Autor: Dr. Markus Niederer

Asiatisches Gemüse / Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln

Anzahl untersuchte Proben: 32 *beanstandet: 12 (38 %)*
Beanstandungsgründe: *Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln*

Ausgangslage

In der Schweiz sind asiatische Speisen äusserst beliebt und gerne werden diese auch in der eigenen Küche frisch zubereitet. Einige der für die Zubereitung benötigten und bei uns weniger bekannten Gemüsesorten sucht man in den Angeboten der Grossverteiler vergeblich. Fündig wird man dagegen im spezialisierten Detailhandel, wo durch Eigenimporte eine breite Auswahl an Frischprodukten angeboten werden kann. Leider hat sich in den vergangenen Jahren gezeigt, dass das Kontrollsystem für Pestizidrückstände in pflanzlichen Lebensmitteln aus Asien ungenügend ist. Häufig werden deutliche Überschreitungen von gesetzlichen Höchstkonzentrationen beobachtet.

Pak Kwangtung (Chinesischer Senfkohl)

Untersuchungsziel

Die Einhaltung der gesetzlichen Höchstkonzentrationen (Toleranzwerte bzw. Grenzwerte), für Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln bei asiatischem Gemüse sollte überprüft werden. Zusätzlich sollten die Resultate dieser Kampagne mit früheren Untersuchungen verglichen werden.

Gesetzliche Grundlagen

Die Höchstkonzentrationen für Pflanzenbehandlungsmittelrückstände in und auf Lebensmitteln sind in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV) geregelt. Bei Wirkstoffen, welche in der FIV für das untersuchte Lebensmittel nicht aufgelistet sind, gelangen die im Exportland gültigen Werte, EU-Höchstwerte oder internationale Richtlinien (z.B. Codex Alimentarius) zur Anwendung.

Probenbeschreibung

Es wurden die gleichen Händler mit Direktimport von asiatischem Gemüse wie in den letzten drei Jahren beprobt. Die Probenahme erfolgten im Frühling und im Herbst.

Gemüse	Herkunft	Anzahl Proben
Wasserspinat, Okra, Stangensellerie, Spargelbohnen, Aubergine, Lange Bohnen, Pak Choi, Zwiebelblüte, Brokkoli, Acacia Blätter, Pak Kwangtung, Schnittlauch, Galadium	Thailand	16
Pak Choi, roter Chili, Aubergine, Basilikum, Petersilie	Vietnam	8
Curry Blätter, Moringa, Bittergurke, Okra, Wasserspinat	Indien / Sri Lanka	5
Luffa, Aubergine	Dominikanische Republik	2
Aubergine	unbekannt	1
Total		**32**

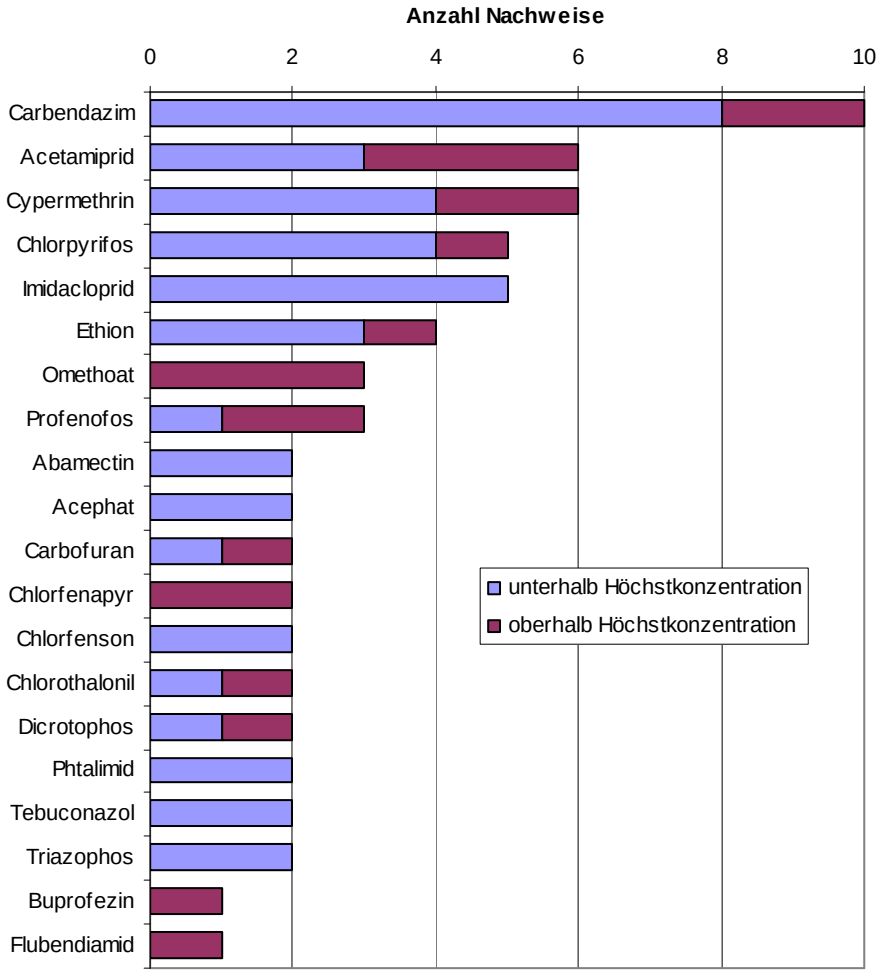
Prüfverfahren

Die Extraktion des homogenisierten Probenmaterials erfolgte in Anlehnung an die QuEChERS-Methode mit Acetonitril. Die Untersuchung auf ca. 400 Wirkstoffe erfolgte mittels GC/MS/MS. Zusätzlich wurden LC/MS/MS- Analysen durch das Amt für Verbraucherschutz Aarau durchgeführt.

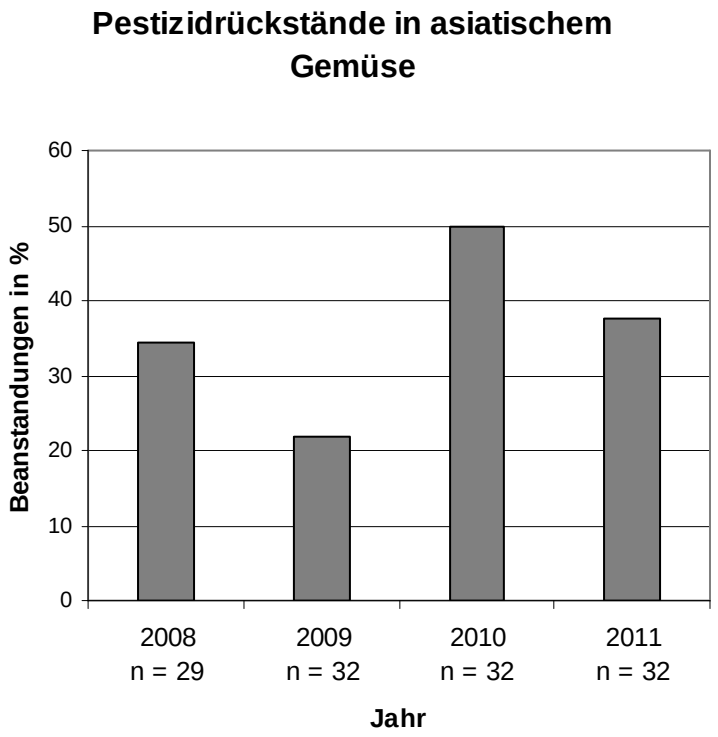
Ergebnisse

- Über ein Drittel der Proben musste wegen Überschreitung einer oder mehrerer Höchstkonzentrationen für Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln beanstandet werden.
- Nur in acht Proben (25 %) wurden keinerlei Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln nachgewiesen.
- In den belasteten Proben wurden insgesamt 39 verschiedene Substanzen gefunden. Unrühmliche Spitzenreiter waren Sellerie aus Thailand und Curryblätter von Indien mit jeweils neun verschiedenen Pestiziden.

  Die Graphik zeigt eine Auswahl von 20 Wirkstoffen, die mehrfach nachgewiesen werden konnten oder bei denen Höchstwerte überschritten wurden.



- Die Beanstandungsquote hat gegenüber letztem Jahr leicht abgenommen (siehe nachfolgende Graphik). Sie liegt jedoch immer noch inakzeptabel hoch. Zum Vergleich: unsere durchschnittliche Beanstandungsquote von Salat, Obst und Gemüse aus dem europäischen Raum (über 300 Proben seit 2004) beträgt ca. 6 %.



Massnahmen
Den Importeuren beanstandeter Ware wurde die Ursachenabklärung sowie das Einleiten geeigneter Massnahmen zur zukünftigen Vermeidung derartiger Überschreitungen verfügt. Geeignete Massnahmen beinhalten dabei beispielsweise die Durchführung eigener Rückstandsuntersuchungen an risikobasiert gezogenen Stichproben durch ein Privatlabor. Zusätzlich wird eine Verzeigung der betroffenen Betriebe erwogen bzw. eingeleitet.

Schlussfolgerungen
Ein hoher Anteil der aus Asien in die Schweiz eingeführten Gemüse genügt den hiesigen Mindestanforderungen bezüglich Rückständen von Pflanzenbehandlungsmitteln nicht, weshalb die risikobasierten Kontrollen intensiviert werden müssen.