

# Pflanzenschutzmittelrückstände in Orangen

## Ergebnisse aus dem 1. Quartal 2013

(Stand 24.04.2013)

### Zusammenfassung

20 Proben Orangen, davon eine Probe aus ökologischem Landbau, wurden auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. Höchstgehaltsüberschreitungen traten in den Proben nicht auf, jedoch war nur die Bioprobe rückstandsfrei.

Von Februar bis April 2013 wurden im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES 19 Proben Orangen aus konventionellem Anbau und eine Probe aus ökologischem Landbau auf Pflanzenschutzmittelrückstände sowie Schalenbehandlungsmittel untersucht. 19 Proben stammten aus Spanien, bei einer weiteren Probe war das Herkunftsland nicht bekannt. Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

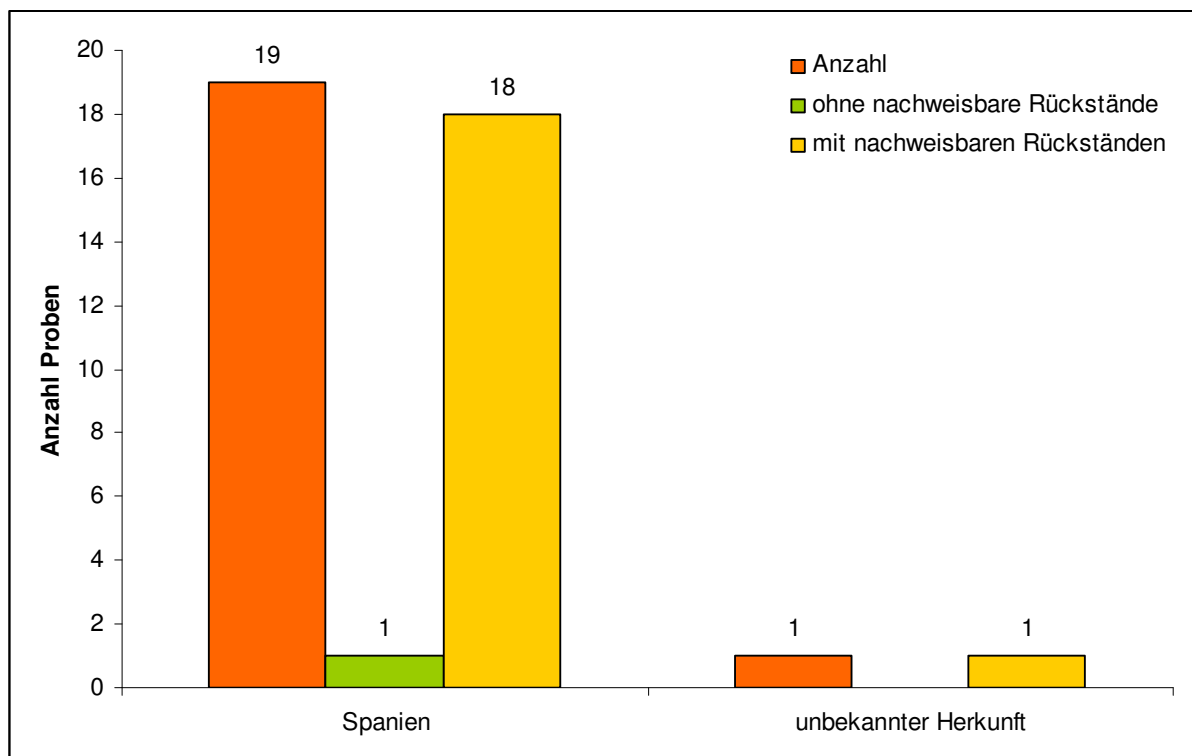
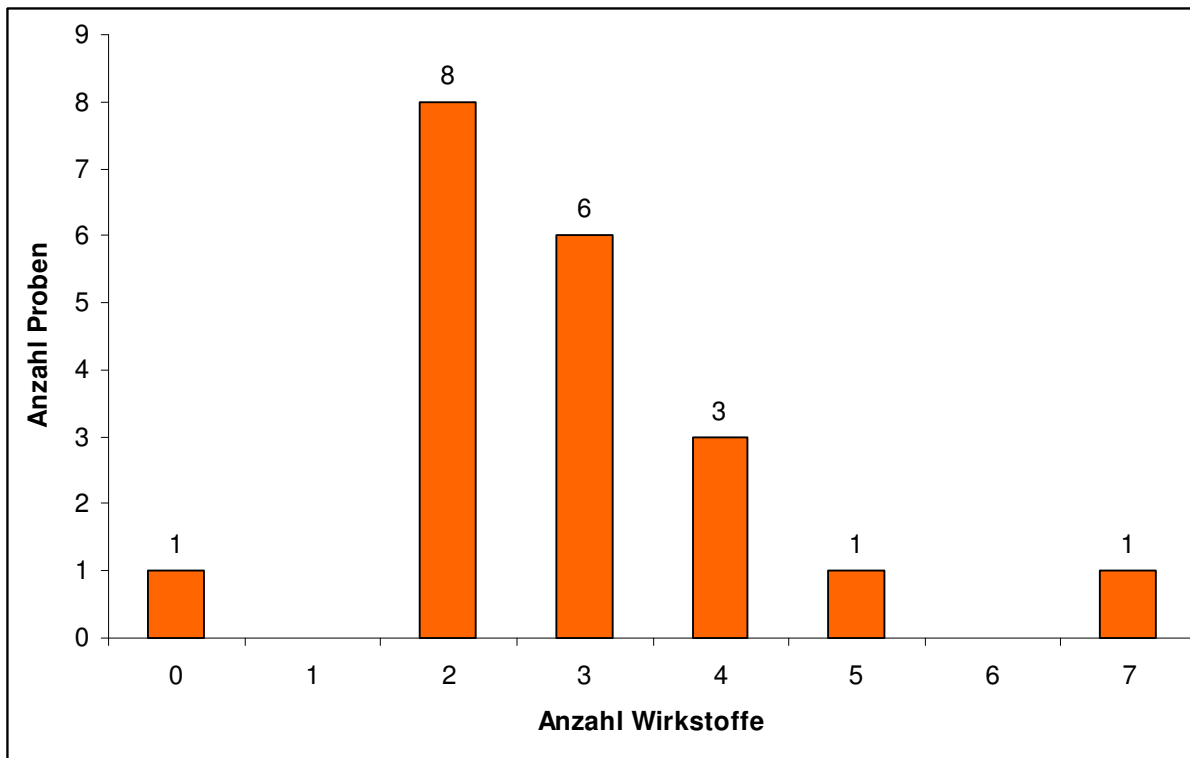


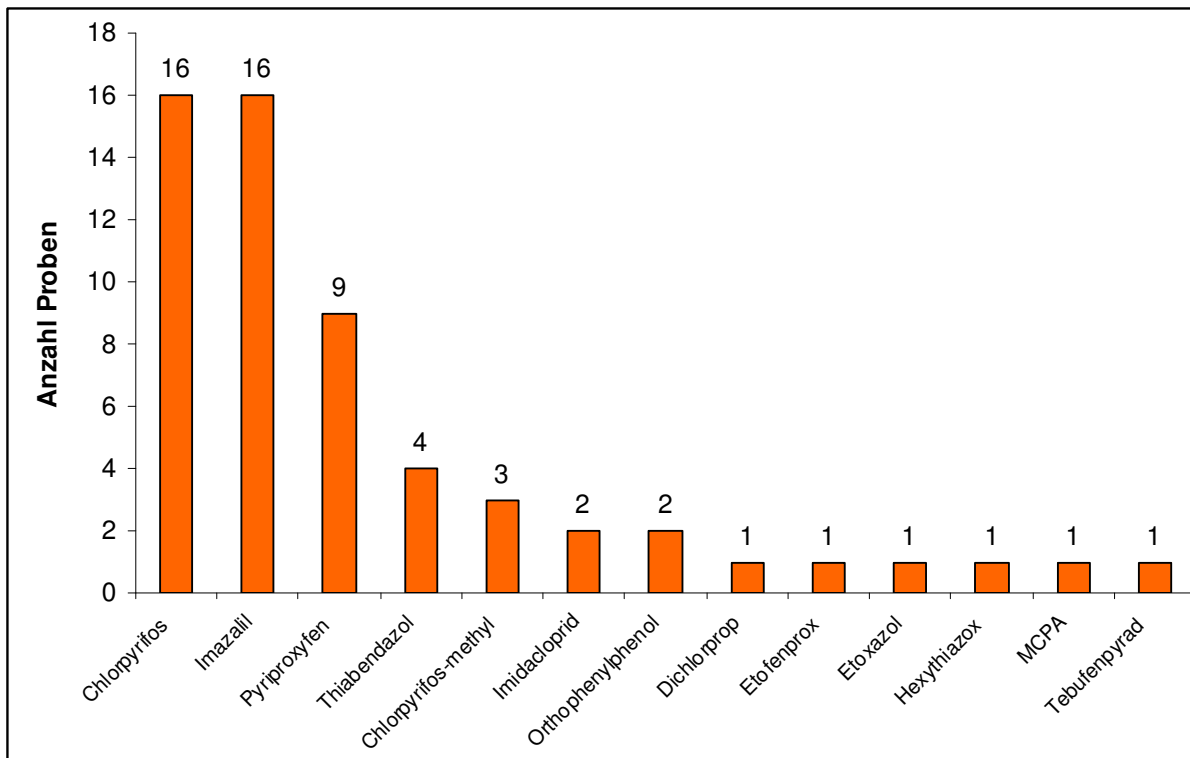
Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Orangenproben; berücksichtigt sind in Proben vorkommende Rückstände mit Gehalten über 0,005 mg/kg.

Mit Ausnahme der spanischen Bioprobe, enthielten sämtliche Proben Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. Erfreulicherweise wurden keine Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt.



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

In Abbildung 2 ist die Anzahl der nachgewiesenen Rückstände dargestellt. 95 % der Proben enthielten Mehrfachrückstände, d. h. mehr als ein Rückstand pro Probe. In den Orangenproben wurden bis zu 7 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen, überwiegend konnten 2 bis 4 Wirkstoffe bestimmt werden.



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

Insgesamt wurden 13 verschiedene Pflanzenschutzmittelwirkstoffe nachgewiesen (siehe Abbildung 3). Am häufigsten waren das Fungizid Imazalil (16x) und das Insektizid Chlorpyrifos (16x) in den Proben enthalten. Das als Zusatzstoff zugelassene Schalenbehandlungsmittel Orthophenylphenol wurde lediglich in 2 Proben bestimmt. Orthophenylphenol darf nur nach der Ernte auf der Oberfläche aufgebracht werden, während Imazalil und Thiabendazol, die ebenfalls als Schalenbehandlungsmittel verwendet werden, auch im Anbau ausgebracht werden können. Analytisch kann nicht nachgewiesen werden, ob die Früchte vor oder nach der Ernte behandelt wurden.

**Fazit:**

Rückstände oberhalb der rechtlich festgelegten Höchstgehalte wurden nicht festgestellt. Lediglich eine Probe aus ökologischem Anbau wies keine nachweisbaren Rückstände auf. Jedoch muss in diesem Zusammenhang erwähnt werden, dass nach den rechtlichen Vorschriften die gesamte Zitrusfrucht mit Schale untersucht wird und deshalb die Rückstandsgehalte im essbaren Anteil geringer sein können. Mehr Informationen hierzu unter: [BVL Monitoring](#) – Berichte zur Lebensmittelsicherheit 2011, Projekt 01: Pflanzenschutzmittelrückstände in Zitrusfrüchten mit und ohne Schale.



Niedersächsisches Landesamt  
für Verbraucherschutz  
und Lebensmittelsicherheit