

Pflanzenschutzmittelrückstände in Äpfeln Ergebnisse des Jahres 2005

Stand: 26.10.2005

Im Lebensmittelinstitut Oldenburg des LAVES wurden in diesem Jahr 75 deutsche Apfel-Proben - davon 48 Proben aus Niedersachsen (Landkreise Stade und Harburg) - und 41 Proben Äpfel aus dem Ausland auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. Es handelt sich um Äpfel der Erntesaison 2004 und 2005.

Die ausländischen Proben stammten aus Italien, Argentinien, Frankreich, Neuseeland, China und Brasilien.

In 90 % der ausländischen und 98 % der inländischen Äpfel konnten Rückstände an Pestiziden nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

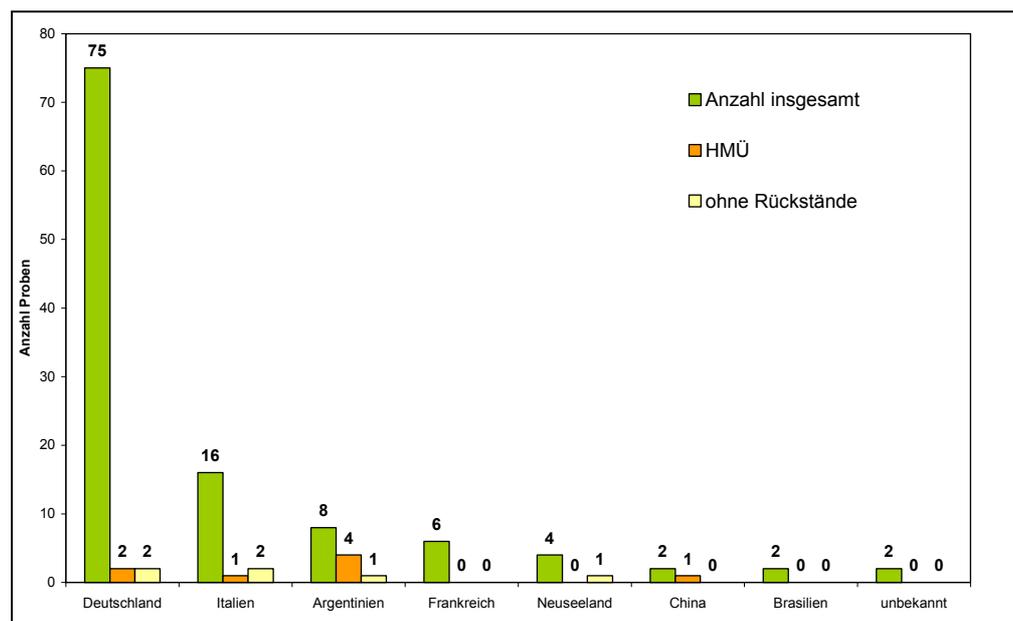


Abbildung 1: Zusammenfassung – Ergebnisse in Äpfeln

In zwei deutschen und vier ausländischen Apfel-Proben konnten keine Rückstände nachgewiesen werden.

In den übrigen Proben wurden ein bis neun Wirkstoffe gefunden (siehe Abbildung 2). Mehrfachrückstände wurden in 68 % der ausländischen und 88 % der deutschen Äpfel bestimmt. In Spuren nachgewiesene Wirkstoffe wurden nicht berücksichtigt.

Die Anwendung verschiedener Pflanzenschutzmittel ist notwendig um die Kulturen gegen eine Vielzahl von Schaderregern zu schützen und um Resistenzen vorzubeugen.

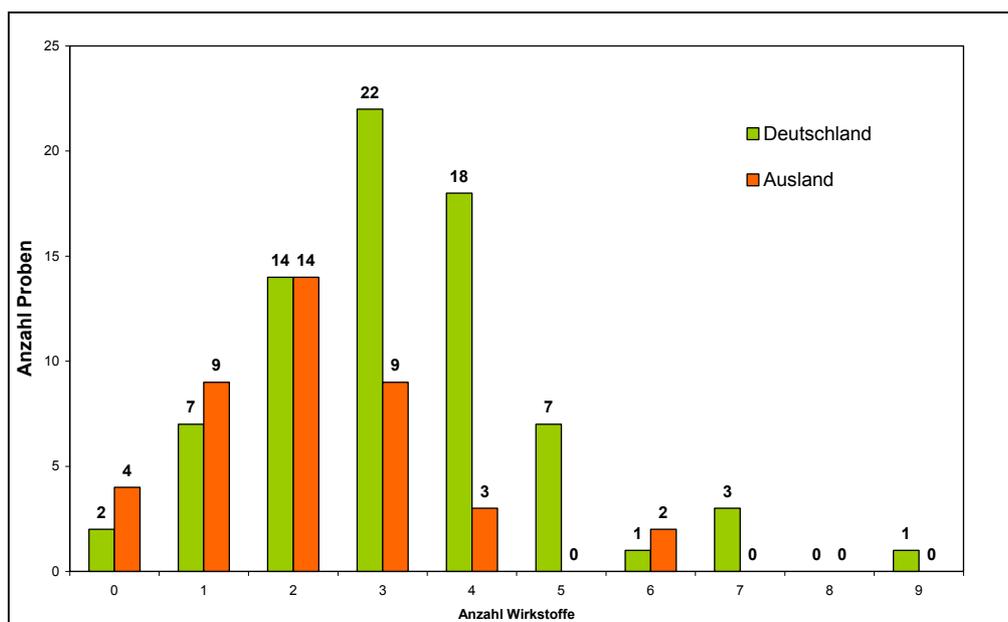


Abbildung 2: Anzahl der Rückstände in Äpfeln

Rückstände über den rechtlich festgesetzten Höchstmengen wurden in zwei deutschen Proben festgestellt. Die Gehalte lagen jedoch noch innerhalb der Messunsicherheit, die Proben wurden daher nicht beanstandet.

Sechs Apfel-Proben ausländischer Herkunft enthielten ebenfalls nachweisbare Höchstmengenüberschreitungen (vier aus Argentinien, eine aus Italien und eine Probe aus China), es wurde jedoch nur eine Probe aus Argentinien beanstandet, die übrigen Werte lagen noch innerhalb der Messunsicherheit (siehe Abbildung 1).

Die Tabellen 1 und 2 zeigen, dass die prozentualen Anteile der Rückstandsgehalte (für die am häufigsten vorkommenden Wirkstoffe) an den zulässigen Höchstmengen sehr gering sind. In der überwiegenden Anzahl der Proben wurde die Höchstmenge nur zu max. 10 % ausgeschöpft. Dies gilt sowohl für deutsche Äpfel, als auch für ausländische Erzeugnisse.

Wirkstoff	Höchstmenge in mg/kg	0 – 10 %	11 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 100 %
Captan	3	72 %	17 %	6 %	3 %	2 %
Tolyfluanid	5	87 %	9 %	4 %	-	-
Carbendazim	2	61 %	32 %	5 %	2 %	-
Pirimicarb	1	88 %	12 %	-	-	-

Tabelle 1: Prozentuale Anteile der Rückstandsgehalte an den zulässigen Höchstmengen - deutsche Äpfel

Wirkstoff	Höchstmenge in mg/kg	0 – 10 %	11 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 100 %
Captan	3	94 %	-	6 %	-	-
Carbendazim	2	73 %	27 %	-	-	-

Tabelle 2: Prozentuale Anteile der Rückstandsgehalte an den zulässigen Höchstmengen - ausländische Äpfel

Insgesamt wurden 19 verschiedene Wirkstoffe in den Äpfeln aus Deutschland gefunden. In den ausländischen konnten 23 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen werden. Das Spektrum der nachgewiesenen Pestizide wies deutliche Unterschiede auf.

Sechs Wirkstoffe wurden sowohl in deutschen als auch in ausländischen Äpfeln bestimmt (siehe Abbildung 3).

Das Fungizid Captan wurde am häufigsten (in 70 % der Proben) nachgewiesen. Weiterhin wurden insbesondere die Fungizide Tolyfluanid und Carbendazim sowie das Insektizid Pirimicarb in den Äpfeln bestimmt. In Spuren gefundene Wirkstoffe wurden nicht berücksichtigt.

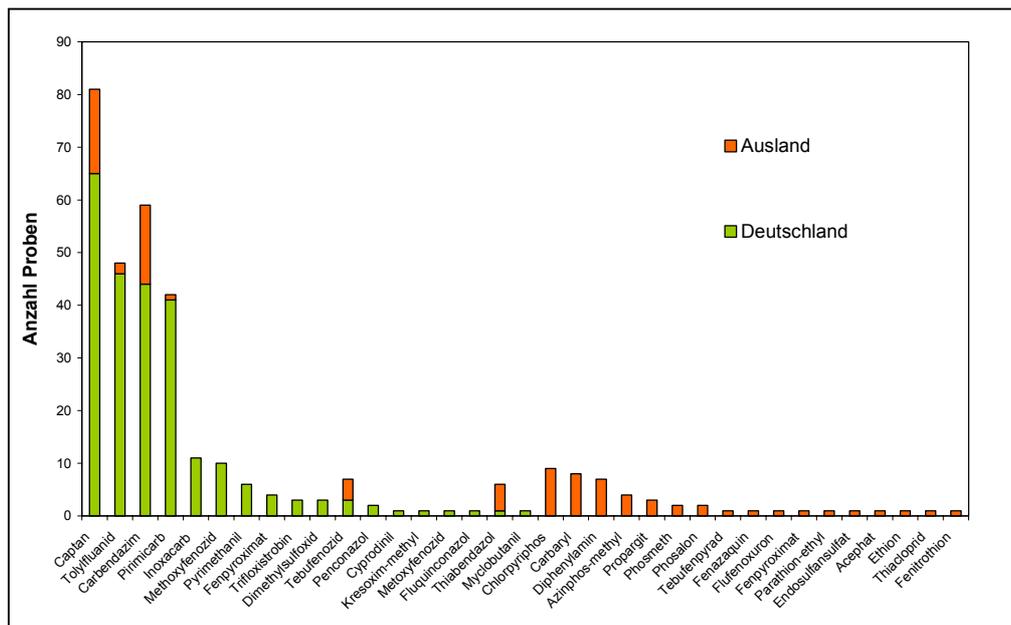


Abbildung 3: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in Äpfeln