



Pflanzenschutzmittelrückstände in Kartoffeln

Ergebnisse aus dem Jahr 2024

(Stand: 18.03.2025)

Zusammenfassung

Im Jahr 2024 wurden insgesamt 62 Kartoffelproben auf Pestizidrückstände untersucht, darunter zehn Proben aus biologischem Anbau. In 29 Proben (= 47 %) waren Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachweisbar. Es wurde eine nicht gesicherte Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt.

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden im Jahr 2024 insgesamt 62 Kartoffelproben, darunter zehn Proben aus biologischem Landbau, auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht.

Mit 42 Proben (= 68 %) kam der größte Anteil der Kartoffeln aus Deutschland. Von diesen stammten 26 Proben aus niedersächsischer Erzeugung. Weitere Herkunftsländer waren Ägypten (14 Proben), Israel (drei Proben), Frankreich (zwei Proben) und Zypern mit einer Probe.

Von den zehn Proben aus biologischem Anbau kamen acht Proben aus Deutschland und zwei Proben aus Ägypten.

33 Kartoffelproben (= 53 %), darunter neun Proben aus ökologischem Anbau, waren rückstandsfrei. In einer Bioprobe wurde ein geringer Gehalt an Imazalil nachgewiesen (siehe unten).

In insgesamt 29 Proben (= 47 %), davon 19 Proben aus Deutschland, vier Proben aus Ägypten, drei Proben aus Israel, zwei Proben aus Frankreich und einer Probe aus Zypern wurden Pflanzenschutzmittelrückstände nachgewiesen.

In einer Bioprobe aus Deutschland wurde das Fungizid Imazalil über dem zulässigen Höchstgehalt von 0,01 mg/kg bestimmt. Eine Übersicht der Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen ist in Abbildung eins dargestellt.

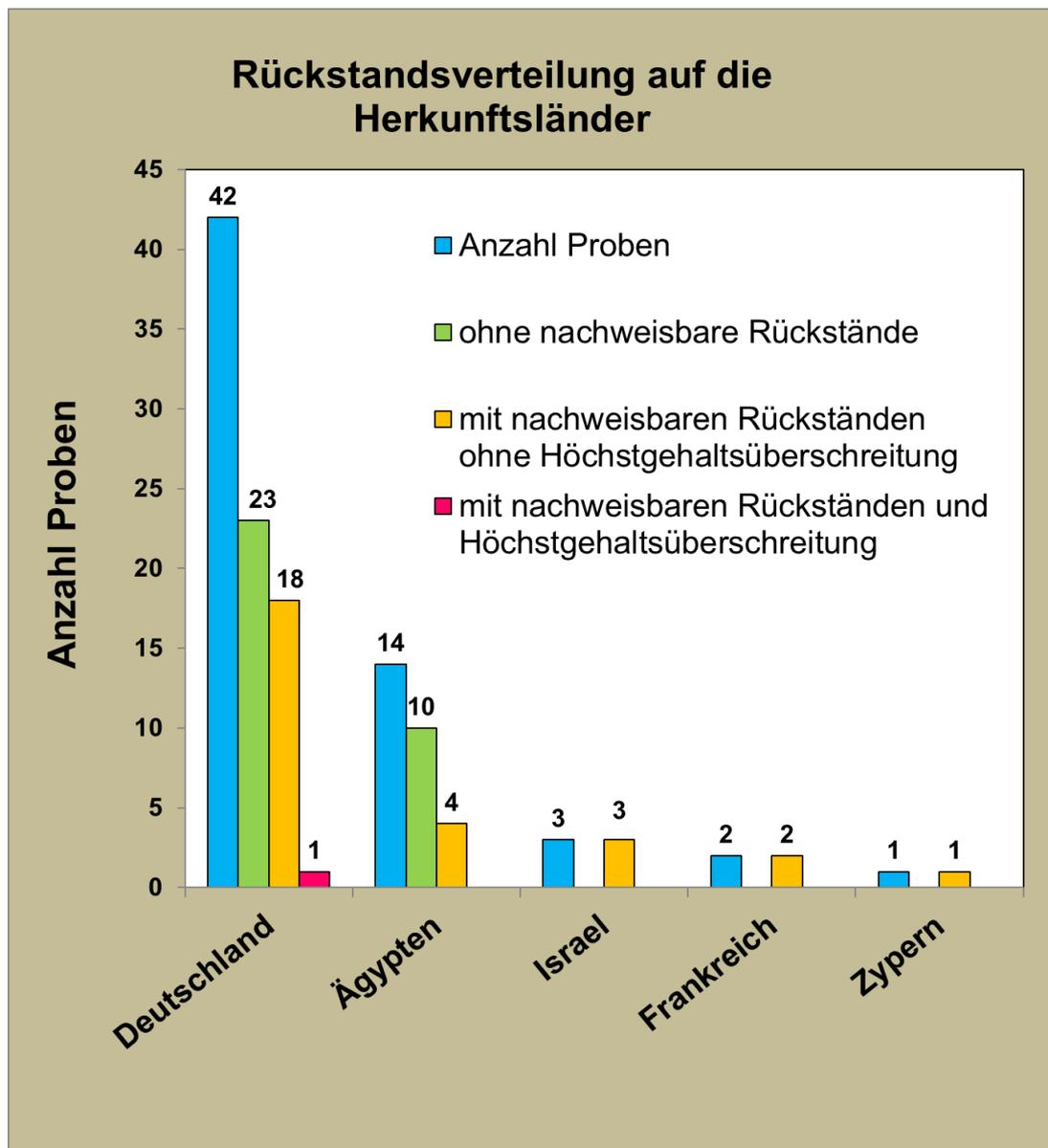


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Kartoffelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Insgesamt wurden 13 verschiedene Wirkstoffe bestimmt. Wie auch im Untersuchungszeitraum 2021/2022 wurde das Fungizid Propamocarb (7-mal, davon 6-mal in Spuren) und das zur Keimhemmung eingesetzte Chlorpropham (7-mal, davon 4-mal in Spuren) am häufigsten nachgewiesen (siehe Abbildung zwei). Sechs weitere Wirkstoffe waren teilweise ebenfalls nur in sehr geringen Mengen im Spurenbereich nachweisbar (insgesamt 56 % der positiven Befunde).

In einer Bioprobe aus Deutschland wurde das Fungizid Imazalil über dem zulässigen Höchstgehalt von 0,01 mg/kg nachgewiesen. Der ermittelte Rückstandsgehalt von 0,011 mg/kg lag jedoch noch innerhalb der analytischen Messunsicherheit, sodass der Höchstgehalt von 0,01 mg/kg nicht gesichert überschritten wurde und die Kartoffeln als verkehrsfähig beurteilt wurden.



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

Die Zulassung des Wachstumsreglers Chlorpropham in der EU endete am 31. Juli 2019, da die EU den keimhemmenden Wirkstoff aufgrund gesundheitlicher Risiken als nicht mehr sicher einstufte. Restbestände durften noch bis zum 8. Oktober 2020 aufgebraucht werden. In Deutschland bedurfte die Behandlung von Kartoffeln mit Chlorpropham der Kenntlichmachung auf den Verpackungen oder auf dem Preisschild neben der Ware. Rückstände von Chlorpropham sind aus Lägern nur durch sorgfältige Reinigung zu entfernen. Deshalb werden gelegentlich immer noch geringe Rückstände von Chlorpropham in Kartoffeln gefunden und der aktuelle zulässige Rückstandshöchstgehalt beträgt aus diesem Grund für Kartoffeln noch 0,35 mg/kg, in anderen pflanzlichen Produkten dagegen nur 0,01 bzw. 0,05 mg/kg.

Im konventionellen Anbau können Maleinsäurehydrazid und 1,4-Dimethylnaphthalin als Ersatz für Chlorpropham eingesetzt werden, um das Auskeimen der Kartoffeln zu verhindern. Eine Kenntlichmachung dieser Wirkstoffe ist nicht erforderlich. Im Bioanbau sind beide Keimhemmungsmittel nicht zugelassen.

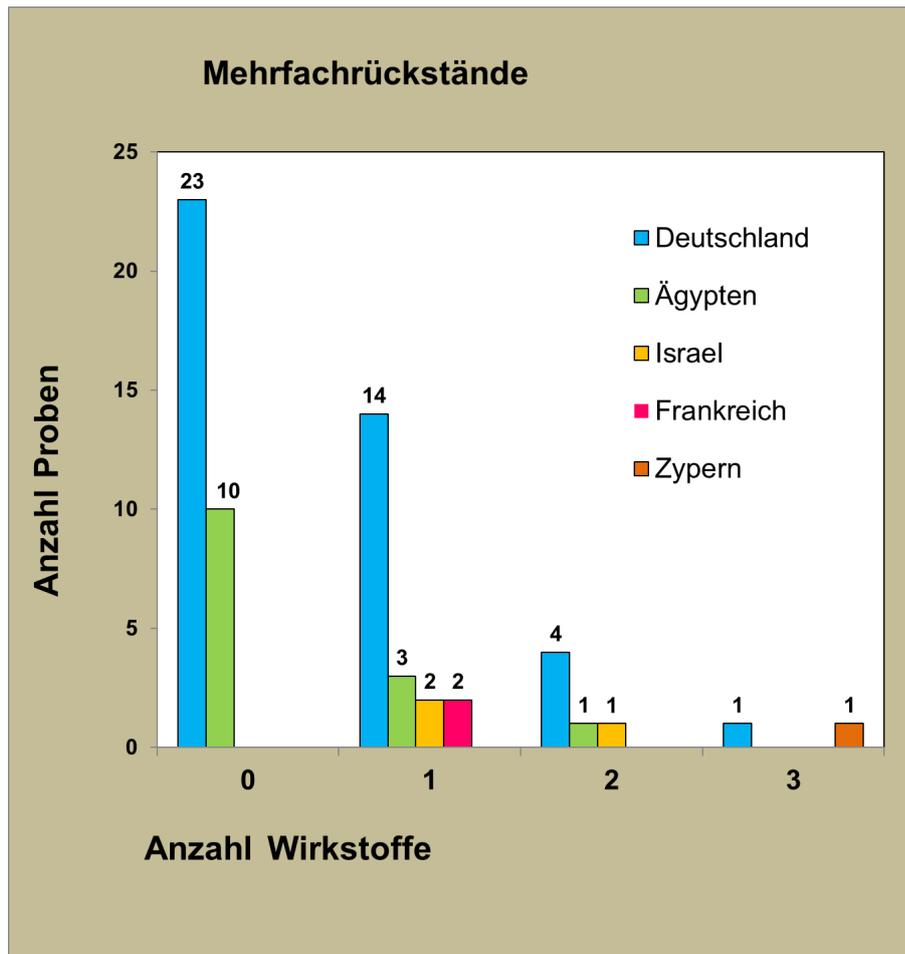


Abbildung 3: Mehrfachrückstände in den Kartoffelproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Mehrfachrückstände, das heißt zwei oder mehr Wirkstoffe, wurden in acht Erzeugnissen (= 13 %) bestimmt. Eine deutsche und eine zyprische Kartoffelprobe enthielten jeweils drei verschiedene Wirkstoffe (siehe Abbildung drei). Der Anteil der Kartoffeln mit Mehrfachrückständen ist vergleichsweise gering ebenso wie die Anzahl an Wirkstoffen.

Fazit:

Die Ergebnisse aus dem Jahr 2024 sind vergleichbar mit denen aus den Jahren 2021/2022 und 2023, wonach in den Kartoffeln die Wirkstoffe Chlorpropham, Propamocarb und 1,4-Dimethylnaphthalin am häufigsten detektiert wurden. Die bestimmten Gehalte aller nachgewiesenen Wirkstoffe lagen zu 56 % im Spurenbereich, das heißt < 0,01 mg/kg. Nur 13 % der Kartoffeln wiesen Mehrfachrückstände auf. Bei der Betrachtung ist immer die Gesamtzahl der Proben, der Probenahmezeitpunkt und die Verteilung auf die Herkunftsländer zu berücksichtigen.