



Pflanzenschutzmittelrückstände in Kartoffeln? Länderübergreifende Untersuchungen der Norddeutschen Kooperation

Abschlussbericht

In einem Länderübergreifenden Projekt der Norddeutschen Kooperation (NOKO) wurden unter Federführung des Landesamts für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern im 3. Quartal 2017 Kartoffelproben aus möglichst regionalem Anbau auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht.

Ergebnisse und Diskussion

Die Probenanzahlen sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht über die Probenzahlen.

Land	Anzahl Proben <i>Ist</i>
HB	20
BB	15
HH	10
MV	10
NI	31
SH	12

Damit wurden insgesamt 98 Proben an Kartoffeln untersucht. In Abbildung 1 ist die Herkunft der Proben je Bundesland dargestellt. Mit 77,6 % stammen etwa drei Viertel der untersuchten Proben aus Deutschland. Die 22 Proben aus dem Ausland stammen aus Ägypten, Belgien, Frankreich, Israel, Italien, Portugal und Spanien.

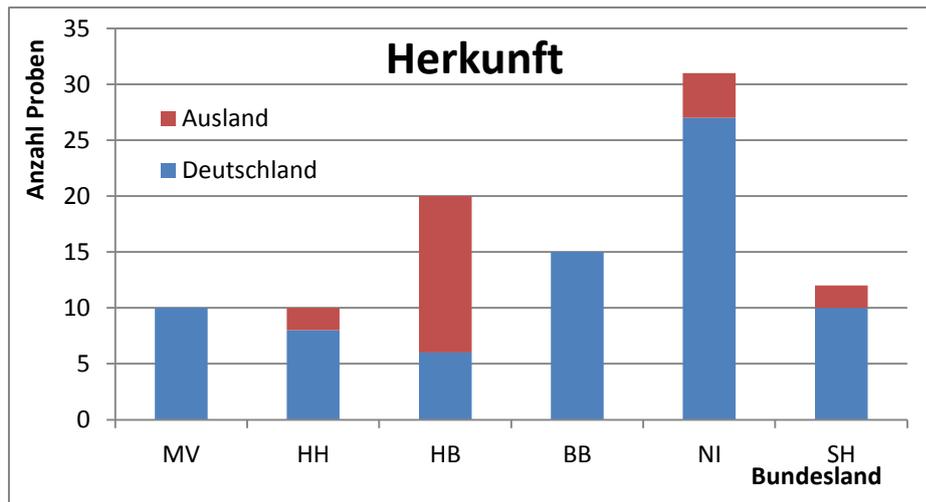


Abbildung 1: Herkunft der Proben je Bundesland

In 12 Proben wurden Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen, somit sind in 87,8 % der Proben keine Rückstände nachweisbar. Während in 10 % der Proben aus Deutschland Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen wurden, wurden in 2 % der Proben aus dem Ausland Pflanzenschutzmittelrückstände gefunden. 11,2 % der Proben stammen aus ökologischem Landbau, hier gab es keine Nachweise von Rückständen.

Etwa 30 % der einheimischen Proben stammen aus Niedersachsen. 12 Proben kommen aus Schleswig-Holstein und 11 Proben aus Mecklenburg-Vorpommern. Die Restlichen der eingesandten Proben teilen sich auf Hamburg (1), Sachsen-Anhalt (1), Thüringen (2), Nordrhein-Westfalen (4) und Brandenburg (9) auf. Für 13 Proben wurde innerhalb Deutschlands keine Zuordnung getroffen.

Die Ausschöpfung vom Höchstgehalt (VO (EG) 369/2005) ist für die nachgewiesenen Pflanzenschutzmittel in Abbildung 2 dargestellt. Insgesamt schöpft kein Rückstand den Höchstgehalt zu mehr als 13,3 % aus. Damit traten in den untersuchten Proben keine Höchstgehaltsüberschreitungen auf.

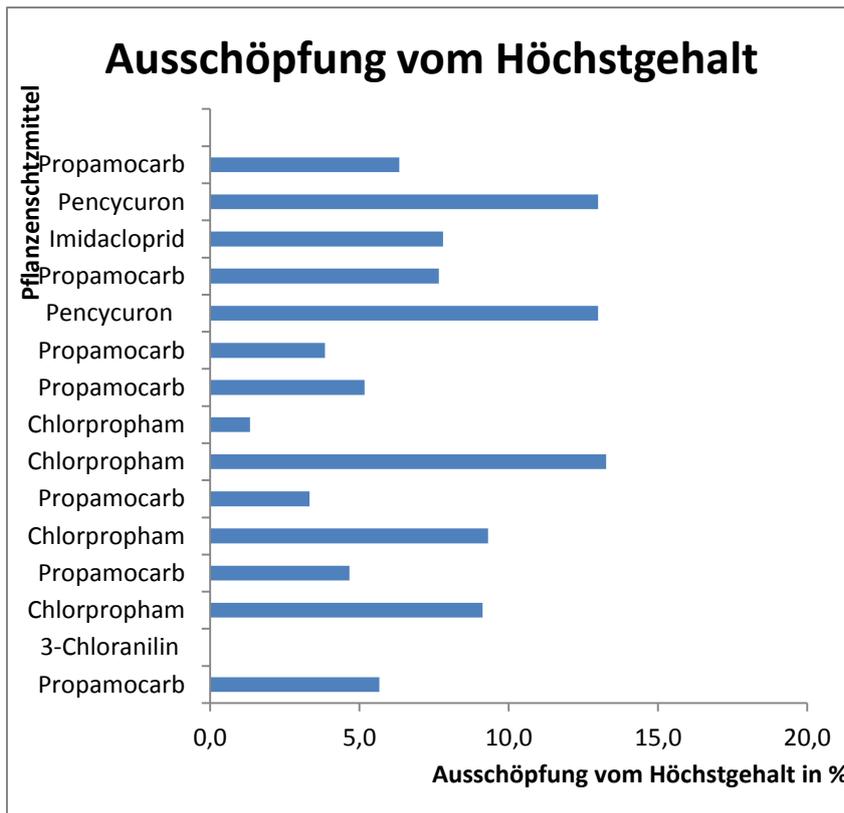


Abbildung 2: Graphische Darstellung der prozentualen Ausschöpfung zum Höchstgehalt nachgewiesener Pflanzenschutzmittel

Im deutschen Lebensmittelmonitoring des Bundes wurden 2014 zuletzt Kartoffeln auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Dort wurden in mehr als 20 %, aber in weniger als 50 % der untersuchten Proben Rückstände nachgewiesen und ebenfalls keine Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt.

Das Untersuchungsspektrum der am NOKO-Projekt beteiligten Labore umfasste zwischen 318 und 584 Parameter je Probe. Als Basis für das Untersuchungsspektrum wurde das Basisspektrum für Pflanzenschutzmittel des deutschen Lebensmittelmonitoring verwendet. Aus den so generierten ca. 40.000 Einzelergebnissen wurden 17 mal Analyten oberhalb der Bestimmungsgrenze nachgewiesen, dabei handelt es sich um die fünf in Tabelle 3 dargestellten Analyten. Teilweise kam es zu Mehrfachrückständen.

Tabelle 3: Häufigkeit nachgewiesener Analyten und deren Anwendung

Parameter	Anzahl Nachweis	Anwendung
Propamocarb	8	Fungizid
Chlorpropham	5	Herbizid
3-Chloranilin	1	Abbauprodukt von Chlorpropham
Imidacloprid	1	Insektizid
Pencycuron	2	Fungizid

Bei den Wirkstoffen Propamocarb, Chlorpropham, Imidacloprid und Pencycuron handelt es sich um im Gemüsebau zugelassene Pflanzenschutzmittel. 3-Chloranilin ist ein Abbauprodukt von Chlorpropham.

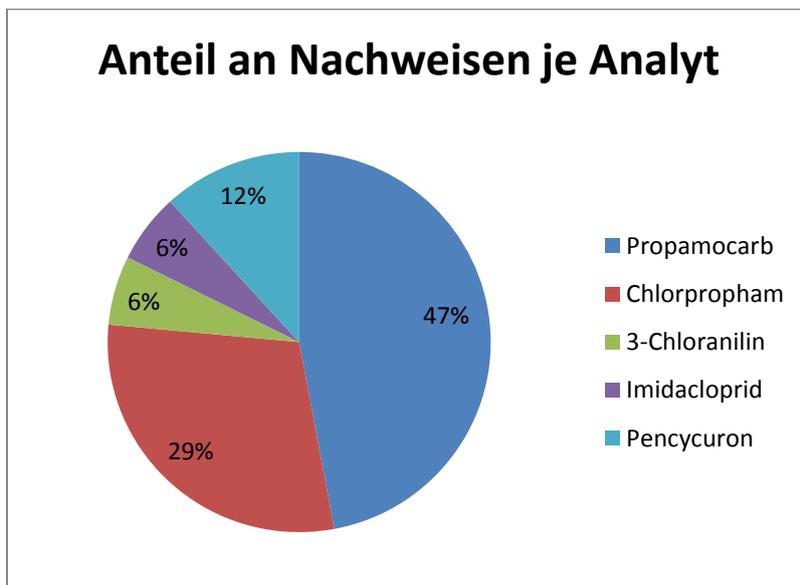


Abbildung 3: Anteil einzelner Analyten an der Gesamtzahl an Nachweisen

Zusammenfassung

Für das gemeinsame, länderübergreifende Projekt der Norddeutschen Kooperation wurden in den sechs teilnehmenden Laboren insgesamt 98 Proben Kartoffeln auf durchschnittlich 400 Analyten aus dem Bereich Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. Von den etwa 40.000 Einzelergebnissen wurden 17mal Analyten verteilt auf 12 Proben oberhalb der Bestimmungsgrenze detektiert. Damit waren Pflanzenschutzmittelrückstände in 12,2 % der Proben nachweisbar. In den 11 Proben aus ökologischem Landbau wurden keine Rückstände nachgewiesen. Die zulässigen

Höchstgehalte nach VO (EG) 396/2005 wurden durchschnittlich zu 6,7 %, maximal zu 13,3 % ausgeschöpft, somit waren keine Höchstgehaltsüberschreitungen feststellbar.

Hintergrund

Die Landeslabore und Landesuntersuchungsanstalten der Länder Berlin/Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein haben im Bereich der Lebensmittel- und Futtermittelüberwachung Kompetenzen gebündelt und ein leistungsfähiges und effizientes Netzwerk aufgebaut. Zu der Norddeutschen Kooperation (NOKO) gehören:

- Landeslabor Berlin-Brandenburg,
- Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin, Bremen,
- Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg,
- Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei
Mecklenburg-Vorpommern,
- Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit,
- Landeslabor Schleswig-Holstein.