



Mitteilung 66/2023

8. Dezember 2023

Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Glühwein: Adventlicher Genuss getrübt?

Weihnachtszeit, Glühweinzeit: Zum Start in die Saison hat eine Zeitschrift Glühweine getestet. Da dieser bei Verbrauchern wie auch Toxikologen zu dieser Jahreszeit sehr beliebt ist, ist das Ergebnis für das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) von besonderem Interesse. Umso erfreulicher ist es daher, dass die Ergebnisse über die allgemein bekannten und in diesem Kontext meist wohl erwünschten Effekte des Alkohols hinaus toxikologisch keinen Anlass zu gesundheitlicher Besorgnis geben. Dies gilt sowohl für den berichteten Zusatz von Aromastoffen als auch für die in der Zeitschrift erwähnten Spuren von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen (wenngleich die fehlende Nennung konkreter Konzentrationen die Einordnung und Risikobewertung erschwert).

Nach Angaben des Blattes wurden in 18 der 24 getesteten Glühweine Spuren von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen festgestellt. Der Bericht erwähnt nicht, ob auch auf Rückstände von für den biologischen Anbau zugelassenen und gerade im Weinbau häufig verwendeten Wirkstoffen getestet wurde. Spuren definiert das Magazin mit dem Nachweis eines Wirkstoffes in einer Probe oberhalb von 0,01 mg/kg. Von den sieben untersuchten Bio-Glühweinen waren vier frei von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen.

In zwei der 18 konventionell hergestellten Glühweine waren keine Pflanzenschutzmittelwirkstoffe nachzuweisen. Jedoch wurden in zwei Proben drei unterschiedliche Wirkstoffe nachgewiesen. Für eine Probe wurden diese namentlich genannt - Iprovalicarb und Dimethomorph. Beide Wirkstoffe sind derzeit in der EU genehmigt.

Das BfR nimmt dazu wie folgt Stellung:

Pflanzenschutzmittelwirkstoffe werden vor ihrer Genehmigung auf europäischer Ebene umfassend auf mögliche gesundheitliche Risiken geprüft und bewertet. Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Pflanzenschutzmittelrückstände sind bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht zu erwarten. Auch wenn Pflanzenschutzmittel sachgerecht eingesetzt werden, kann es durchaus vorkommen, dass

Rückstände in Weintrauben 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 gesundheitlichen Beeinträchtigungen aus.

Anhand des Artikels lässt sich nicht feststellen, ob ein Rückstandshöchstgehalt (RHG) für Weintrauben in den untersuchten Proben überschritten wurde. Aufgrund der Spurennachweise ist davon jedoch nicht auszugehen.

Das BfR kommt daher zu der Einschätzung, dass zumindest durch Pflanzenschutzmittelwirkstoffe bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen beim Genuss der getesteten Glühweine zu erwarten sind. Obwohl in dem Testbericht nicht weiter thematisiert, sind diese vielmehr durch einen anderen Inhaltsstoff zu erwarten – Ethanol (umgangssprachlich auch Alkohol genannt). Er ist in durchschnittlichen Konzentrationen von 100 g/kg (\approx 12,5 Vol.-%) in Glühwein enthalten. Ethanol hat bekanntermaßen akute Wirkungen auf das Nervensystem und chronische Effekte auf viele Organe, was die Gesundheit gefährden kann. Auch wenn zu vermuten steht, dass dies der vom Glühwein erwünschten Verbrauchererfahrung entgegensteht: Es sei darauf hingewiesen, dass, wer sich gesundheitlich schützen will, ein verantwortungsbewusstes Trinkverhalten beherzigen sollte.

Durch immer präzisere Nachweismethoden lassen sich auch Spuren von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln feststellen. 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 Vorgabe der Expositionsminimierung auf Basis des ALARA-Prinzips („As Low As Reasonably Achievable“ engl. für „so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar“). Der RHG eines Wirkstoffs liegt deutlich unter dem für das betreffende Mittel gesundheitlich relevanten Referenzwert. Das Überschreiten eines RHG ist daher auch nicht zwingend mit einem gesundheitlichen Risiko gleichzusetzen.

Im Jahr 2018 hat das BfR bereits eine Mitteilung zu einem ähnlich gelagerten Thema herausgegeben. Damals ging es um die Einschätzung zu Gehalten von Glyphosat in Bier. Die Untersuchungen erfolgten damals von der Stiftung Warentest. Das BfR errechnete, dass ein Erwachsener an einem Tag rund 1000 Liter Bier trinken müsste, um gesundheitlich bedenkliche Mengen von Glyphosat aufzunehmen. (<https://www.bfr.bund.de/cm/343/einschaetzung-zu-gehalten-von-glyphosat-in-bier.pdf>). Analog wäre bei den in den Glühweinen berichteten Spurengehalten im Bereich weit unterhalb von 1 mg/kg ein Konsum von mindestens mehreren hundert Litern Glühwein am Tag nötig, um in den Bereich einer gesundheitlich relevanten Rückstandaufnahme zu kommen.

Bei solchen Mengen ist nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft anzunehmen, dass die allgemein bekannten akuten und chronischen Effekte des Alkohols bereits lange vorher schwerwiegende gesundheitliche Beeinträchtigungen nach sich ziehen würden. Alkohol hat neben seiner akuten Wirkung auf das Nervensystem auch potentiell krebserzeugende und entwicklungstoxische Eigenschaften, hinter denen Risiken durch andere Substanzen im Glühwein deutlich zurücktreten.

Für einen verantwortungsvollen Konsum gilt auch hier: Die Dosis macht das Gift. In diesem Sinne wünscht das BfR eine ungetrübte Adventszeit!

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 165 893 448

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



CC-BY-ND

BfR | Risiken erkennen –
Gesundheit schützen