

Pflanzenschutzmittelrückstände in Granatäpfeln

Ergebnisse des Jahres 2020

(Stand: 24.03.2020)

Zusammenfassung

Im Jahr 2020 wurden insgesamt 13 Proben Granatäpfel aus konventioneller Erzeugung auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. In allen Proben konnten Rückstände nachgewiesen werden. In 7 Proben waren Höchstgehaltsüberschreitungen feststellbar. Bei einer Probe hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) eine toxikologische Risikobewertung vorgenommen.

Insgesamt 13 Proben Granatäpfel aus konventionellem Anbau wurden im Jahr 2020 im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. Hiervon stammten 6 Proben aus der Türkei, 2 Proben aus Indien, 2 Proben aus Israel, und eine Probe stammte aus Spanien. Bei 2 Proben lag keine Angabe des Herkunftslandes vor.

In allen 13 Proben waren Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachweisbar. Die zulässigen Pestizidhöchstgehalte wurden von 4 Proben aus der Türkei, einer Probe aus Spanien und von 2 Proben ohne Angabe des Anbaulandes überschritten.

In zwei Proben ohne Herkunftsangabe und in je einer Probe aus spanischer und türkischer Produktion waren die oben genannten Überschreitungen, da noch im Bereich der analytischen Messunsicherheit ungesichert.

In den übrigen drei Proben aus der Türkei waren jedoch auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit die Höchstgehalte gesichert überschritten, sodass diese Proben als nicht verkehrsfähig beurteilt wurden. In einer der drei Proben überstiegen Rückstände der Wirkstoffe Acetamiprid, Prochloraz und Thiabendazol deutlich die Höchstgehalte. Bei den weiteren Proben wurden je einmal Höchstgehaltsüberschreitungen von Acetamiprid und Sulfoxaflor gemessen.

Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

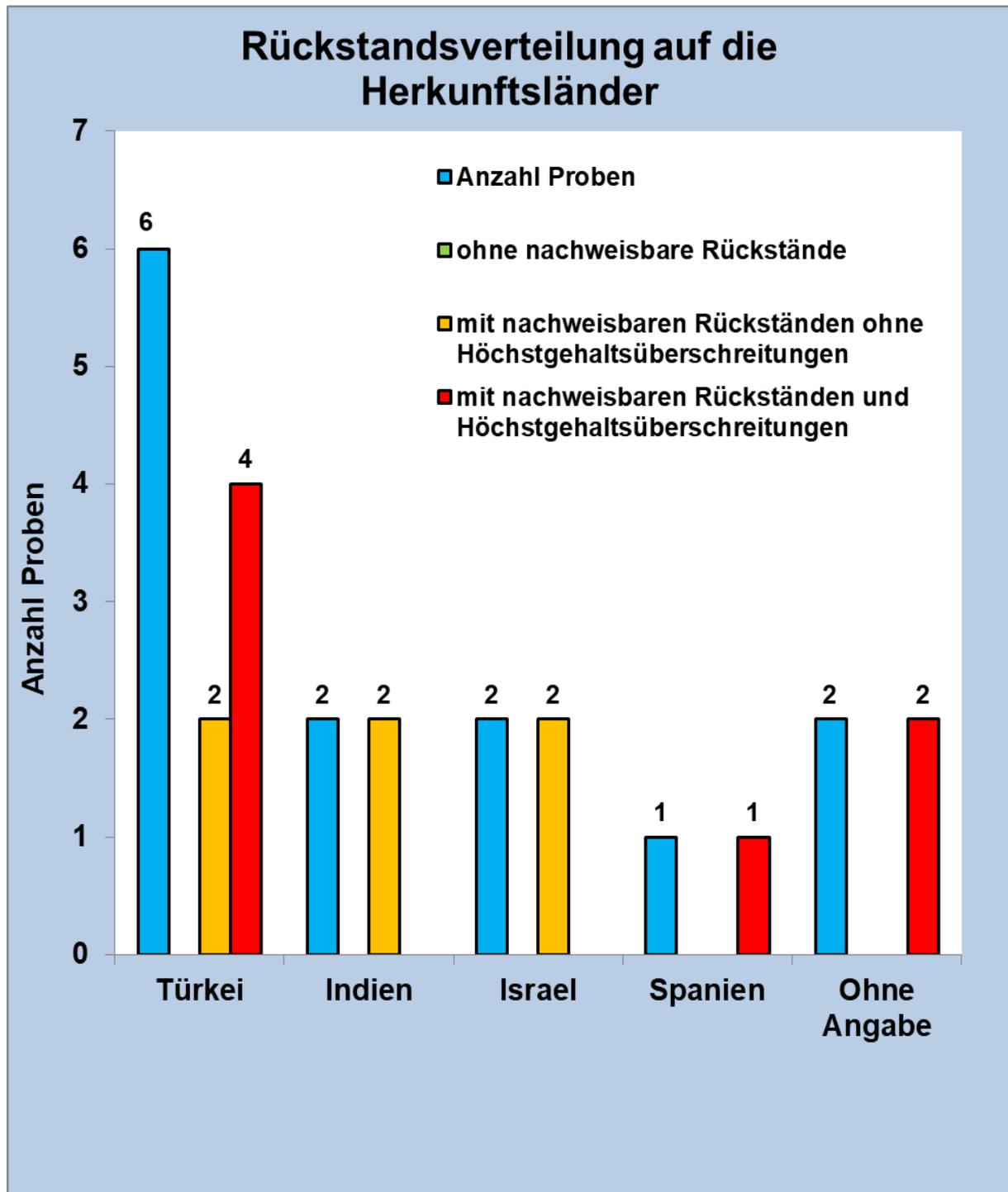


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Granatapfelproben, berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Zur Ermittlung einer möglichen akuten gesundheitlichen Gefährdung werden alle Höchstgehaltsüberschreitungen einer toxikologischen Betrachtung unterzogen. Für die Bewertung akuter toxikologischer Wirkungen eines Wirkstoffs wird die so genannte Akute Referenzdosis (ARfD) herangezogen. ARfD-Ausschöpfungsgrade von unter 100% stellen nach Erkenntnissen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) bei einmaligem oder gelegentlichem Verzehr des entsprechenden Lebensmittels auch dann kein gesundheitliches

Risiko dar, wenn die nachgewiesenen Pflanzenschutzmittel die gesetzlichen Höchstgehalte im Einzelfall überschreiten. Bei einem Ausschöpfungsgrad von mehr als 100% kann eine toxikologische Bedenklichkeit jedoch nicht mehr mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Eine vorläufige Einschätzung des möglichen toxikologischen Risikos anhand des Modells PRIMo von EFSA ergab für den überhöhten Prochlorazgehalt in der zuvor genannten Probe aus der Türkei eine Ausschöpfung der akuten Referenzdosis von deutlich über 100 % bei Kindern.

Aufgrund der ARfD-Überschreitung wurde das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) gebeten zu prüfen, ob eine akute Gesundheitsgefährdung möglich ist (siehe Fazit).

In Abbildung 2 ist die Verteilung der Anzahl Rückstände auf die Herkunftsländer abgebildet.

Maximal wurden sechs unterschiedliche Rückstände in je einer Probe aus der Türkei und einer Probe ohne Herkunftsangabe bestimmt.

Mehrfachrückstände, das heißt mehr als ein Wirkstoff oder dessen Metabolit je Probe, waren in 11 Proben (= 85 %) enthalten.

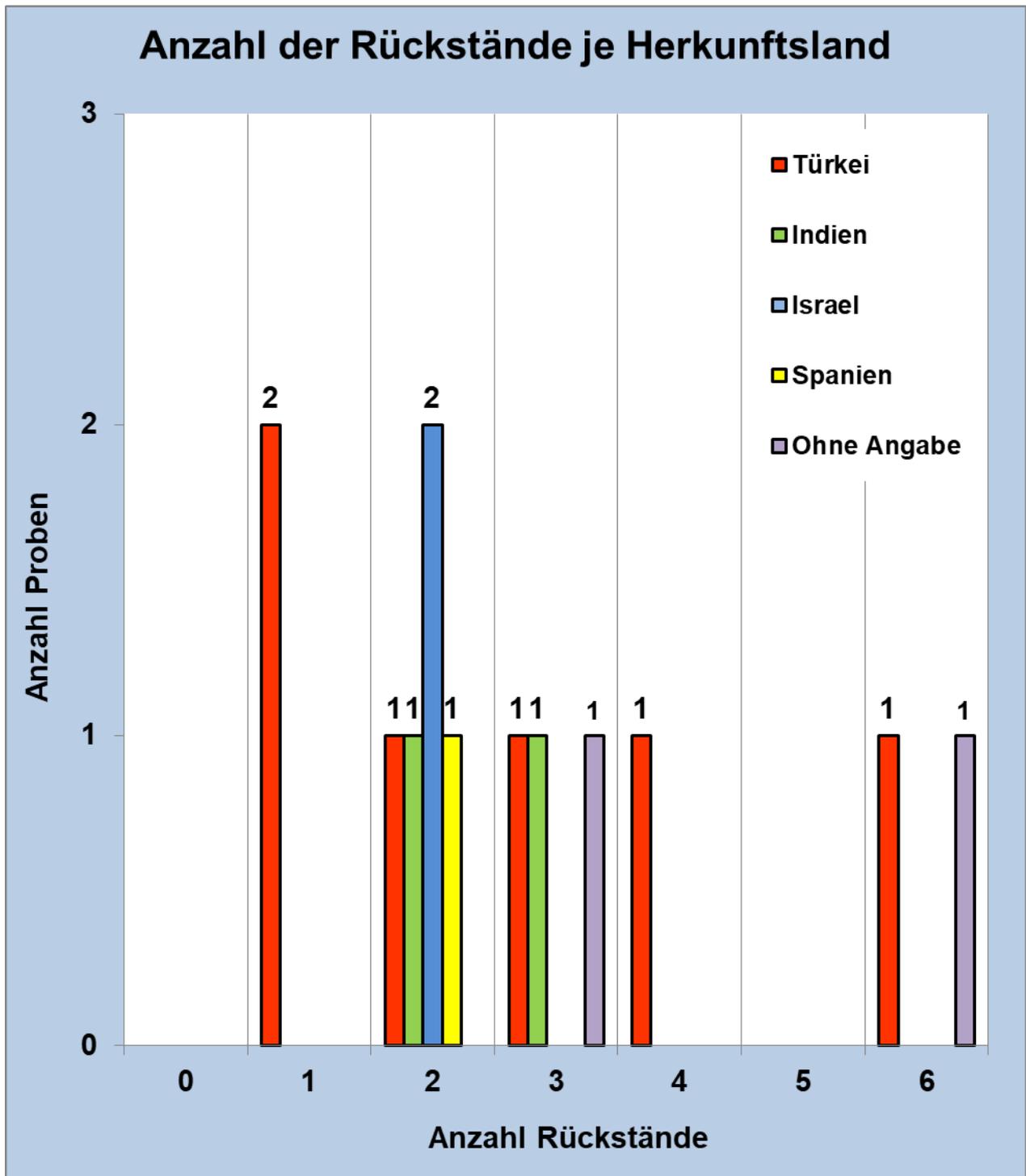


Abbildung 2: Anzahl der Mehrfachrückstände in den Granatapfelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

In Abbildung 3 ist die Häufigkeit der nachgewiesenen Rückstände dargestellt.

Insgesamt wurden 17 verschiedene Wirkstoffe in den Granatapfelproben nachgewiesen. Am häufigsten (6-mal) war das Insektizid Sulfoxaflor (Gesamt) in den Proben bestimmbar.

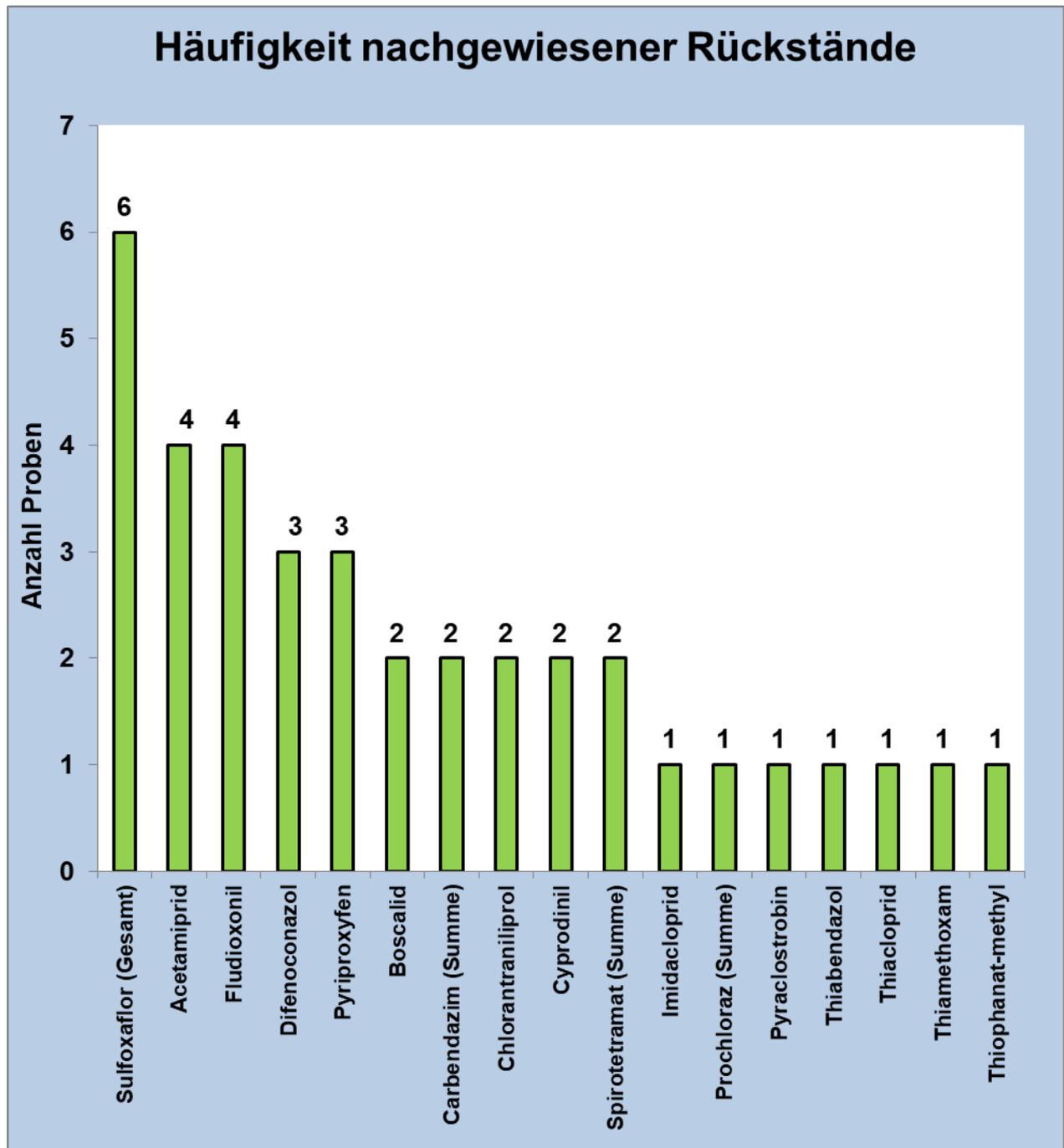


Abbildung 3: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in den Granatapfelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Fazit:

Alle im Jahr 2020 untersuchten Granatapfelproben enthielten Pestizidrückstände. In 85 % der Proben wurden Mehrfachrückstände zwischen zwei und sechs Wirkstoffen und/oder deren Metabolite nachgewiesen.

In drei Proben wurden Höchstgehalte gesichert überschritten, davon in einer Probe aus der Türkei von drei unterschiedlichen Pestiziden. Bei dieser Probe kann von dem gemessenen

Gehalt des Wirkstoffs Prochloraz ein gesundheitliches Risiko für Kinder nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) gebeten, hier eine toxikologische Risikobewertung zu erstellen.

Das BfR kam in seiner gesundheitlichen Bewertung der Überschreitung der Akuten Referenzdosis (ARfD) durch Prochloraz für Kinder zu dem Schluss, dass das tatsächliche akute Gesundheitsrisiko als gering einzuschätzen ist.

Insgesamt sprechen die Untersuchungsergebnisse dafür, Granatäpfel auch zukünftig auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln zu untersuchen.

