

Diverse Gemüse / Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln

Anzahl untersuchte Proben: 32 beanstandet: 1
 Beanstandungsgründe: Kennzeichnung

Ausgangslage

Ernährungsphysiologisch ist Gemüse wegen seines Gehaltes an Vitaminen (verschiedene Vitamine der B-Gruppe, Vitamin C, β -Carotin), Ballaststoffen (Cellulose, Pektine) und Mineralstoffen (insbesondere Kalium) wertvoll. Gleichzeitig zählen die verschiedenen Gemüse wegen ihrem geringen Energiegehalt zu den kalorienarmen Lebensmitteln. Die mit diesen positiven Aspekten einhergehende Tatsache, dass Gemüse gesund ist, ist allgemein bekannt. Trotzdem wird nach Ansicht des Bundesamtes für Gesundheit, der Krebsliga Schweiz und der Gesundheitsförderung Schweiz zu wenig Gemüse konsumiert. Im Rahmen der Kampagne «5 am Tag» hat man sich deshalb das Ziel gesetzt, den Konsum von Gemüse von gegenwärtig ca. 200 g/Tag und Person um 5% pro Jahr bis zu einem angestrebten Konsum von 360 g/Tag und Person zu steigern.

Untersuchungsziel

Ziel der Kampagne war die Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Höchstkonzentrationen für Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln bei ausgewählten Gemüsesorten.

Gesetzliche Grundlagen

Die Höchstkonzentrationen für Pflanzenbehandlungsmittelrückstände in und auf Lebensmitteln sind in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV) geregelt. Für Primärprodukte aus einheimischer Produktion sind ausserdem die Zulassungen gemäss Pflanzenschutzmittelverzeichnis zu beachten. Bei Wirkstoffen, für welche in der FIV für das untersuchte Lebensmittel keine Höchstkonzentrationen festgelegt sind, gelangen bei importierten Lebensmitteln internationale Richtlinien (z.B. Codex Alimentarius), EU-Höchstwerte oder im Exportland auf nationaler Ebene gültige Werte zur Anwendung.

Probenbeschreibung

Die folgenden Gemüseproben in- und ausländischer Herkunft wurden im Monat November bei Grossverteilern, im Detailhandel und an Marktständen im Kanton Basel-Stadt erhoben. Sechs Proben stammten gemäss Kennzeichnung aus biologischem Anbau.

Gemüsesorte	Herkunftsland	Anzahl Proben
Gemüsepaprika	Niederlande (4), Italien (2, 1 Bio), Türkei (2), Spanien (1), Bulgarien (1)	10
Zucchetti	Spanien (3), Italien (2, 1 Bio), Schweiz (1 Bio)	6
Auberginen	Spanien (4), Italien (1)	5
Spinat	Schweiz (2, 1Bio), Italien (1), unbekannt (1)	4
Gurken	Spanien (3), Türkei (1)	4
Stangensellerie	Schweiz (2, 1Bio)	2
Krautstiel	Schweiz (1 Bio)	1
Total		32

Prüfverfahren

Die Extraktion des homogenisierten Probenmaterials erfolgte in Anlehnung an die QuEChERS-Methode mit Acetonitril. Die Untersuchung auf ca. 100 ausgewählte Wirkstoffe erfolgte mittels GC/MS/MS im SRM-Modus. Zusätzlich wurde mittels GC/MS im Full Scan-Modus und unter Verwendung der Auswertungs-Software AMDIS auf weitere Wirkstoffe (non-targets) untersucht.

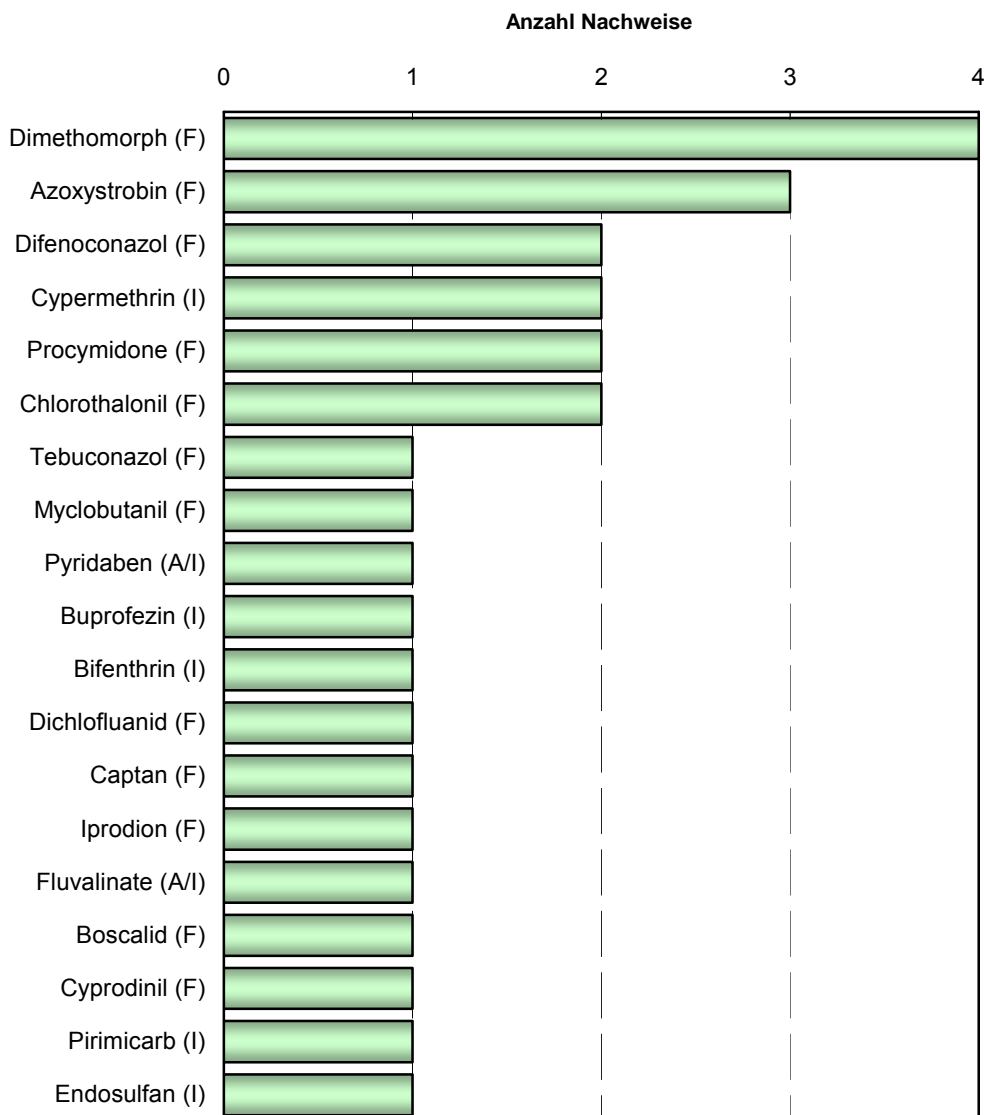
Ergebnisse und Schlussfolgerungen

- Es wurde keine Überschreitung einer Höchstkonzentration für Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln festgestellt.

- In der Hälfte der Proben, darunter sämtliche Bio-Gemüse, wurden keinerlei Rückstände nachgewiesen.
- In den übrigen Proben wurden insgesamt 19 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen (siehe untenstehendes Diagramm).
- Eine Probe wurde wegen fehlender Herkunftsbezeichnung beanstandet, da die Angabe über das Produktionsland der Ware auch nicht in Form einer mündlichen Auskunft durch das Verkaufspersonal erbracht werden konnte.

Erfreulicherweise musste keine Probe wegen Überschreitung einer Höchstkonzentration für Pflanzenbehandlungsmittelrückstände beanstandet werden. Zudem lagen die Rückstandskonzentrationen bei sämtlichen Proben auf sehr tiefem Niveau.

Auch in dieser Untersuchung zeigte sich jedoch, dass eine korrekte Deklaration des Produktionslandes gerade im Offenverkauf nicht immer gewährleistet ist.



Anwendungszweck: (F) Fungizid; (I) Insektizid; (A) Akarizid;