

Mitteilung 48/2023

12. Oktober 2023

Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Getreide – gesundheitliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten

Nach Angaben eines Vereins sind in rund einem Drittel der Getreideprodukte in Europa Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (Pestizide) nachweisbar. Dieses Ergebnis beruft sich auf eine Auswertung von Informationen der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA). Danach wurden in 837 von 2.234 Proben aus unverarbeitetem Getreide sowie Getreideprodukten Rückstände von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen nachgewiesen. Das entspricht 37 Prozent. In 14 Proben (0,6 Prozent) war der Rückstandshöchstgehalt (RHG) überschritten. Insgesamt wurden 65 verschiedene Pflanzenschutzmittelwirkstoffe detektiert. Nach Ansicht des Vereins geht von der „schieren Zahl“ der verschiedenen Wirkstoffe ein gesundheitliches Risiko für Verbraucherinnen und Verbraucher aus.

Dazu nimmt das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) wie folgt Stellung:

Pflanzenschutzmittelwirkstoffe werden vor ihrer Genehmigung auf europäischer Ebene umfassend auf mögliche gesundheitliche Risiken geprüft und bewertet. Sie sind bei bestimmungsgemäßem Gebrauch sicher. Auch wenn Pflanzenschutzmittel sachgerecht eingesetzt werden, kann es durchaus vorkommen, dass Rückstände im Erntegut und in den daraus hergestellten Lebensmitteln nachweisbar sind. Dies ist erwartbar und wird daher im Verfahren und bei der Sicherheitsbewertung dieser Produkte durch die Festlegung von Rückstandshöchstgehalten explizit mitberücksichtigt. Von geringfügigen Mengen gehen in der Regel daher keine gesundheitliche Beeinträchtigung aus.

Dies gilt nach dem derzeitigen Stand des Wissens auch für Rückstände von mehreren Pflanzenschutzmittelwirkstoffen in einer Probe. Das liegt daran, dass die Konzentration vieler Stoffe sehr gering ist und der Gesamtrückstand meist von einem Wirkstoff dominiert wird. Mögliche Wechselwirkungen werden bei der Bewertung berücksichtigt.

Das BfR bleibt daher bei seiner Einschätzung, dass durch Pflanzenschutzmittelwirkstoffe bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine gesundheitliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Pflanzenschutzmittel werden eingesetzt, um Pflanzen oder Teile von Pflanzen, einschließlich Frischobst, Gemüse und Samen, vor Schaderregern wie giftbildenden Schimmelpilzen (Stichwort Mykotoxine), Unkräutern oder Schadorganismen zu bewahren. Sie sollen außerdem den Ernteertrag sichern, das Erntegut während der Lagerung und des Transportes schützen und eine gute Lebensmittelqualität gewährleisten. Im Getreideanbau ist insbesondere eine Kontamination mit für den Menschen gesundheitsschädlichen Mykotoxinen zu verhindern – dazu trägt die Verwendung von Fungiziden bei. Diese Aspekte sind bei der Forderung nach einer „pestizidfreien“ Landwirtschaft zu berücksichtigen.

Im ökologischen Landbau werden zwar weniger Pflanzenschutzmittel eingesetzt als in der konventionellen Landwirtschaft, völlig ohne Pflanzenschutzmittel kommen aber auch ökologisch arbeitende Landwirte nicht aus.

Durch neue hochpräzise Nachweismethoden lassen sich auch Spuren von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln detektieren. Rückstände von Pflanzenschutzmitteln müssen so niedrig sein, dass sie die Gesundheit der Verbraucherinnen und Verbraucher nicht gefährden. Bis zu dem gesetzlich festgelegten Rückstandshöchstgehalt (RHG) sind Pflanzenschutzmittel-Rückstände in Lebensmitteln erlaubt. Der RHG gibt an, welche Menge eines Pflanzenschutzmittelwirkstoffs ein Lebensmittel höchstens enthalten darf. Die Festlegung eines RHG folgt der Prämisse der Expositionsminimierung auf Basis des ALARA-Prinzips („As Low As Reasonably Achievable“ engl. für „so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar“). Diese liegen deutlich unter den für die betreffenden Mittel gesundheitlich relevanten Referenzwerten. Die Überschreitung eines RHG ist daher auch nicht zwingend mit einem gesundheitlichen Risiko gleichzusetzen.

Die Bewertung möglicher gesundheitlicher Auswirkungen von Substanzen in Pflanzenschutzmittel-Mischungen, die so bereits entweder fertig formuliert vorliegen oder bei denen aufgrund des Anwendungsbereichs ein gemeinsames Auftreten vorhersehbar ist, gehört zur guten toxikologischen Praxis. Zur Wirkung von Mehrfachrückständen von Pflanzenschutzmitteln liegen zahlreiche wissenschaftliche Erkenntnisse vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand schließen die geltenden Zulassungskriterien gesundheitliche Risiken für Verbraucherinnen und Verbraucher hinreichend sicher aus.

Die von dem Verein veröffentlichten Zahlen zur gesamten Pflanzenschutzmittelaufwandsmenge in Weizen und Gerste sind für das BfR so nicht nachvollziehbar und sollten nach guter wissenschaftlicher Praxis transparent dargelegt werden. Die Kulturen Weizen und Gerste nehmen in Deutschland 24 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche und 85 Prozent der Getreideanbaufläche ein¹. Diese Anbauform ist somit also flächenintensiv, jedoch ist der Behandlungsindex gering², was die geringen Rückstandsgehalte widerspiegeln.

¹ https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/05/PD21_234_412.html, 11.10.23

² <https://papa.julius-kuehn.de/index.php?menuid=43>, 11.10.23

Weitere Informationen auf der BfR-Website zum Thema Pflanzenschutzmittel

Fragen und Antworten zu Pflanzenschutzmittel-Rückständen in Lebensmitteln:

<https://www.bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zu-pflanzenschutzmittelrueckstaenden-in-lebensmitteln.pdf>

Themenseite Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln:

https://www.bfr.bund.de/de/risikobewertungen_des_bfr_von_nachgewiesenen_pflanzenschutzmittel_rueckstaenden_in_lebensmitteln-53099.html

Interview mit Tewes Tralau über die Risiken von Pflanzenschutzmitteln:

https://www.bfr.bund.de/cm/429/02_interview_mit_dr_tewes_tralau.pdf

Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.

Impressum

Herausgeber:

Bundesinstitut für Risikobewertung

Max-Dohrn-Straße 8-10

10589 Berlin

T +49 30 18412 -0

F +49 30 18412-99099

bfr@bfr.bund.de

bfr.bund.de

Anstalt des öffentlichen Rechts

Vertreten durch den Präsidenten Professor Dr. Dr. Andreas Hensel

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

USt-IdNr: DE 165893448

V.i.S.d.P: Dr. Suzan Fiack



CC-BY-ND

BfR | Risiken erkennen –
Gesundheit schützen