

Importierte Beeren/ Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln

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

Anzahl untersuchte Proben: 35

beanstandet: 2

Beanstandungsgründe:

Schimmel, Wertverminderung

Ausgangslage

Beeren erfreuen sich einer grossen Beliebtheit. Aufgrund des niedrigen Energiewerts und der zum Teil sehr hohen Vitamin- und Mineralstoffgehalte sind sie auch gesund und deshalb z.B. als Zwischenmahlzeit oder als Dessert besonders zu empfehlen. Als weiches Obst sind die meisten Beeren jedoch sehr empfindlich, weshalb sorgfältige Verpackung, schonender und schneller Transport sowie zügige Vermarktung notwendige Voraussetzungen für den Qualitätserhalt sind. Da Beerenobst in der Regel sehr anfällig für Schimmel ist, kommen beim Anbau Fungizide als Pflanzenbehandlungsmittel besonders oft zum Einsatz.

Während Erdbeeren praktisch das ganze Jahr über angeboten werden, findet man bereits ab März eine Auswahl weiterer, importierter Beeren, bevor ab Mai bzw. Juni die einheimischen Beeren auf den Markt kommen.



Die Qualität der im Frühjahr angebotenen importierten Beeren rechtfertigt die hohen Preise nicht immer (vertrocknete und verschimmelte Heidelbeeren).

Untersuchungsziel

Ziel der Kampagne war die Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Höchstkonzentrationen für Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln bei den im Frühjahr angebotenen importierten Beeren.

Gesetzliche Grundlagen

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

Probenbeschreibung

Die Beerenproben wurden im Zeitraum von Ende März bis Ende April bei Grossverteilern, im Detailhandel und an Marktständen in den Kantonen Basel-Stadt (29) und Basel-Landschaft (6) erhoben.

Bei der einzigen Probe Johannisbeeren handelte es sich gemäss Deklaration um Thurgauer Beeren. In Anbetracht der frühen Jahreszeit war dies sehr überraschend, beginnt die Saison für einheimische Johannisbeeren normalerweise doch erst im Juni. Wie sich herausstellte, handelte es sich um Beeren der letztjährigen Ernte, die unter speziellen Bedingungen gelagert wurden, und erst in diesem Jahr in den Verkauf gelangten.

Beerenart	Herkunftsland	Anzahl Proben
Erdbeeren	Spanien (9), Italien (4), Frankreich (2)	15
Himbeeren	Spanien	12
Heidelbeeren	Chile	5
Brombeeren	Mexiko	2
Johannisbeeren	Schweiz	1
Total		35

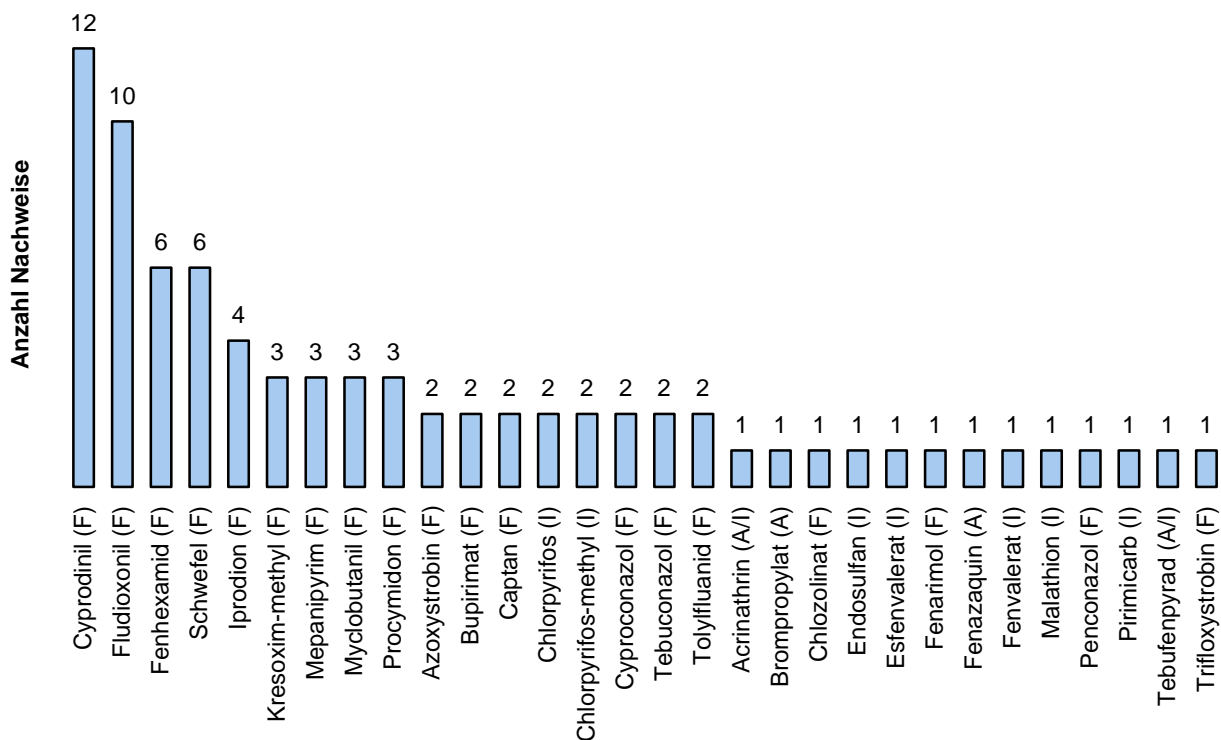
Prüfverfahren

Das homogenisierte Probenmaterial wurde mit Acetonitril extrahiert und die organische Phase nach Zugabe von Natriumchlorid und Magnesiumsulfat abgetrennt. Nachweis und Quantifizierung im gegebenenfalls verdünnten Extrakt erfolgten je nach Wirkstoff mittels GC/ECD, GC/MS oder LC/MS. Das Untersuchungsprogramm umfasste ca. 90 ausgewählte Wirkstoffe.

Ergebnisse

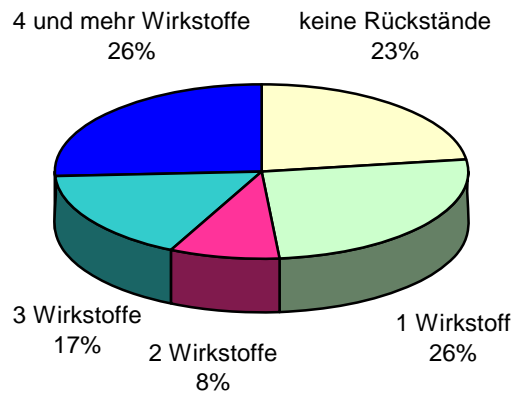
- Es wurde keine Überschreitung einer Höchstkonzentration für Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln festgestellt.
- In einem Viertel der Proben wurden keine Rückstände nachgewiesen.
- In einem Viertel der Proben wurden mehr als drei Wirkstoffe gleichzeitig nachgewiesen, wobei zwei Proben Erdbeeren Rückstände von sieben verschiedenen Wirkstoffen aufwiesen.
- Insgesamt wurden 30 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen. Dabei handelt es sich überwiegend um Fungizide.
- Zwei Proben Heidelbeeren wurden wegen Schimmel bzw. weil die angebotene Ware offensichtlich nicht mehr frisch war beanstandet.

Häufigkeit der in den untersuchten Beeren nachgewiesenen Wirkstoffe



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

Verteilung der Anzahl nachgewiesener Wirkstoffe pro Probe



Schlussfolgerung

Die Überprüfung von importiertem Beerenobst in der Zeitperiode von Ende März bis Ende April führte erfreulicherweise zu keiner Beanstandung wegen Rückständen von Pflanzenbehandlungsmitteln. Die Vielfalt der eingesetzten Wirkstoffe, v.a. von Fungiziden, und die Häufigkeit von Mehrfachrückständen bei Beerenobst hat sich aber bestätigt.

Die Frische der angebotenen Beeren ist sehr unterschiedlich und zum Teil ungenügend, was in Anbetracht der teilweise weiten Transportwege nicht überrascht. Umso mehr müssen die Verkäufer die angebotene Ware bezüglich Frische periodisch überprüfen und verwelktes oder verschimmeltes Obst aussortieren.