

Pflanzenschutzmittelrückstände in Tomaten

Ergebnisse aus dem Jahr 2021

(Stand Februar 2022)

Zusammenfassung

Im Jahr 2021 wurden insgesamt 114 Proben Tomaten auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. In 74 Proben waren Rückstände nachweisbar. 40 Proben, darunter 12 Bio-Proben, waren rückstandsfrei. Höchstgehaltsüberschreitungen wurden nicht festgestellt.

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden im Jahr 2021 insgesamt 114 Tomatenproben auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. Es wurden keine Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt. Auf Chlorat und Perchlorat wurde dieses Jahr nicht untersucht, da die Nachweise von Chlorat und Perchlorat in Tomaten zwischenzeitlich stark zurück gegangen sind. Mittlerweile ist ein Höchstgehalt für Chlorat in Tomaten in Höhe von 0,1 mg/kg in Kraft getreten. Die in den Vorjahren gemessenen Gehalte an Chlorat überschritten diesen Höchstgehalt nicht.

In Abbildung 1 ist die Rückstandsverteilung auf die Herkunftsländer zusammengefasst.

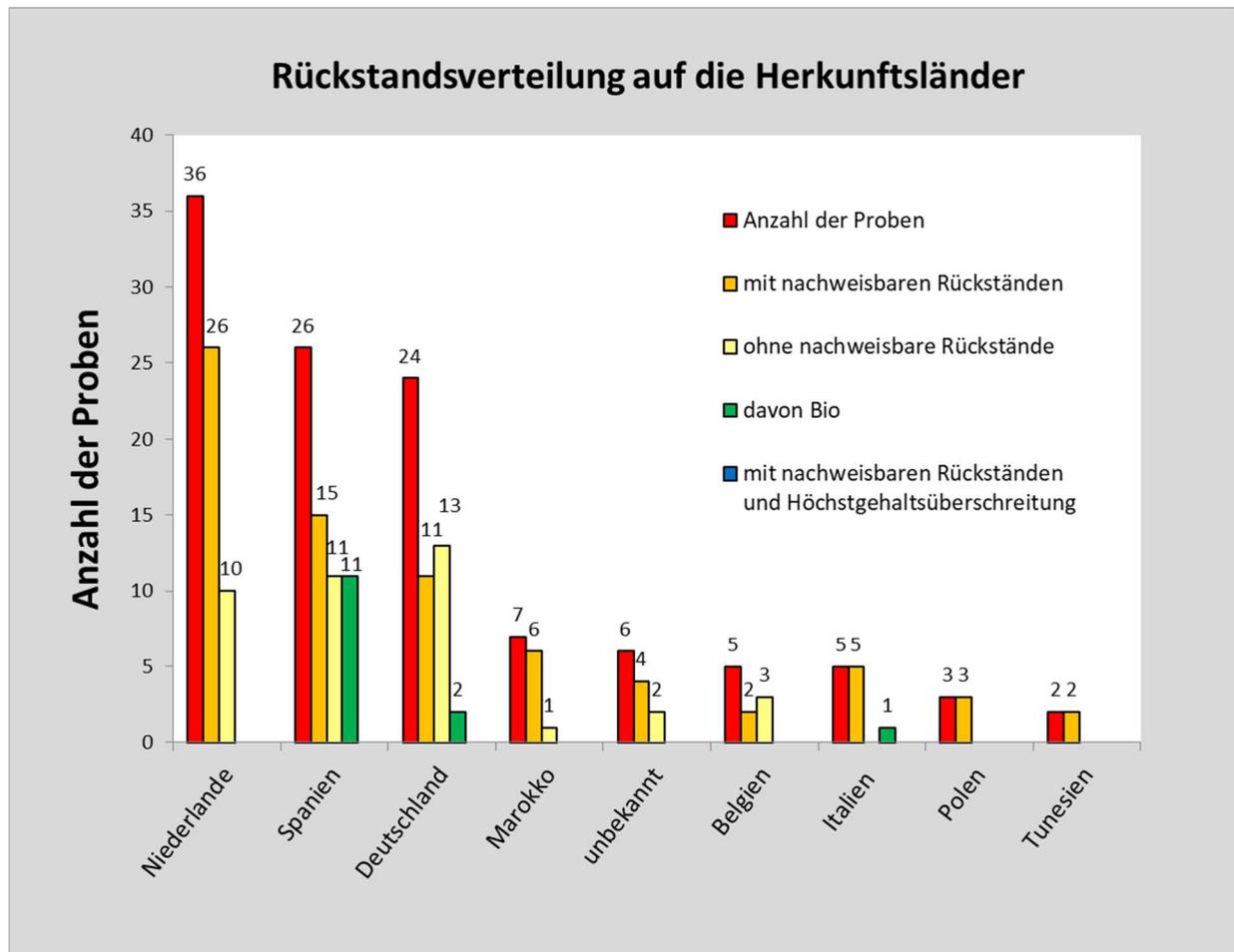


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Tomatenproben; berücksichtigt sind Proben mit Gehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.

Die Tomaten stammten aus 8 verschiedenen Herkunftsländern, dabei 36-mal Niederlande, 26-mal Spanien, 24-mal Deutschland, 7-mal Marokko, je 5-mal Belgien und Italien, 3-mal Polen und 2-mal Tunesien. Bei 6 Proben war der Ursprung der Tomaten nicht angegeben. Insgesamt wurden 14 Bio-Proben (=12 %) untersucht. Der Anteil der Bio-Proben war mit 11 bei der spanischen Ware am höchsten (=42 %). Unter den deutschen Tomaten waren 2, unter den italienischen eine und unter denen aus den Niederlanden keine aus ökologischer Erzeugung.

Abbildung 2 zeigt das Spektrum der in den Proben nachgewiesenen Wirkstoffe.

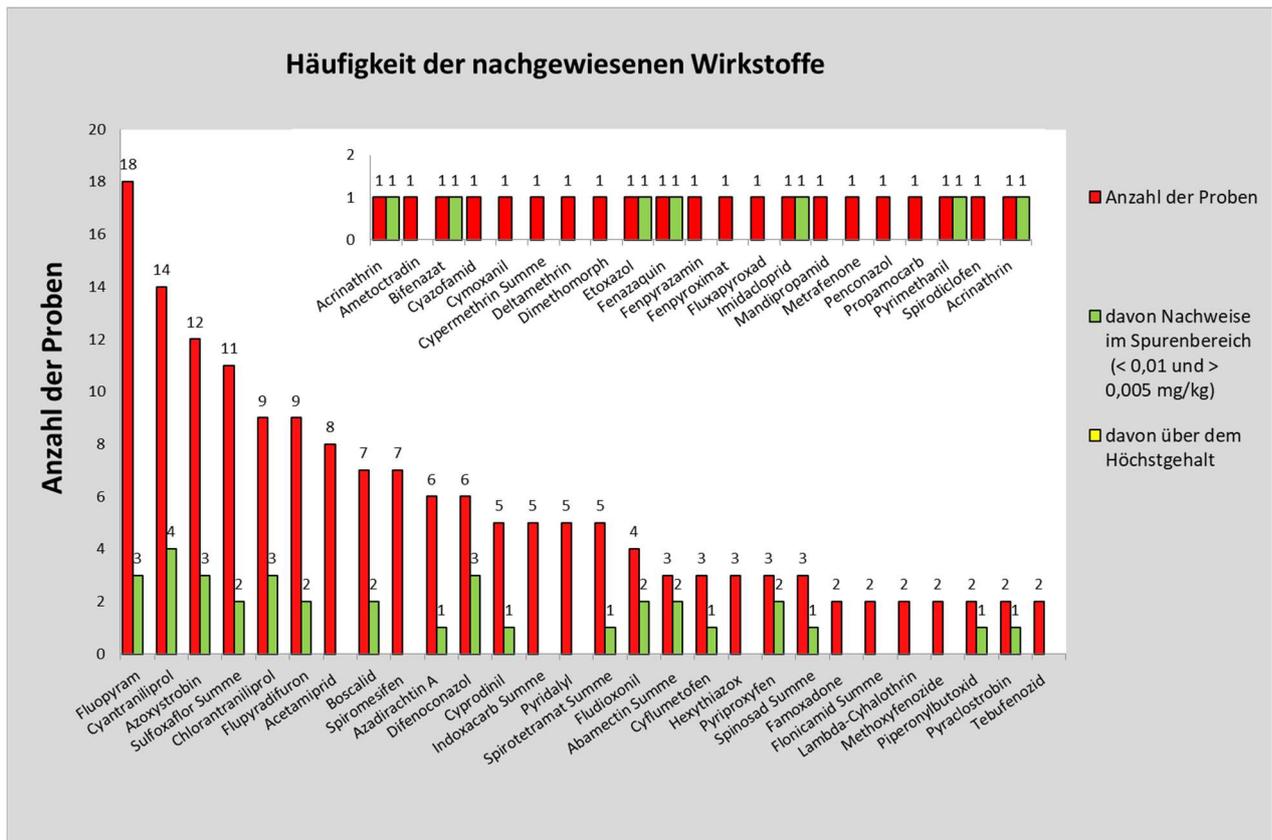


Abbildung 2: Häufigkeit nachgewiesener Rückstände in den Tomatenproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.

Während in 40 Proben (=35 %) keine Rückstände nachgewiesen wurden, waren in 74 Tomatenproben (=65 %) 49 verschiedene Wirkstoffe bestimmbar. Am häufigsten detektiert wurden Fluopyram (18-mal), Cyantraniliprole (14-mal) und Azoxystrobin (12-mal). Von den Bioproben enthielt eine Tomate aus Spanien den Wirkstoff Azadirachtin in Spuren und eine Probe aus Italien den Wirkstoff Spinosad. Beide Stoffe sind im Ökolandbau zugelassen. Bei Azadirachtin handelt es sich um eine Verbindung aus den Samen des Neembaumes mit insektizider Wirkung und Spinosad ist ein Stoffgemisch mit ebenfalls insektizider Wirkung, welches durch Fermentation mittels des Bodenbakteriums *Saccharopolyspora spinosa* gewonnen wird.

Die ermittelten Rückstandsgehalte lagen alle unterhalb der gesetzlich zulässigen Höchstmengen. Bei einer Probe deutscher Rispentomaten wurde ein geringer Gehalt des in Deutschland nicht zugelassenen Wirkstoffes Spirodiclofen detektiert. Der geringe Gehalt gab zu weiteren Maßnahmen keinen Anlass.

In Abbildung 3 ist die Anzahl der nachgewiesenen Rückstände pro Probe dargestellt. Mehrfachrückstände, das heißt mehr als ein Wirkstoff je Probe, wurden in 46 % der untersuchten Tomaten bestimmt. Hauptsächlich wurden 2 bis 4 Wirkstoffe in den Proben nachgewiesen. Die höchste Anzahl von 6 Wirkstoffen wurde in 2 spanischen Proben und in einer Probe unbekannter Herkunft bestimmt.

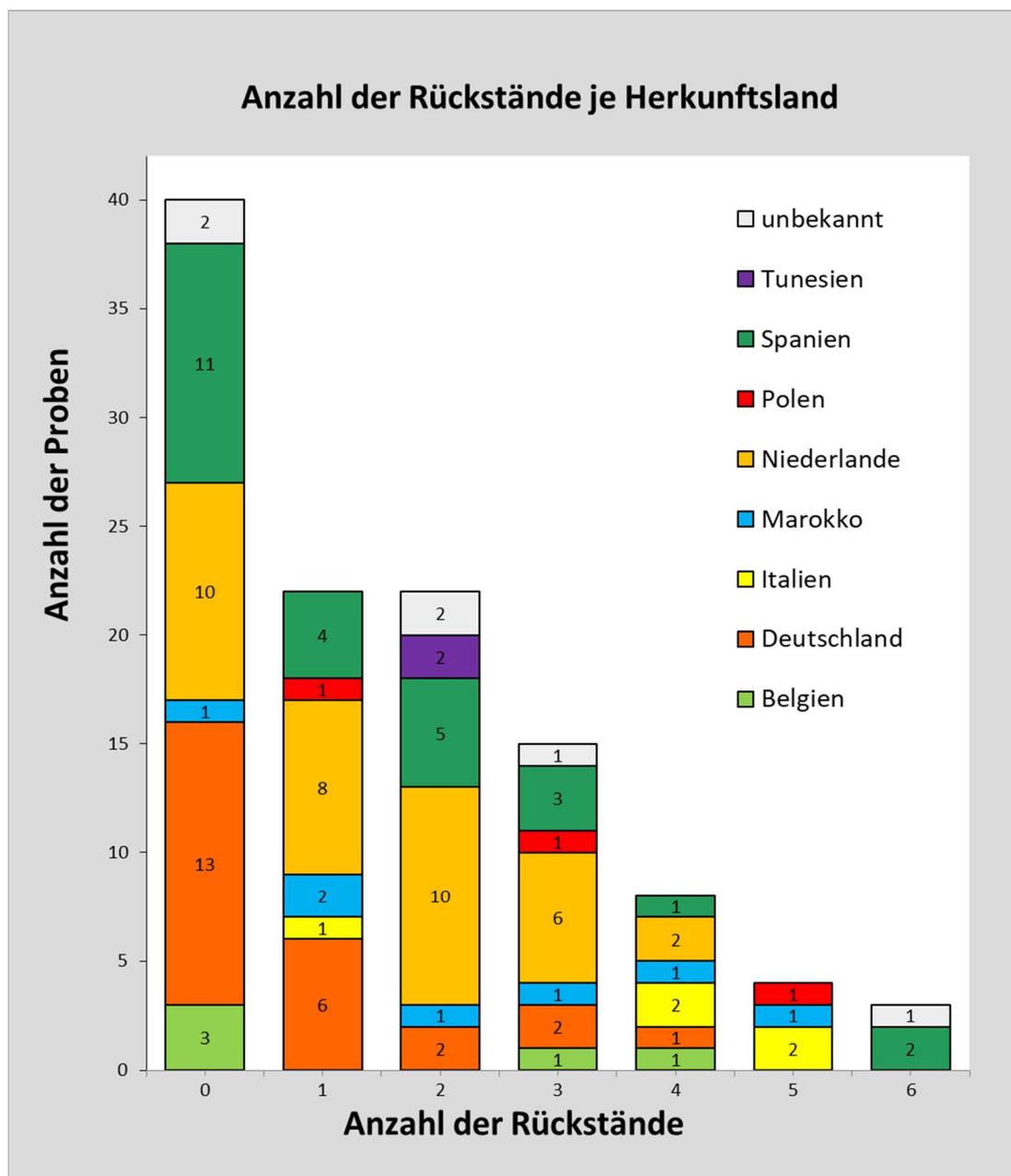


Abbildung 3: Anzahl der Mehrfachrückstände in den Tomatenproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff

Fazit:

In 74 von 114 Tomatenproben (=65 %) wurden bis zu maximal 6 verschiedene Pflanzenschutzmittelwirkstoffe nachgewiesen. Das ist etwas niedriger als 2019. Insgesamt sind die Ergebnisse vergleichbar mit denen aus den Vorjahren. Höchstgehaltüberschreitungen wurden in 2021 keine festgestellt. Die Höchstgehaltsüberschreitungen in den Jahren 2019 und 2017 betreffen Nachweise von Chlorat bzw. Perchlorat.

Untersuchungsjahr	2021	2019	2018	2017	2016
Anzahl Proben -davon Bioproben	114 14 (12%)	118 13 (11%)	36 6 (17%)	95 19 (20%)	48 5 (10%)
Proben mit Rückständen	74 (65%)	87 (74%)	27 (75%)	69 (73%)	39 (81%)
Proben mit Mehrfachrückständen	52 (46%)	65 (55%)	24 (67%)	53 (56%)	21 (44%)
Anzahl Rückstände	2-6	2-9	2-6	2-19	2-5
Proben mit Höchstgehalts- Überschreitungen	0 (0%)	8 (7%)	0 (0%)	11 (12%)	0 (0%)

*Quellen: Tätigkeitsberichte des LAVES



Niedersächsisches Landesamt
für Verbraucherschutz
und Lebensmittelsicherheit