

# Pflanzenschutzmittelrückstände in Clementinen

## Ergebnisse aus dem 4. Quartal 2009

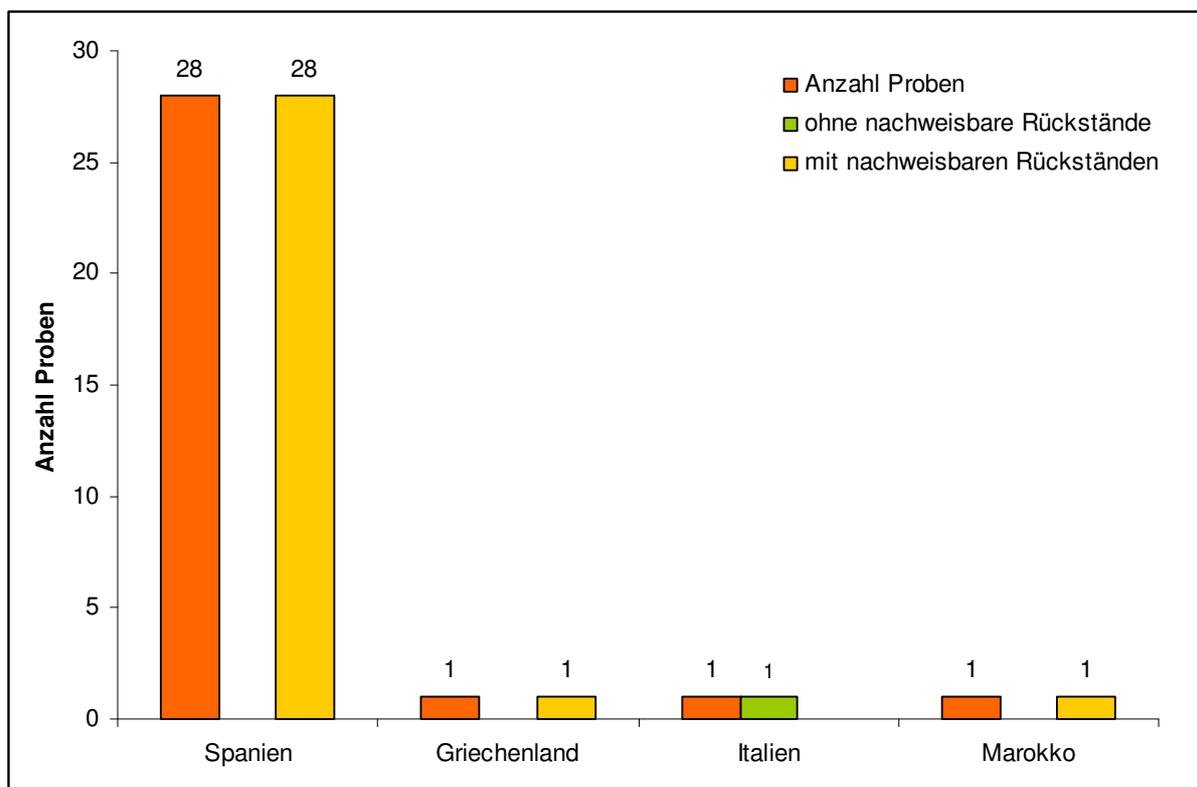
(Stand 05.03.2010)

### Zusammenfassung

**31 Proben Clementinen, davon eine Probe aus ökologischem Landbau wurden auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. In keiner Probe wurden Rückstände oberhalb des Höchstgehalts nachgewiesen, jedoch war nur die Bioprobe rückstandsfrei.**

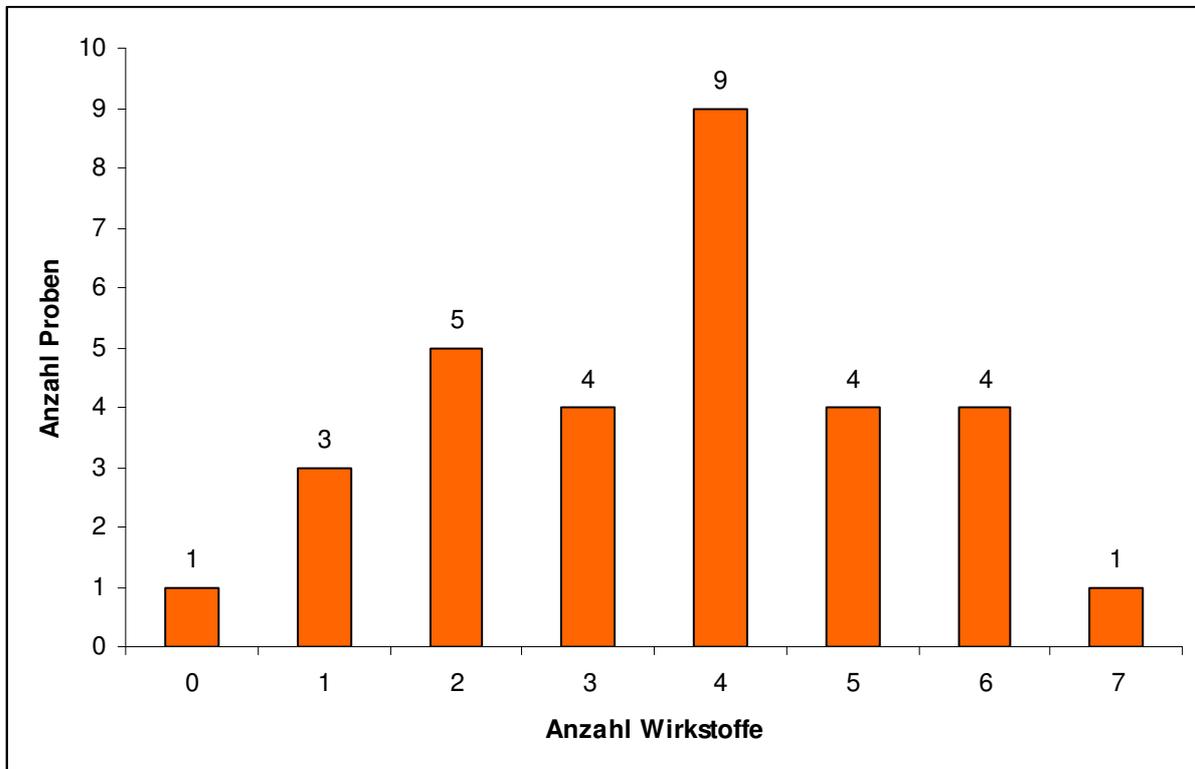
Im 4. Quartal 2009 wurden im Lebensmittelinstitut Oldenburg des LAVES 30 Proben Clementinen aus konventionellem Anbau und eine Probe aus ökologischem Landbau auf Pflanzenschutzmittelrückstände sowie Schalenbehandlungsmittel untersucht.

28 Proben stammten aus Spanien. Weitere Proben kamen aus Griechenland (1x), Italien (1x) und Marokko (1x). Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen sind in Abbildung 1 zusammengefasst.



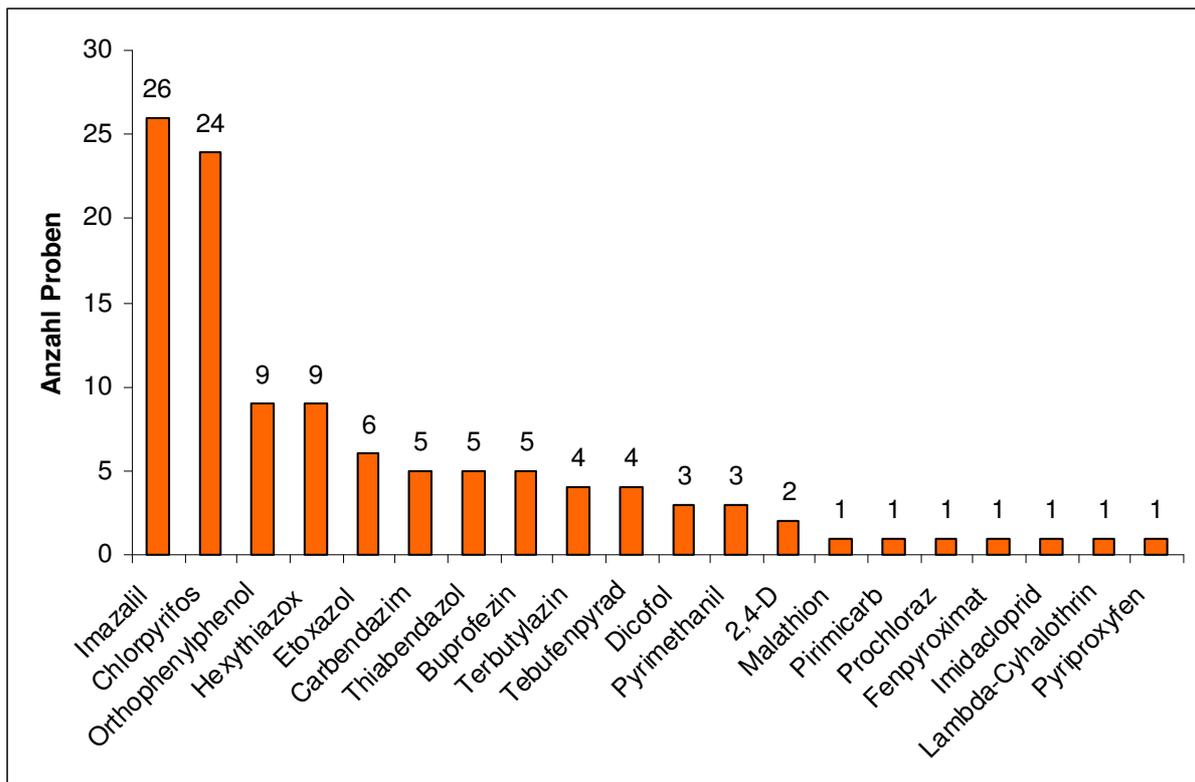
**Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung; berücksichtigt sind in Proben vorkommende Rückstände mit Gehalten über 0,005 mg/kg.**

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



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

In Abbildung 2 ist die Anzahl der nachgewiesenen Rückstände dargestellt. 87% der Proben enthielten Mehrfachrückstände, d. h. mehr als ein Rückstand je Probe. In den Clementinenproben wurden bis zu 7 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen, überwiegend konnten 2 bis 6 Wirkstoffe analysiert werden.



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

Insgesamt wurden 20 verschiedene Pflanzenschutzmittelwirkstoffe nachgewiesen (siehe Abbildung 3). Am häufigsten wurden das Fungizid Imazalil (26x) und das Insektizid Chlorpyrifos (24x) analysiert. Das als Zusatzstoff zugelassene Schalenbehandlungsmittel Orthophenylphenol wurde in 9 Proben bestimmt. Orthophenylphenol darf nur nach der Ernte auf die 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:**

Von 31 Proben wies nur 1 Bioprobe keine nachweisbaren Rückstände auf. Nach den rechtlichen Vorschriften müssen Zitrusfrüchte mit Schale untersucht werden und deshalb können die Rückstandsgehalte im essbaren Anteil geringer sein. Mehr Informationen hierzu unter: LAVES Niedersachsen - [Pflanzenschutzmittelrückstände in Clementinen](#) 2007 und [BVL Lebensmittel-Monitoring](#) – Lebensmittel-Monitoring Bericht 2002. Rückstände oberhalb der rechtlich festgelegten Höchstgehalte wurden nicht nachgewiesen.