

Pflanzenschutzmittelrückstände in Äpfeln

Ergebnisse des Jahres 2014

Stand: 02.07.2015

Zusammenfassung

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg wurden im Jahr 2014 insgesamt 108 Apfelproben auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. In 3 Proben deutscher Äpfel konnten keine Rückstände nachgewiesen werden. In einer Apfelprobe überschritt ein Wirkstoff den gesetzlich festgelegten Höchstgehalt; der Gehalt lag allerdings nach Berücksichtigung der Messunsicherheit noch im Streubereich des zulässigen Höchstgehalts.

Insgesamt 108 Apfelproben aus konventionellem Anbau wurden im Jahr 2014 im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht.

101 Proben Äpfel kamen aus Deutschland. Weitere Proben stammten aus Italien und den Niederlanden. In Abbildung 1 sind die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen zusammengefasst.

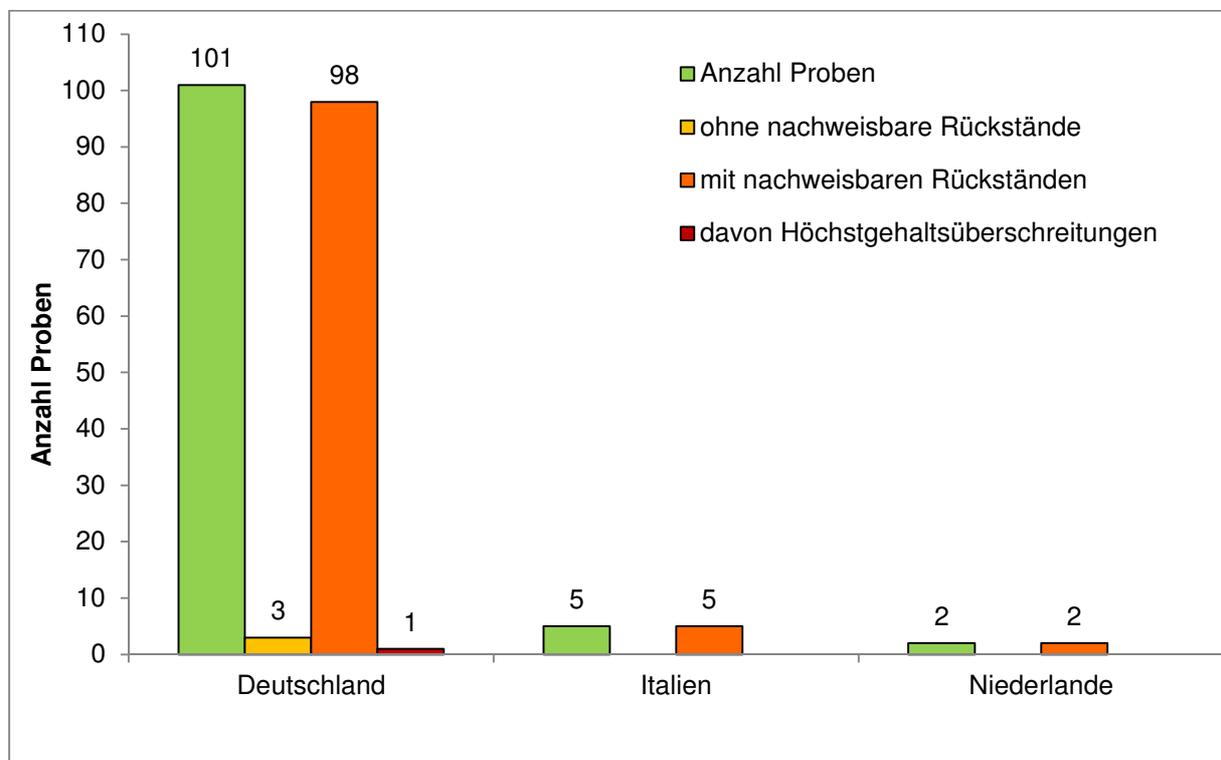


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Äpfel; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

3 Proben Äpfel aus Deutschland enthielten keine Rückstände von Pflanzenschutzmitteln.

Neben der Überprüfung der Einhaltung von Höchstgehalten wird bei deutschen Proben zusätzlich geprüft, ob die nachgewiesenen Rückstände aus einer zugelassenen bzw. genehmigten Anwendung stammen. Eine Probe deutscher Äpfel enthielt einen Wirkstoff, der EU-weit nicht mehr zugelassen ist, zusätzlich war auch der Höchstgehalt überschritten, allerdings lag der gemessene Gehalt nach Berücksichtigung der Messunsicherheit noch im Streubereich des zulässigen Höchstgehalts, so dass die Probe noch verkehrsfähig war. Aufgrund des geringen Wirkstoffgehaltes wurde auch auf eine Weiterleitung an das zuständige Pflanzenschutzamt verzichtet.

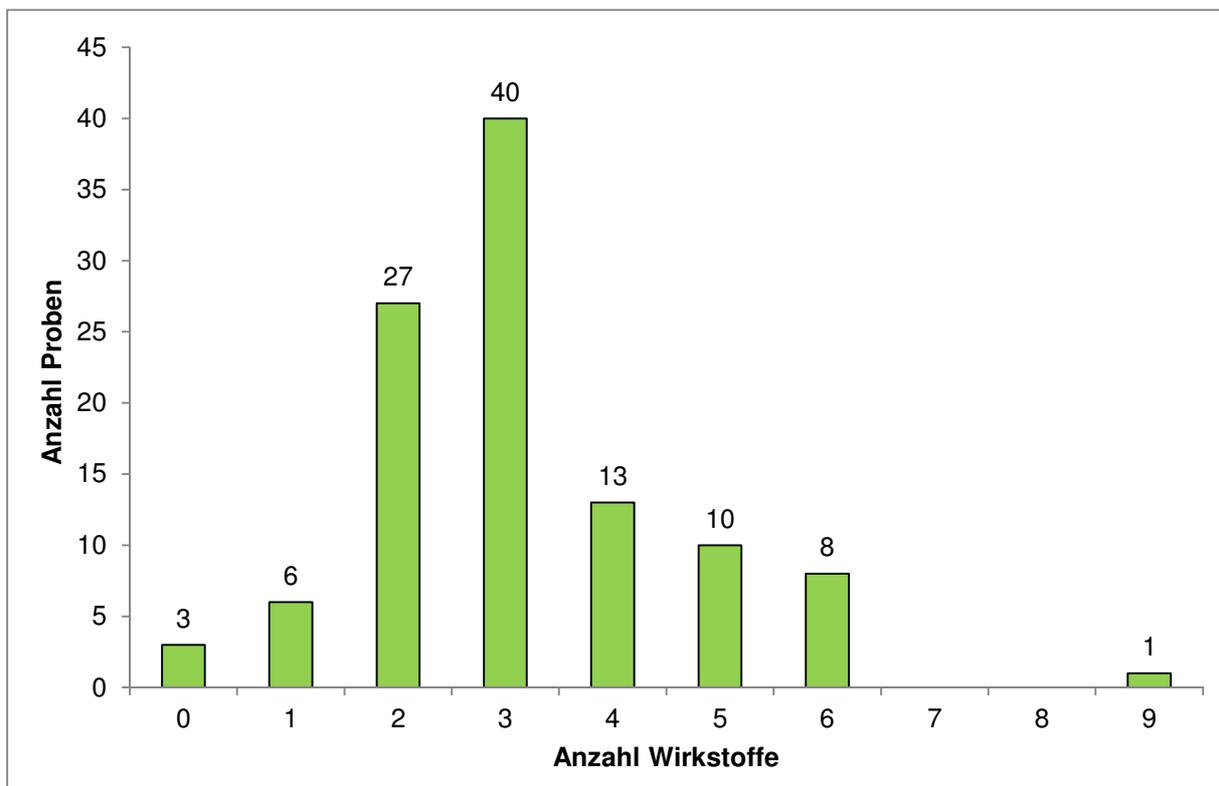


Abbildung 2: Mehrfachrückstände in Äpfeln; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

In Abbildung 2 ist die Anzahl der nachgewiesenen Rückstände dargestellt. Insgesamt enthielten 92 % der Apfelproben zwei oder mehr Wirkstoffe (Mehrfachrückstände). Eine Probe deutscher Äpfel enthielt 9 verschiedene Wirkstoffe.

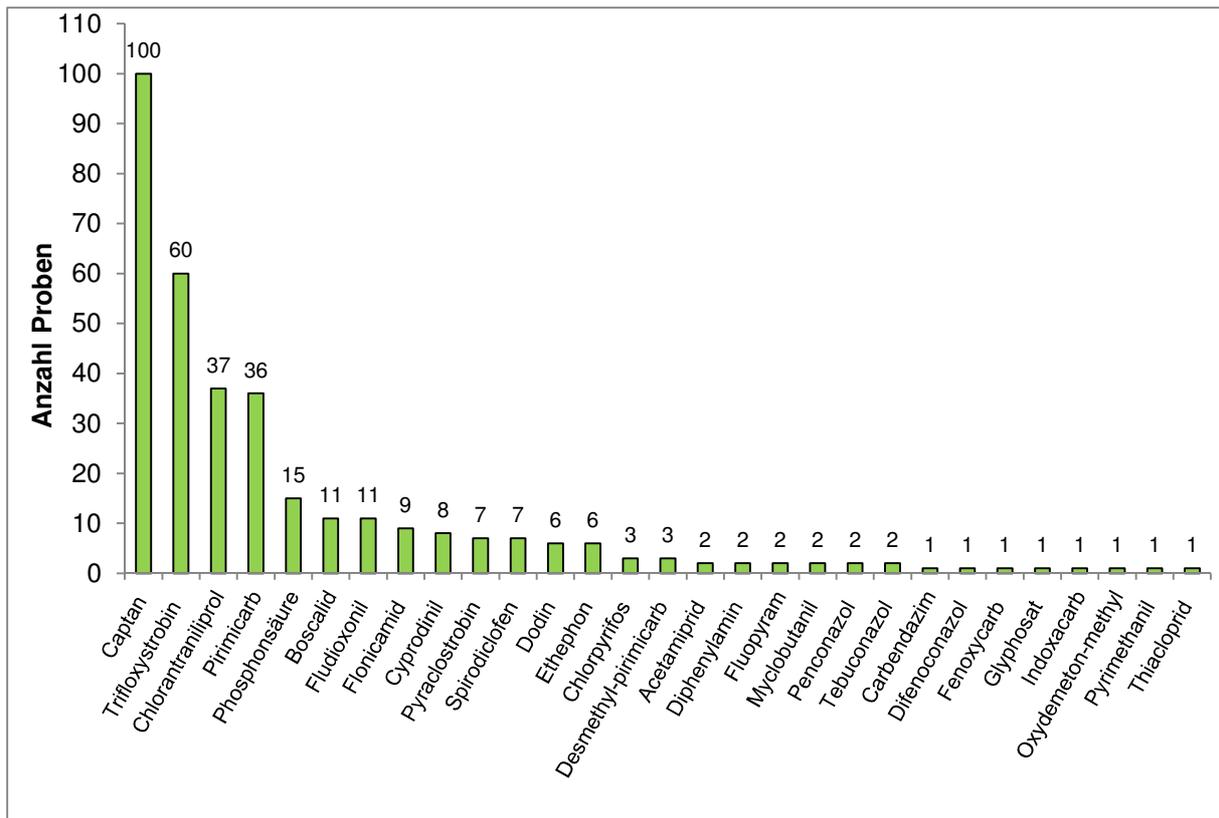


Abbildung 3: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in Äpfeln; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Insgesamt wurden 29 verschiedene Wirkstoffe in den Äpfeln nachgewiesen. In 93 % der Apfelproben wurde das Fungizid Captan (100x) bestimmt, gefolgt von dem Fungizid Trifloxystrobin (60x) und den Insektiziden Chlorantraniliprol (37x) und Pirimicarb (36x).

In 6 Apfelproben aus Deutschland wurde der Wachstumsregulator Ethephon bestimmt. Der Wirkstoff Ethephon wird zur Steuerung von biologischen Prozessen eingesetzt. Bei Äpfeln dient Ethephon zur Förderung der Blütenbildung und des Reifens vor der Ernte sowie der Ertragsregulierung, d. h. an den Bäumen werden nur so viele Äpfel belassen, dass ein optimaler Ertrag erzielt wird.

Eine Probe enthielt den Wirkstoff Carbendazim. Carbendazim ist nicht für den deutschen Apfelanbau zugelassen, allerdings ist in Deutschland für Kernobst ein Thiophanat-methylhaltiges Pflanzenschutzmittel zur Vorerntebehandlung gegen pilzliche Lagerfäulen zugelassen. Der Wirkstoff Thiophanat-methyl baut sich zu Carbendazim ab. Bei analytischen Untersuchungen von Kernobst wird Carbendazim häufiger nachgewiesen, obwohl dieses Fungizid selbst nicht angewandt wurde. Eine Erklärung für die Rückstandsbefunde kann der Abbau von Thiophanat-methyl zu Carbendazim sein. Dies bedeutet, dass der Nachweis von

Carbendazim in Äpfeln nicht unbedingt auf eine unzulässige Anwendung zurückzuführen ist. Auffällige Befunde müssen im Einzelfall geprüft werden.

Fazit:

Lediglich 3 Proben Äpfel waren rückstandsfrei. Einen Rückstand oberhalb des rechtlich festgelegten Höchstgehalts wurde in einer Probe festgestellt, aber unter Berücksichtigung der Messunsicherheit lag der Gehalt noch im Streubereich des Höchstgehalts, so dass die Probe noch verkehrsfähig war. In 92 % der Proben waren Mehrfachrückstände nachweisbar. Die untersuchten Apfelproben gehören zu den häufiger mit Pflanzenschutzmittelrückständen behafteten Früchten.

