

# **Pflanzenschutzmittelrückstände in Zucchini**

## **Ergebnisse des Jahres 2019**

(Stand: 9.04.2020)

### **Zusammenfassung**

**Im Jahr 2019 wurden insgesamt 21 Zucchiniproben auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln inklusive Chlorat und Perchlorat untersucht. In 20 Zucchiniproben (= 95 %) waren Rückstände nachweisbar. 14 Proben (= 67 %) überschritten den Höchstgehalt von Chlorat.**

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden im Jahr 2019 insgesamt 21 Zucchiniproben auf Pflanzenschutzmittelrückstände inklusive Chlorat sowie auf den Düngemittelrückstand Perchlorat untersucht. Außer einer Probe aus Marokko stammten alle Proben aus Spanien, darunter waren auch vier Proben aus ökologischem Anbau.

Ein Überblick über die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen ist in Abbildung 1 dargestellt.

In 14 Proben (13-mal Spanien und einmal Marokko) überschritt Chlorat den gültigen Höchstgehalt von 0,01 mg/kg.

Chloratrückstände stammen hauptsächlich aus der Anwendung gechlorten Wassers oder chlorhaltigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Da für Chlorat noch keine spezifischen Höchstgehalte festgesetzt wurden, unterliegt es als ehemaliges Pestizid der Höchstgehaltsregelung für Pflanzenschutzmittel. Zur abschließenden Beurteilung der gemessenen Gehalte wird zusätzlich die Ausschöpfung der akuten Referenzdosis (ARfD) herangezogen. In keiner Zucchiniprobe wurde gemäß Berechnung nach EFSA-PRIMo die ARfD zu 100 % ausgeschöpft oder übertroffen. Dadurch waren diese 14 Proben verkehrsfähig.

Perchlorat wurde in 17 Proben nachgewiesen, darunter auch die marokkanische Probe. Die Gehalte des aus Düngemitteln stammenden Perchlorats lagen in allen Proben unterhalb des für dieses Gemüse gültigen Richtwertes von 0,2 mg/kg. Voraussichtlich 2020 werden die zurzeit gültigen Richtwerte durch EU-weite Höchstgehalte für Perchlorat ersetzt.

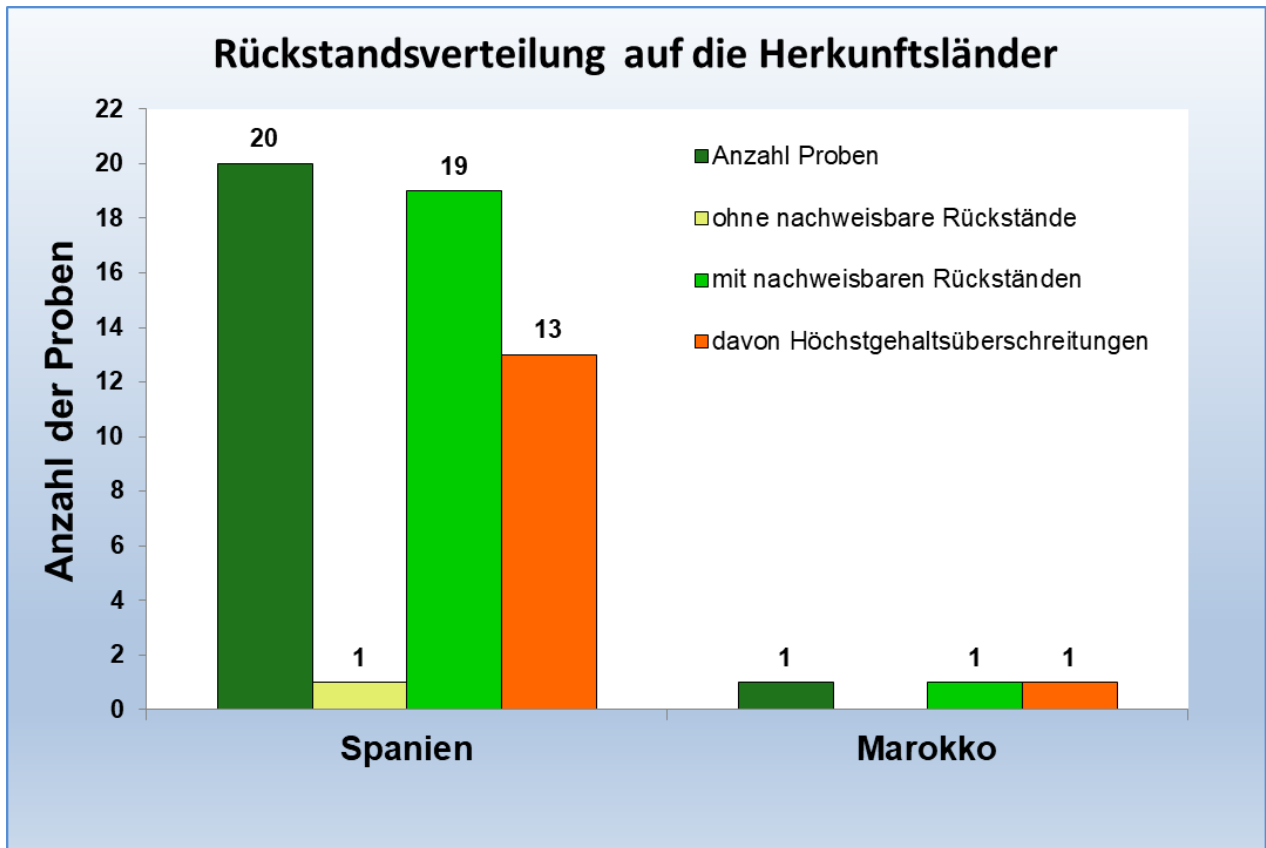


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Zucchiniproben, berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Mehrfachrückstände, das heißt zwei oder mehr Wirkstoffe oder deren Abbauprodukte wurden in 18 Zucchiniproben (= 86 %) bestimmt. Maximal wurden 8 und 9 Wirkstoffe in je einer Probe aus Spanien nachgewiesen (siehe Abbildung 2).

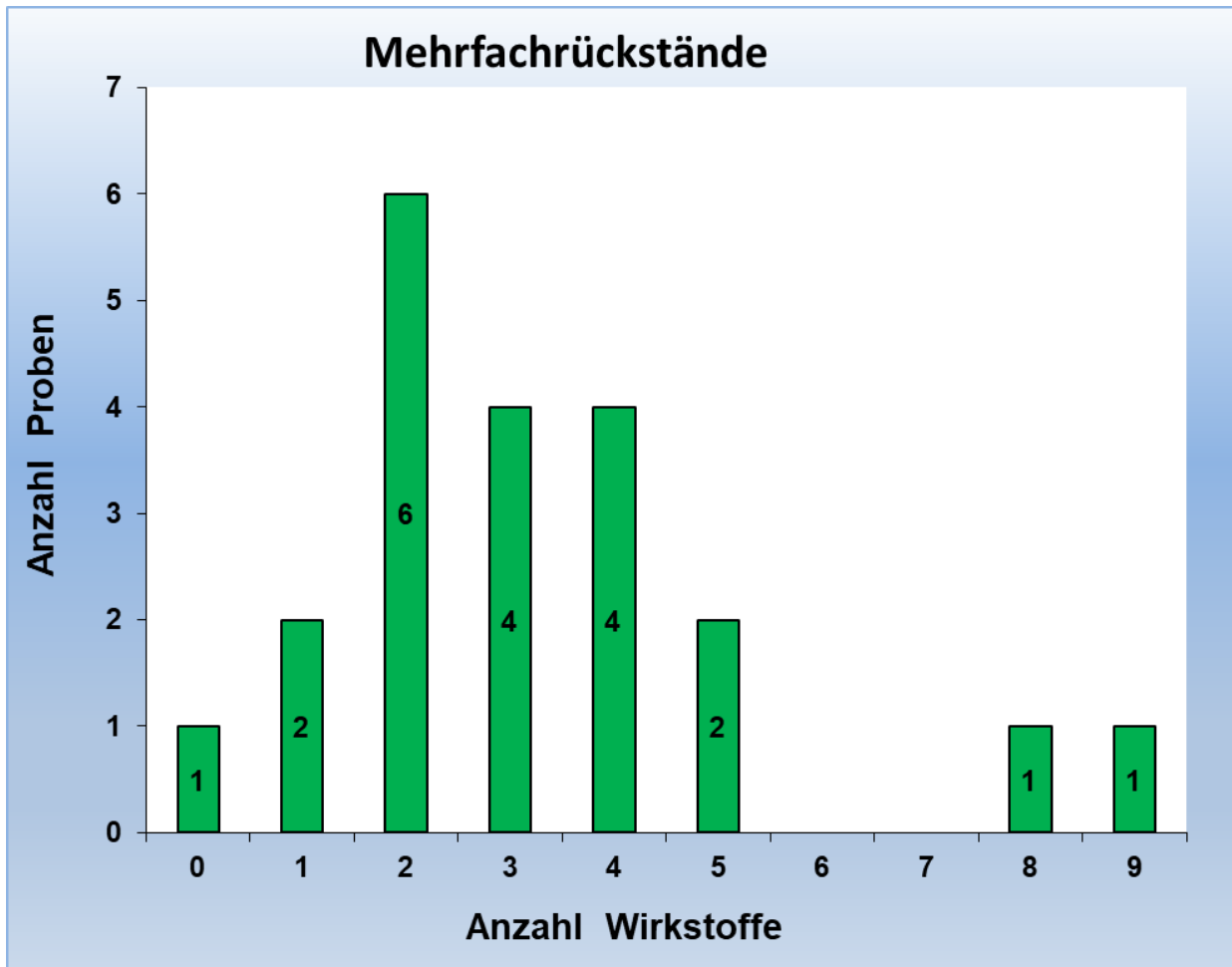


Abbildung 2: Pflanzenschutzmittelrückstände in den Zucchiniproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Abbildung 3 zeigt das Spektrum und die Häufigkeit der festgestellten Pflanzenschutzmittelrückstände und des Düngemittelrückstandes Perchlorat.

Insgesamt wurden 16 verschiedene Rückstände in den Proben nachgewiesen. Je 17-mal und damit am häufigsten war Perchlorat in den Proben enthalten. Das biozid wirksame Chlorat war in 14 Proben nachweisbar und das Insektizid Acetamiprid wurde 9-mal in den Zucchiniproben festgestellt.



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

**Fazit:**

In 95 % der Proben wurden Rückstände festgestellt. Dabei wurden bis maximal neun verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen. Auffällig waren die Chloratgehalte von 14 Proben, da hier der Höchstgehalt überschritten war. Die gemessenen Konzentrationen stellten aber hinsichtlich der ARfD-Ausschöpfung keine akute Gesundheitsgefährdung dar.

Im Rahmen zukünftiger Untersuchungstätigkeiten wird die Belastungssituation von Zucchini weiterhin überprüft.



Niedersächsisches Landesamt  
für Verbraucherschutz  
und Lebensmittelsicherheit