



Pflanzenschutzmittelrückstände in Birnen

Ergebnisse aus dem Jahr 2023

(Stand: 07.02.2024)

Zusammenfassung

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 115 Proben Birnen auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht, darunter eine Probe Nashi-Birnen. Sechs Proben kamen aus Bioanbau. In 109 Proben waren Rückstände nachweisbar. Es wurde eine gesicherte Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt.

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden im Jahr 2023 insgesamt 115 Proben Birnen (Tafelbirnen) auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht, darunter eine Probe Nashi-Birnen. Sechs Proben hiervon kamen aus biologischem Anbau.

Angegebene Herkunftsländer der Birnenproben waren 35-mal Belgien, 24-mal Niederlande, 14-mal Deutschland, jeweils 9-mal Italien, Portugal und Spanien, jeweils 5-mal Chile und Südafrika sowie je einmal Argentinien, China und die Türkei.

Bei der chinesischen Probe handelte es sich um Nashi-Birnen, die im Gegensatz zu unseren Tafelbirnen eine rundliche Form haben. Die ursprünglich in China beheimateten Nashi-Birnen stammen von der Art *Pyrus pyrifolia* (Murm. f.) Nakia ab. Die bei uns geläufigeren Birnen gehen hingegen auf die in Europa und der Türkei vorkommende Wildbirne *Pyrus communis subsp. pyraster* (L.) Ehrh. zurück.

Zwei weitere Proben wiesen keine Angabe des Anbaulandes auf.

Von den sechs Bioproben kamen drei aus Italien, zwei aus Spanien und eine aus den Niederlanden.

In 109 Birnenproben (= 95 %) waren Pestizidrückstände nachweisbar, darunter auch jeweils eine Bioprobe aus Italien mit dem im Bioanbau zulässigen Insektizid Spinosad und eine Bioprobe aus Spanien mit dem im Bioanbau nicht zulässigen Fungizid Captan. Da in beiden Proben die Rückstände nur in Spuren unterhalb von 0,01 mg/kg auftraten, waren sie als Bioproben verkehrsfähig.

In einer Birnenprobe aus der Türkei wurde auch unter Berücksichtigung der analytischen Messunsicherheit eine gesicherte Höchstgehaltsüberschreitung des Insektizids Diflubenzuron festgestellt. Diese Probe wurde deshalb als nicht verkehrsfähig beurteilt.

Keine Rückstände wurden in sechs Proben (= 5 %) festgestellt. Hierbei handelte es sich um zwei Proben konventionell erzeugter Birnen aus Deutschland, zwei Proben Biobirnen aus Italien sowie um jeweils eine Probe Biobirnen aus den Niederlanden und Spanien.

In Abbildung 1 ist die Rückstandsverteilung auf die Herkunftsländer zusammengefasst.

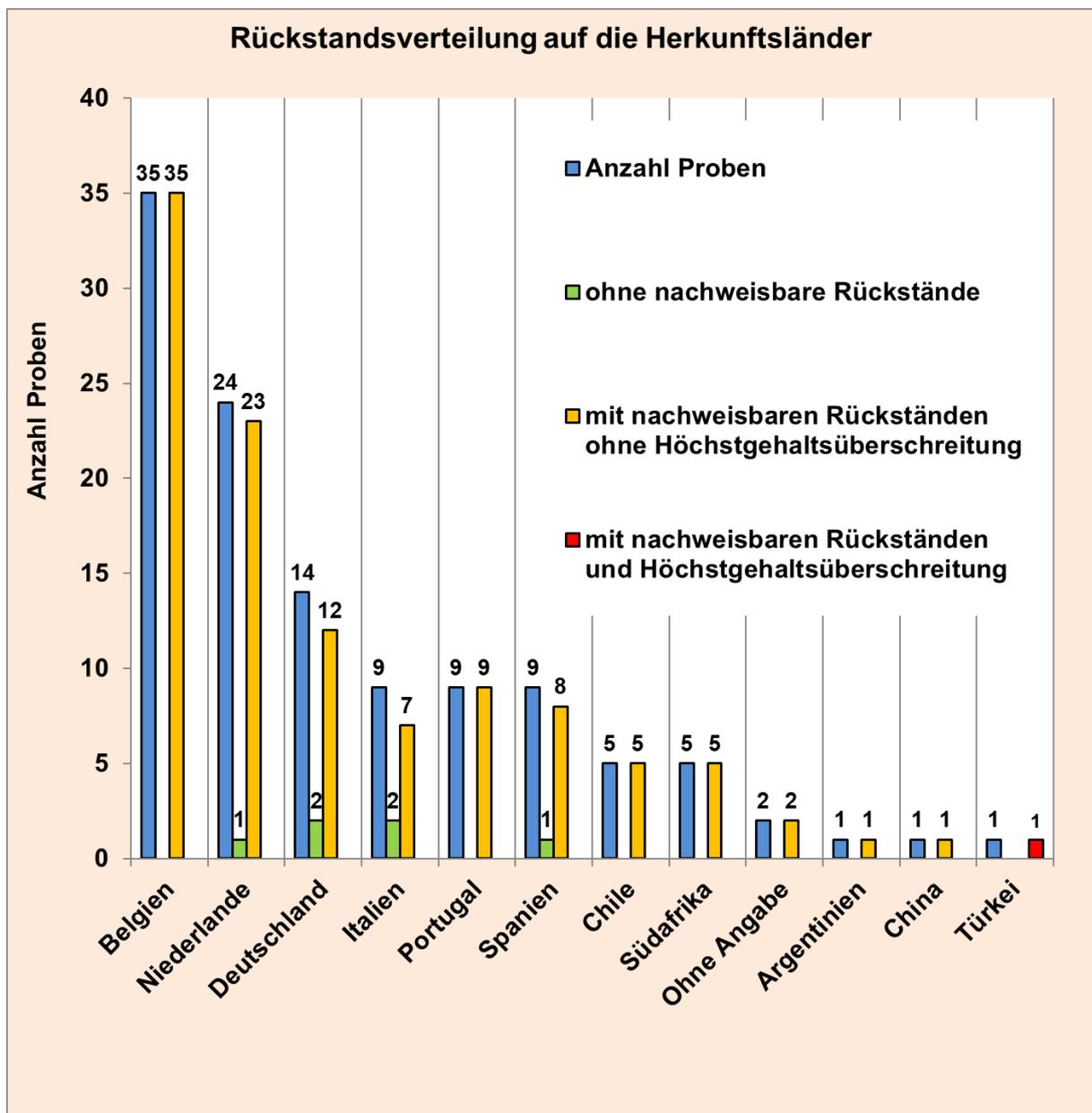


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Birnenproben; berücksichtigt sind Proben mit Gehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.

In Abbildung 2 ist die Anzahl der Rückstände in den Birnenproben je Herkunftsland dargestellt.

In 102 Proben (= 89 %) waren Mehrfachrückstände enthalten, das heißt mindestens zwei Rückstände je Probe. Die meisten Birnenproben enthielten zwischen zwei und sieben unterschiedliche Rückstände. Am häufigsten waren es je vier (21-mal) und sieben (19-mal) Wirkstoffe pro Probe.

Als Maximum waren 13 verschiedene Pestizidrückstände in zwei Proben bestimmbar. Hierbei handelte es sich um die Birnenprobe aus der Türkei mit der Diflubenzuron-Höchstgehaltsüberschreitung sowie um eine italienische Birnenprobe der Sorte „Abate Fetel“.

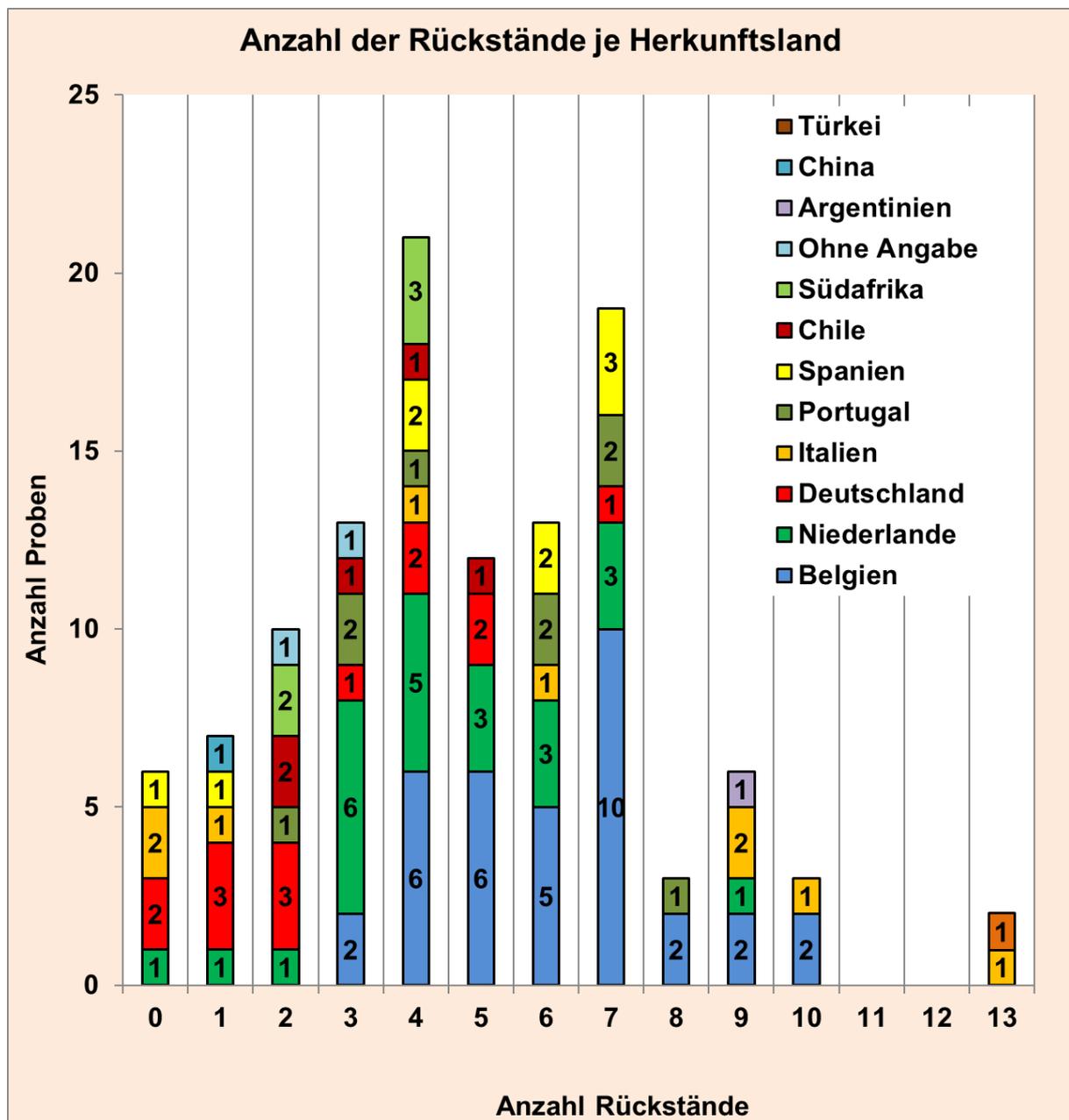


Abbildung 2: Anzahl der Rückstände in den Birnenproben je Herkunftsland; berücksichtigt sind Proben mit Gehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.

Abbildung 3 zeigt das Spektrum der in den Proben festgestellten Rückstände.

Insgesamt wurden 42 unterschiedliche Pestizidrückstände in den Birnenproben nachgewiesen. Mit 106-mal am häufigsten waren Rückstände des Fungizids Captan nachweisbar, gefolgt von dem ebenfalls fungizid wirkenden Pestizid Fludioxonil mit 81-mal.

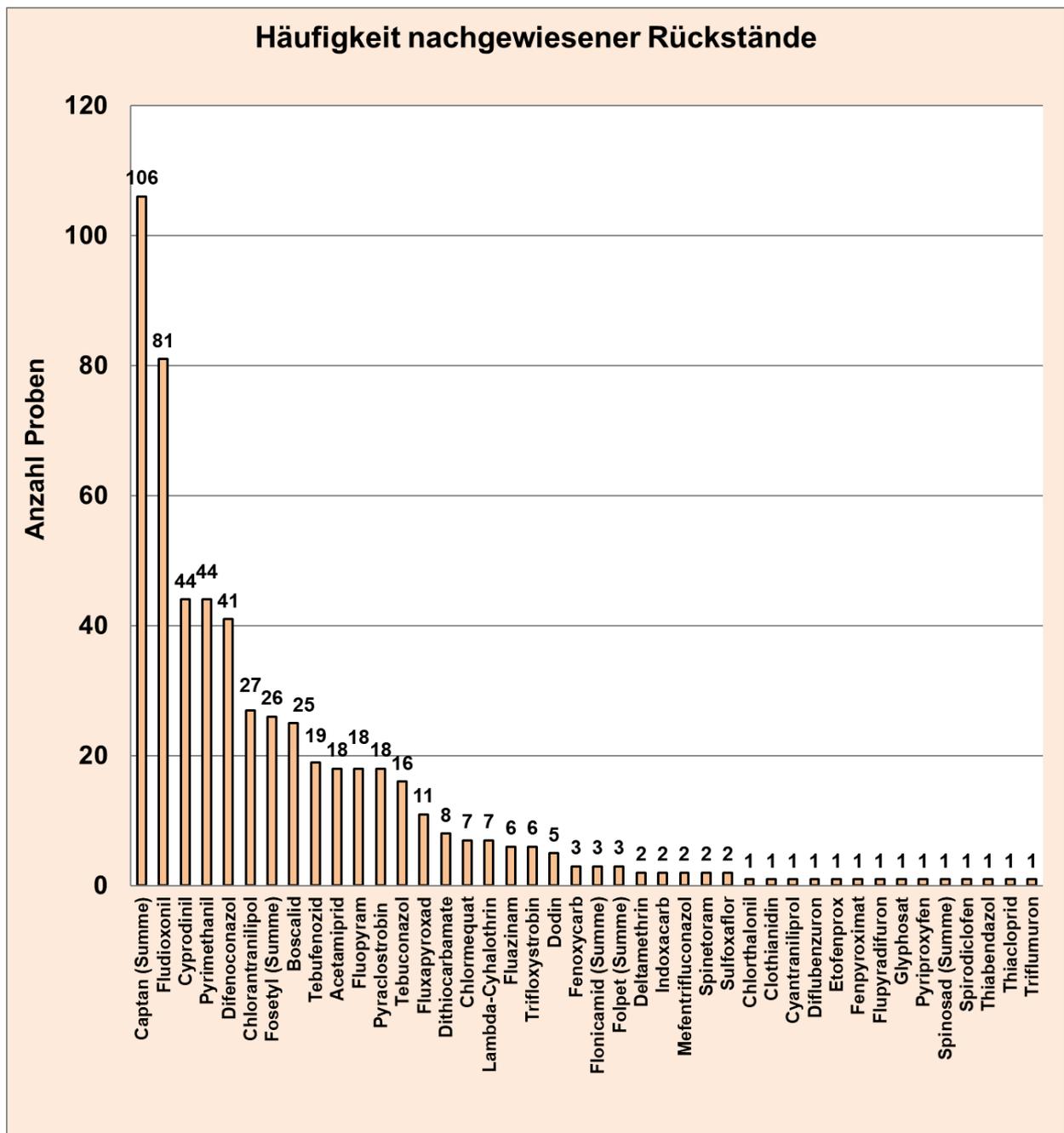


Abbildung 3: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in den Birnenproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Rückstand.

Der tabellarische Vergleich der zusammengefassten Ergebnisse von 2023 mit früheren Untersuchungen zeigt eine kaum veränderte Rückstandssituation bei Tafelbirnen inklusive Nashi-Birnen. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass sich in den aufgeführten Untersuchungszeiträumen die Anzahl der Proben, die Herkunftsländer sowie der Anteil Bioproben unterscheiden.

Anzahl	2023	2022	2019	2018
- Proben	115	90	29	92
- davon Nashi-Birnen	1	1	3	1
- davon Bio	6 (= 5 %)	2 (= 2 %)	1 (= 3 %)	2 (= 2 %)
- Proben mit Rückständen	109 (= 95 %)	88 (= 98 %)	27 (= 93 %)	87 (= 95 %)
- Proben mit Mehrfachrückständen	102 (= 89 %)	83 (= 93 %)	23 (= 79 %)	74 (= 80 %)
- Mehrfachrückstände	2-13	2-11	2-12	2-10
- unterschiedlicher Rückstände	42	31	31	35
- Überschreitungen von Höchstgehalten	1 (= 1 %)	0 (= 0 %)	1 (= 3 %)	0 (= 0 %)

Fazit:

Wie in früheren Jahren hat auch die Untersuchung von 2023 gezeigt, dass Birnen weiterhin stark mit Pestizidrückständen behaftet sind und diese sehr häufig als Mehrfachrückstände vorliegen.