Kakaobaum die in der Umwelt ubiquitär verbreiteten Schwermetalle (insbes. Cadmium) anreichern kann.

Bedingt durch ein verändertes Verzehrverhalten (potentieller Anstieg des Verzehrs von Kakao und Kakaoprodukten in Deutschland) erscheint es sinnvoll, Daten zur Rückstandsbelastung durch Kakao und Kakaoprodukte zu sammeln.

Im Rahmen des Untersuchungsschwerpunktes wurden 11 Kakaoproben auf Rückstände von PSM und Schwermetallen sowie 7 Proben auf Rückstände des Mykotoxins OTA untersucht.

In der VO (EG) Nr. 396/2005 sind Höchstgehalte an PSM u. a. für Kakao (fermentierte Bohnen) aufgeführt. Die erzielten Untersuchungsergebnisse bezüglich PSM (PSM-Gehalte aller Proben: < BG) waren unauffällig und gaben somit keinen Anlass zur Beanstandung.

In der VO (EG) Nr. 1881/2006 zur Festsetzung von Höchstgehalten für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln gibt es derzeit noch keine Grenzwerte für Kakao bzw. -erzeugnisse für die Schwermetalle Cadmium, Blei und Quecksilber.

Die im Rahmen der Untersuchung ermittelten Gehalte dieser Schwermetalle (Cd: 0,12 – 0,20 mg/kg; 1 * 0,45 mg/kg / Pb: 0,08 – 0,24 mg/kg; 1 * 0,57 mg/kg / Hg: 0,002 – 0,004 mg/kg) waren bis auf die beiden höheren, separat aufgeführten Cadmium- bzw. Bleiwerte ebenfalls noch im unauffälligen Bereich.

Für Kontaminationen mit OTA von Kakao und Kakaoerzeugnisse gibt es in der EU ebenfalls noch keinen gesetzlich festgelegten Grenzwert (siehe Anhang der VO (EG) Nr. 1881/2006). In der Diskussion befindet sich jedoch im Rahmen der EU-Gesetzgebung für Mykotoxine für derartige Produkte eine Höchstmenge von 0,5 µg/kg.

In den untersuchten Kakaoproben wurden in vier Proben OTA-Gehalte von 0,24 - 0,86 µg/kg und in drei Proben OTA-Gehalte von 1,10 - 4,71 µg/kg ermittelt. Da OTA cancerogene, nierentoxische, teratogene, immun- und möglicherweise auch neurotoxische Wirkungen hat, sind die letztgenannten OTA-Gehalte als zu hoch anzusehen. Es wurde empfohlen, den Hersteller bzw. von dem Untersuchungsbefund in Kenntnis zu setzen und zu prüfen, ob er seiner Sorgfaltspflicht im Hinblick auf eine gute Herstellungspraxis nachgekommen ist.

Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass insbesondere bei Schwermetallen und Mykotoxinen mit Rückständen in Kakao und -erzeugnissen zu rechnen ist. Aufgrund der geringen Probenzahl sind jedoch noch keine umfassenderen Aussagen zur Rückstandsbelastung von Kakao möglich.

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
Fachbereich 3 Lebensmittelsicherheit
Freiimfelder Str. 68, 06112 Halle
Tel.: 0345 5643 0 / Fax.: 0345 5643 403