

# **Pflanzenschutzmittelrückstände in Grapefruit**

## **Ergebnisse des Jahres 2016**

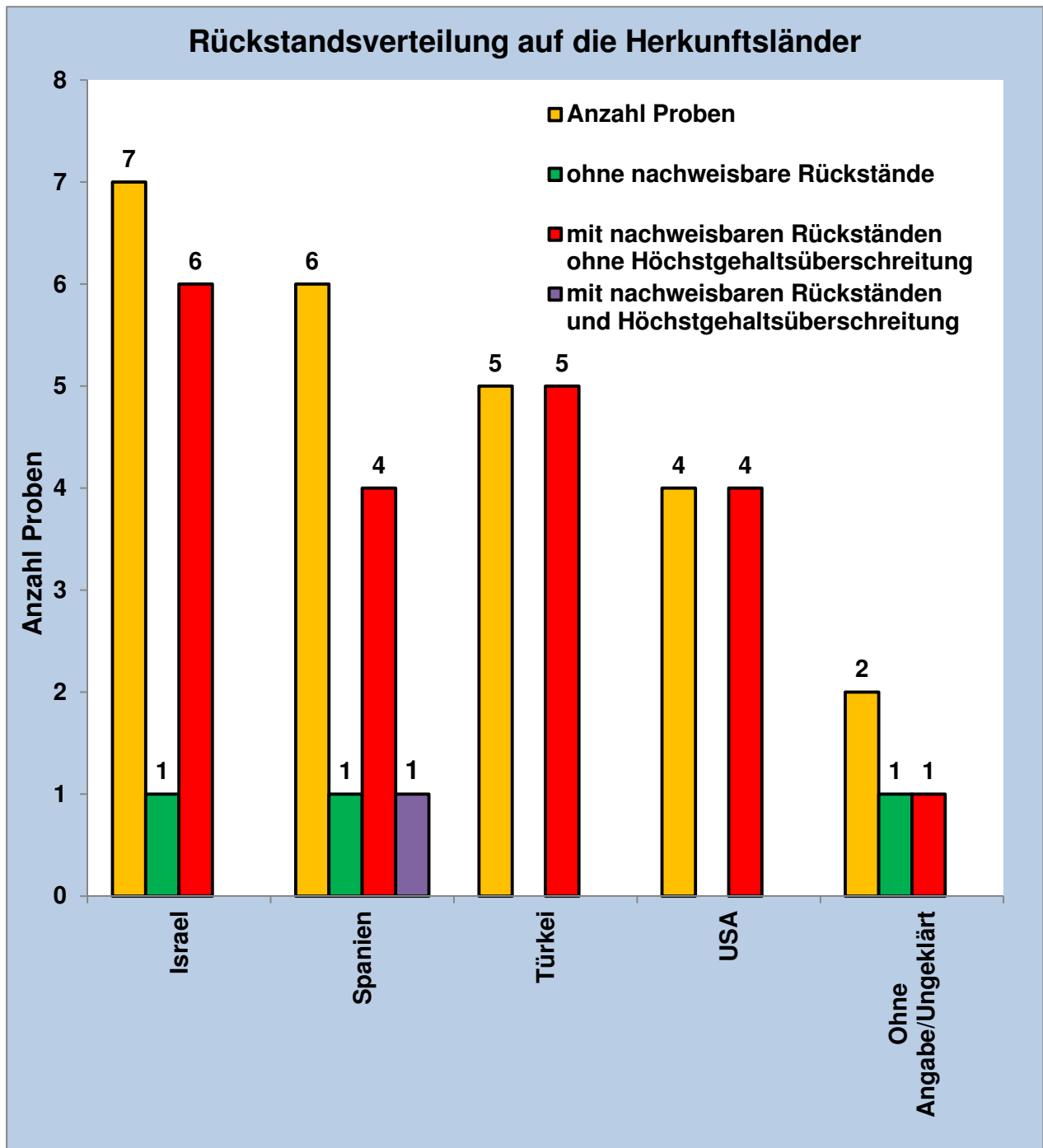
(Stand: 27.01.2017)

### **Zusammenfassung**

**Im Jahr 2016 wurden insgesamt 24 Grapefruitproben, darunter 2 Proben aus Bioanbau, auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. 21 Proben enthielten Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. Eine Probe Grapefruit wies eine gesicherte Höchstgehaltsüberschreitung auf.**

Im Jahr 2016 wurden vom Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES insgesamt 24 Grapefruitproben, darunter 2 Proben aus Bioanbau auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht.

In Abbildung 1 ist die Rückstandsverteilung auf die angegebenen Herkunftsländer der Proben zusammengefasst.

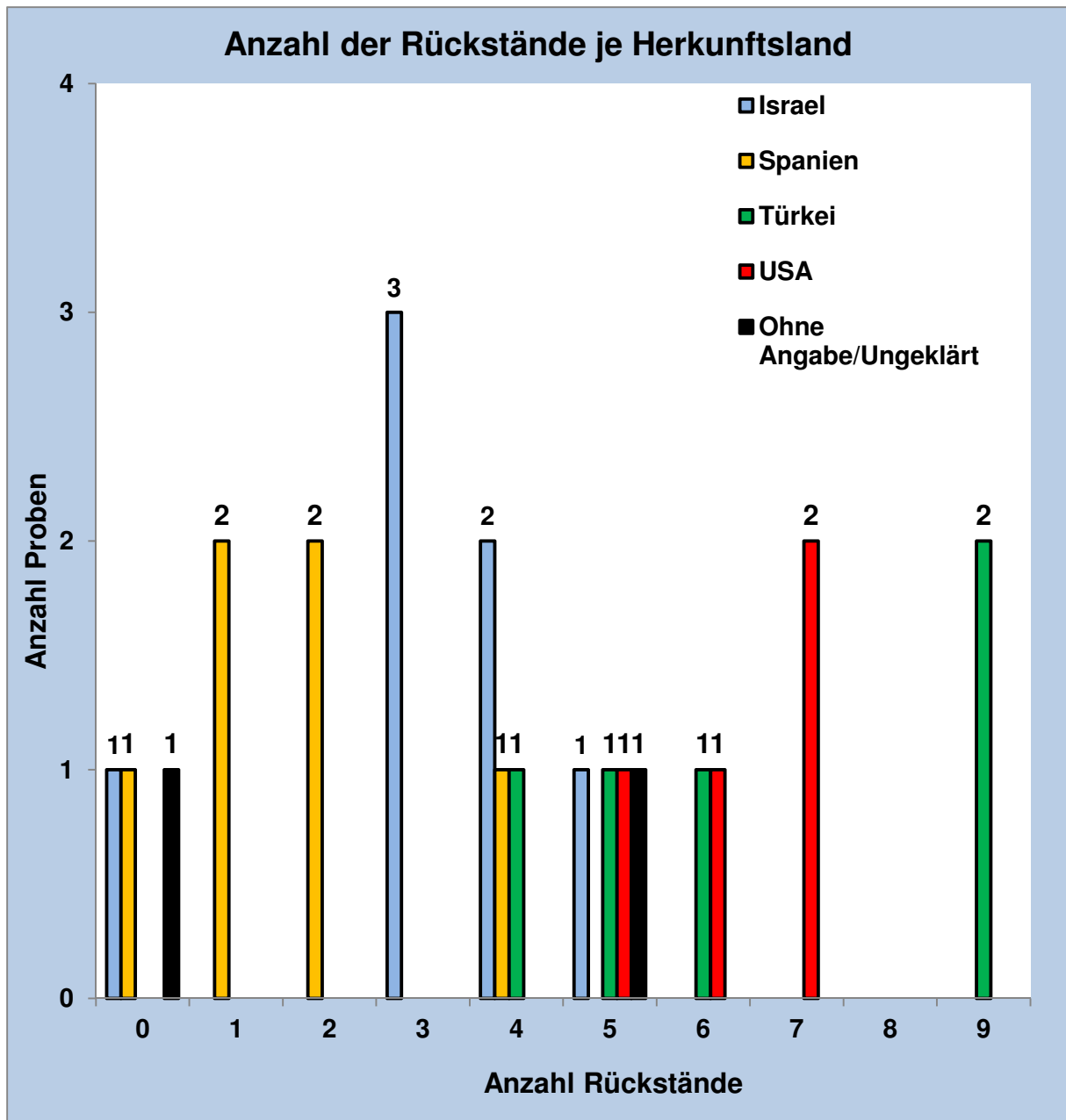


**Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Grapefruitproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.**

Als Herkunftsländer der Grapefruitproben waren Israel (7x), Spanien (6x), Türkei (5x) und USA (4x) angegeben. Bei 2 Proben war der Ursprung der Früchte nicht bekannt.

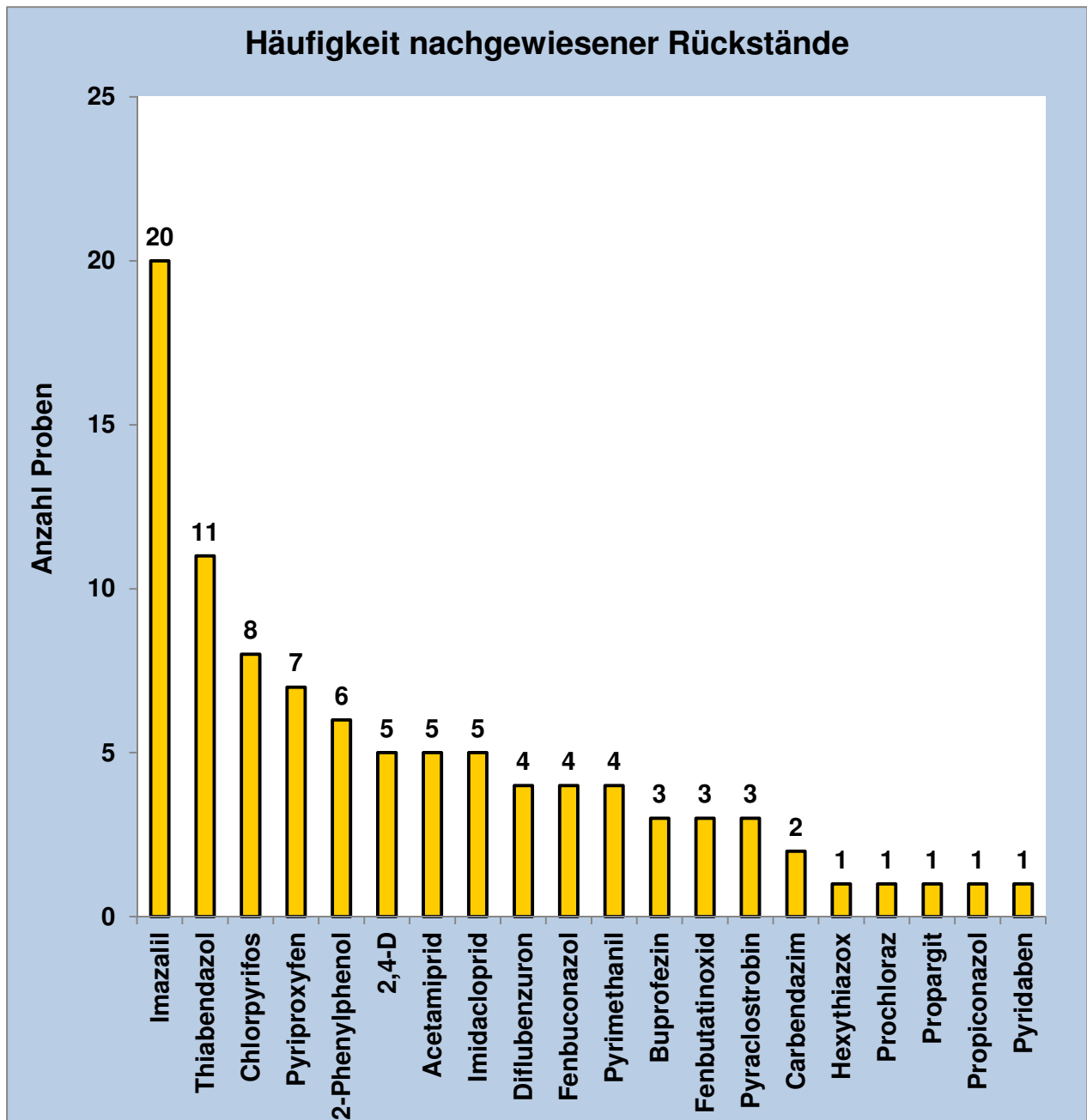
Eine der beiden Bioproben kam aus Israel, die Herkunft der anderen Bioprobe blieb aufgrund fehlender Angabe ungeklärt.

In Abbildung 2 sind die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen zusammengefasst.



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

Insgesamt 21 Proben (= 87,5%) wiesen Rückstände von Pflanzenschutzmitteln auf. 19 Proben (= 79,2 %) enthielten sogenannte Mehrfachrückstände, d. h. zwei oder mehr Wirkstoffe oder deren Metabolite. Das Maximum bildeten zwei Grapefruitproben aus der Türkei mit jeweils neun verschiedenen Rückständen.



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

Insgesamt wurden 20 verschiedene Pestizidwirkstoffe in den Grapefruit bestimmt (siehe Abbildung 3). Am häufigsten (20x) wurde das fungizid wirkende und als Schalenbehandlungsmittel eingesetzte Imazalil in allen Proben konventionell erzeugter Grapefruit nachgewiesen.

Eine gesicherte Überschreitung des Höchstgehaltes von Propargit wurde in einer Probe spanischer Grapefruit festgestellt. Diese Grapefruit waren somit nicht verkehrsfähig.

**Fazit:**

In allen Proben konventionell erzeugter Grapefruit wurden Pflanzenschutzmittelrückstände festgestellt, während die beiden Bioproben keine Rückstände enthielten. Leider wies eine Probe spanischer Grapefruit eine gesicherte Höchstgehaltsüberschreitung auf. Insgesamt entspricht das Untersuchungsergebnis demjenigen von 2013 bis 2014 als Grapefruit und andere Zitrusfrüchte auf Rückstände untersucht wurden. Im Vergleich mit anderen Obstarten weisen Grapefruit nach wie vor häufig Pflanzenschutzmittel und auch Mehrfachrückstände auf. Das Fruchtfleisch von Zitrusfrüchten enthält jedoch, wie ein bundesweites Monitoring-Projekt in der Vergangenheit ergab, deutlich geringere Pestizidgehalte als die Schale. Durch vorheriges Waschen und Abreiben der Früchte lässt sich die orale Aufnahme von Rückständen auf der Schale beim Schälen und Auspressen von Zitrusfrüchten reduzieren. Wer Zitrusfruchtschalen in Marmeladen, Cocktails, etc. nutzen möchte, dem ist sicherheitshalber Bioware anzuraten.

