

Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in/auf Erdbeeren 2010

Fachbereich 3 Lebensmittelsicherheit

Im LAV Sachsen-Anhalt wurden im laufenden Jahr 48 Erdbeerproben zur Untersuchung auf Pflanzenschutzmittelrückstände überprüft. Das Wirkungsspektrum umfasste durchschnittlich 340 Wirkstoffe.

26 Proben stammten aus Deutschland - 23 dieser Proben kamen aus Sachsen-Anhalt – jeweils eine Probe kam aus Marokko und Griechenland und 20 Proben wurden in Spanien erzeugt (Abb. 1).

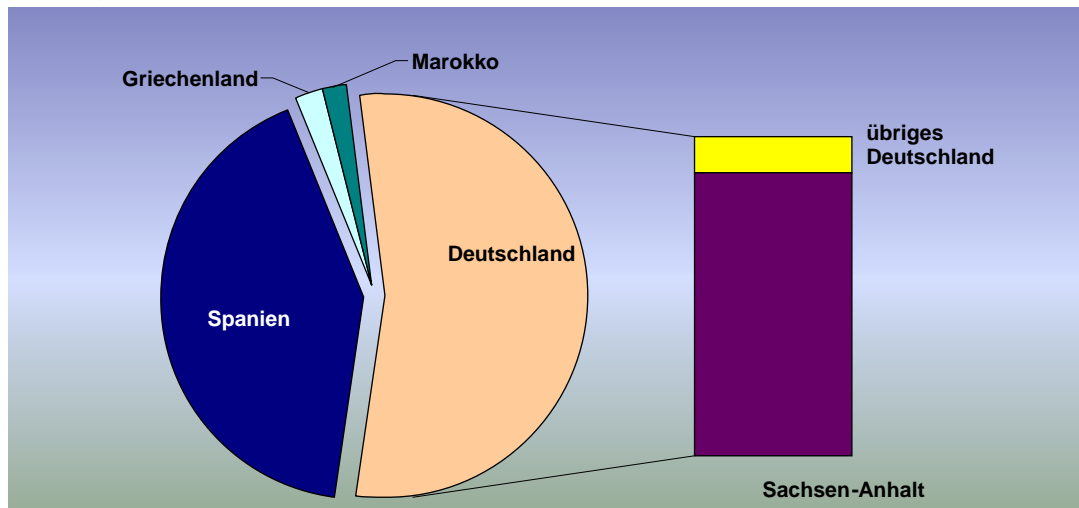


Abb. 1 Herkunft der untersuchten Erdbeeren

Allgemeine Rückstandssituation

Von den aus Deutschland stammenden Erdbeeren enthielten drei Erdbeerproben (11,5 %) keine Pflanzenschutzmittelrückstände, diese Proben wurden in Sachsen-Anhalt erzeugt, eine dieser drei Proben stammte aus dem ökologischen Landbau. Höchstmengenüberschreitungen wurden nicht festgestellt.

Die durchschnittliche Höchstmengenausschöpfung für alle ermittelten Wirkstoffe betrug 1,9%, d.h., die in den Erdbeeren ermittelten Gehalte lagen durchschnittlich weit unter den zulässigen Höchstmengen. Bei den ausländischen Erdbeeren waren zwei aus Spanien stammende Proben rückstandsfrei. Höchstmengenüberschreitungen wurden hier ebenfalls nicht ermittelt, die durchschnittliche Höchstmengenausschöpfung für alle ermittelten Wirkstoffe lag bei 5,9 %.

Mehrfachrückstände

In 80,8 % der deutschen Erdbeeren lag mehr als ein Wirkstoff vor, durchschnittlich waren die überprüften Erdbeeren mit 3,8 Wirkstoffen belastet. Im vergangenen Jahr waren es durchschnittlich 2,9 Wirkstoffe pro Probe. In zwei Erdbeerproben lagen maximal 7 unterschiedliche Wirkstoffe vor.

In den ausländischen Erdbeeren lagen durchschnittlich 2,9 Wirkstoffe pro Probe vor, hier wiesen 81,8 % aller Proben Mehrfachrückstände auf. Die Probe aus Marokko enthielt 3 Wirkstoffe, die Probe aus Griechenland 6 Wirkstoffe und eine in Spanien erzeugte Probe enthielt den höchsten Wert von 7 Wirkstoffen. Der Vergleich der Häufigkeitsverteilung zwischen inländischen und ausländischen Früchten ist in Abbildung 2 veranschaulicht.

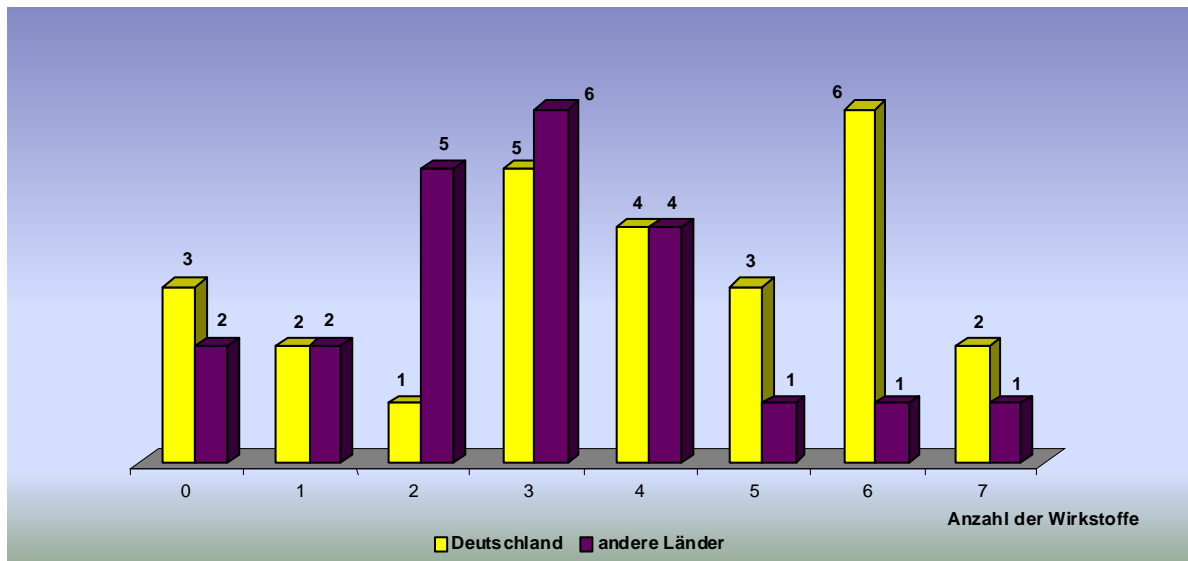


Abb. 2 Häufigkeitsverteilung der ermittelten Wirkstoffe

Wirkstoffspektrum

Insgesamt wurden in den Erdbeeren 24 unterschiedliche Wirkstoffe festgestellt (siehe Abbildung 3), bei den deutschen Früchten waren es 13 unterschiedliche Wirkstoffe, bei den ausländischen wurden 18 unterschiedliche Wirkstoffe ermittelt. In Deutschland sind zurzeit 54 Wirkstoffe als Fungizide, Insektizide oder Herbizide für Behandlung von Erdbeeren zugelassen. Eine Anwendung von in Deutschland nicht zugelassenen Mitteln wurde nicht festgestellt.

Sowohl bei den inländischen als auch bei den ausländischen Früchten wurden am häufigsten Fungizide nachgewiesen. Die Fungizide **Cyprodinil** und **Fludioxonil** werden gegen Botrytis-Erkrankungen (Grauschimmel) eingesetzt. Diese Wirkstoffe sind auch in Deutschland zugelassen und kommen im Pflanzenschutz oft als Kombinationspräparate zum Einsatz. Die Kombinationswirkstoffe **Boscalid** und **Pyraclostrobin** werden neben Botrytis-Erkrankungen auch gegen Echten Mehltau und die Weißfleckenkrankheit eingesetzt und der oft ermittelte Wirkstoff **Fenhexamid** wird ebenfalls gegen Botrytis-Erkrankungen verwendet.

Die Insektizide **Pirimicarb**, **Spirodiclofen** und **Thiacloprid** wurden ausschließlich auf/in deutscher Ware ermittelt. Sie werden zur Bekämpfung von Blattläusen, Spinnmilben bzw. Erdbeerblütenstecher eingesetzt. Insektizide wie **lambda-Cyhalothrin**, **Acrinathrin** und **Chlorpyrifos** wurden lediglich in den ausländischen Früchten nachgewiesen. Herbizide wurden in diesem Jahr nicht festgestellt.

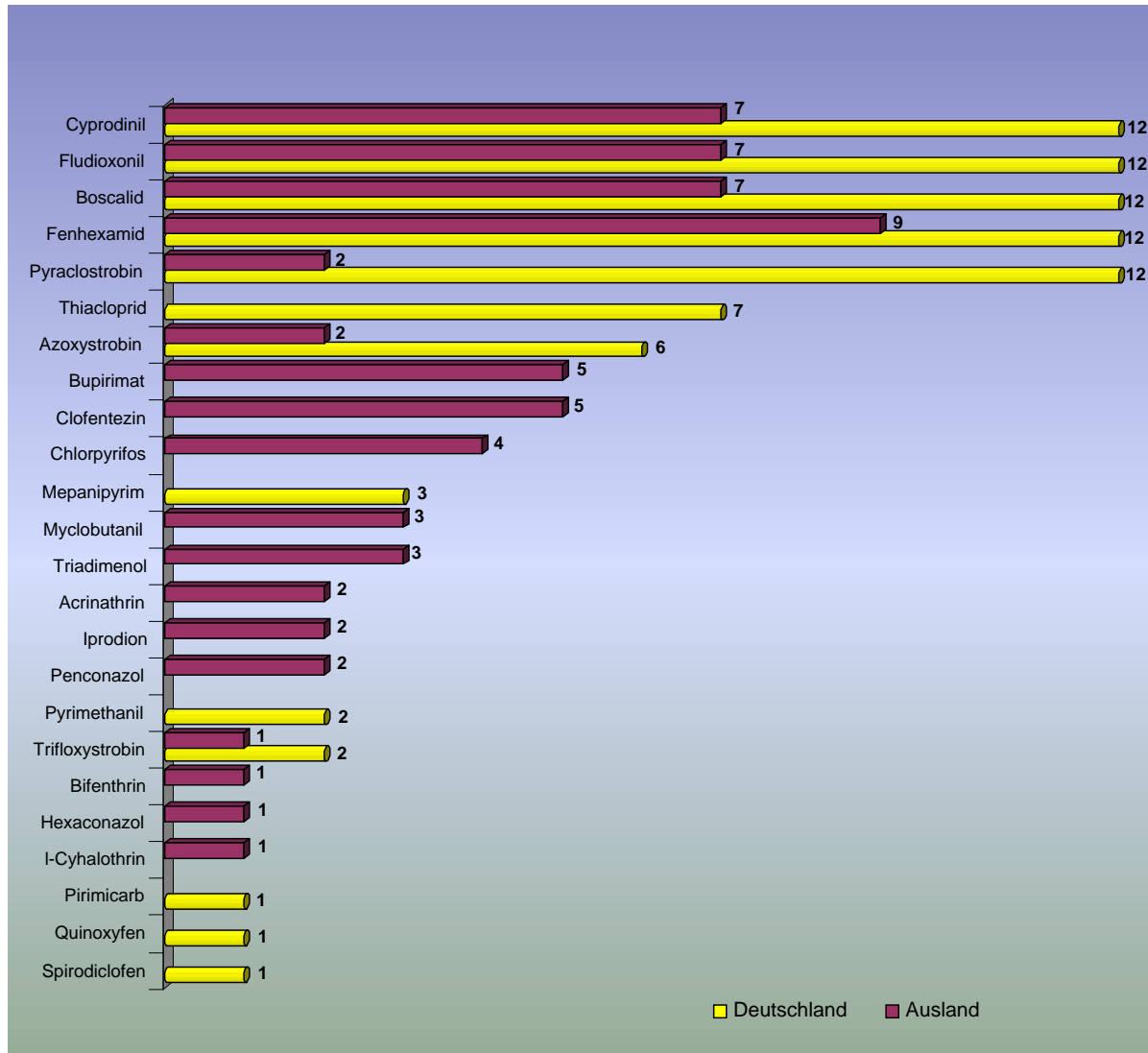


Abb. 3 Wirkstoffspektrum und Häufigkeit der ermittelten Wirkstoffe

Zusammenfassung

Die Rückstandssituation bei Erdbeeren hat sich im Vergleich zu den Vorjahren kaum geändert. Ein signifikanter Unterschied zwischen einheimischen und ausländischen Früchten hinsichtlich der Belastung mit Pflanzenschutzmittelrückständen ist nicht festzustellen. Bedingt durch die hohe Anfälligkeit der Früchte gegenüber mikrobiellem Verderb wurden hauptsächlich fungizid wirkende Mittel eingesetzt, wobei die durchschnittliche Anzahl der ermittelten Wirkstoffe in diesem Jahr bei deutscher Ware deutlich höher lag als in den Vorjahren. Höchstmengenüberschreitungen oder unzulässige Mittelanwendungen wurden jedoch nicht ermittelt.

Birgit Polonji
 Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
 Fachbereich 3 – Lebensmittelsicherheit, Dezernat 33
 Freimfelder Straße 68, 06112 Halle
 Tel.: 0345-5643-401, Fax: 0345-5643-403
birgit.polonji@lav.ms.sachsen-anhalt.de