

Superfoods - super gut?

Mitteilung Nr. 052/2020 des BfR vom 18. November 2020

Schlank sollen sie machen. Oder auch Krankheiten vorbeugen. Mit dem Begriff „Superfoods“ werben Lebensmittelproduzierende für gesundheitsförderliche Eigenschaften bestimmter Lebensmittel wie Chiasamen, Goji-Beeren oder Quinoa. Eine einheitliche Definition von Superfoods gibt es derzeit allerdings nicht. Unter diesem Begriff vermarktete Lebensmittel können jedoch im rechtlichen Sinne neuartige Lebensmittel entsprechend der EU-Richtlinie (EU) 2015/2282 darstellen, so z. B. Chiasamen. Goji-Beeren und Quinoa gehören allerdings nicht zu dieser Gruppe. Die gesetzliche Aufgabe des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) umfasst unter anderem die gesundheitliche Bewertung der biologischen und stofflich-chemischen Sicherheit von Lebensmitteln. Die Untersuchung der ernährungsphysiologischen und gesundheitlichen Wertigkeit von Lebensmitteln inklusive der Nährstoffe obliegt auf Bundesebene dem Max Rubner-Institut (MRI), <https://www.mri.bund.de/de/home/>.

Im BfR-Verbrauchermonitor Spezial des Jahres 2020 haben 70 Prozent der Befragten angegeben, dass sie schon einmal gehört hätten, dass bestimmte Lebensmittel als Superfoods bezeichnet werden. Von den Befragten, denen der Begriff bekannt ist, bezeichneten 70 Prozent Chiasamen als Superfood. 65 Prozent benannten Goji-Beeren, 57 Prozent Quinoa und 52 Prozent Leinsamen. Weitere Ergebnisse und detaillierte Informationen zur Erhebungsmethode finden Sie unter https://www.bfr.bund.de/de/publikation/bfr_verbrauchermonitor-192699.html

Zu den gesundheitlichen Risiken dieser Lebensmittel liegen dem BfR zum gegenwärtigen Zeitpunkt die folgenden Erkenntnisse vor.

Chiasamen: Bei Chiasamen handelt es sich um ein zugelassenes neuartiges Lebensmittel, dass im Rahmen der Verordnungen über neuartige Lebensmittel (EG) 258/97 bzw. (EU) 2015/2283 einer umfangreichen gesundheitlichen Risikobewertung unterzogen wurde. Auf Grundlage einer Risikobewertung durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) erfolgte die erstmalige Zulassung im Jahr 2009 zur Verwendung in Broterzeugnissen mit einem Höchstgehalt von 5 % Chiasamen. Die Zulassung zur Verwendung von Chiasamen ist nach eingehender Prüfung auf zahlreiche weitere Lebensmittelkategorien ausgeweitet worden. In einer Stellungnahme aus dem Jahr 2019 (EFSA 2019: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5657>) zur allgemeinen Bewertung der Sicherheit von Chiasamen hinsichtlich der Verwendungsmengen kommt die EFSA zu dem Schluss, dass der Verzehr von Chiasamen, die während ihrer Herstellung, Verarbeitung oder Zubereitung keiner Hitzebehandlung bei oder über 120°C unterzogen werden müssen, nach derzeitigem Stand des Wissens gesundheitlich unbedenklich ist. In ihrer kürzlich veröffentlichten Stellungnahme zur Bewertung von hitzebehandelten Chiasamen-haltigen Lebensmitteln (EFSA 2020: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2020.6243>) kommt die EFSA zu dem Schluss, dass

a) die Konzentrationen an Hydroxymethylfurfural und Furfural in hitzebehandelten Chiasamen nach dem derzeitigen Stand des Wissens gesundheitlich unbedenklich sind,

b) die vorliegenden Daten derzeit nicht ausreichen um zu beurteilen, ob das Hinzufügen von Chiasamen zu hitzebehandelten Lebensmitteln ($\geq 120^\circ\text{C}$) zu einer verstärkten Acrylamidbildung führt.

Eine von der EFSA berücksichtigte Studie deutet darauf hin, dass die Verwendung von Chiasamenmehl beim Backen von Keksen (10 % bis 20 % Anteil) möglicherweise zu einem stark erhöhten Arcylamidgehalt führen kann. Laut der Zulassung von Chiasamen dürfen zum Verkauf angebotene Backwaren bis zu 10 % ganze, nicht gemahlene Chiasamen und Broterzeugnisse bis zu 5 % ganze oder gemahlene Chiasamen enthalten. Konkret heißt dies: Die Verwendung zum Kuchenbacken ist nur für ganze, nicht gemahlene Chiasamen bis zu einem Anteil von 10 % zugelassen, nicht jedoch für Chiasamen in Form von Mehl.

Goji-Beeren: Im Jahr 2013 hat das BfR in der Publikation „Risikobewertung von Pflanzen und pflanzlichen Zubereitungen“ (BfR Wissenschaft 12/2013) eine Bewertung möglicher gesundheitlicher Risiken durch den Verzehr von (getrockneten) Goji-Beeren sowie von aus frischen, reifen Früchten hergestellten Goji-Beeren-Säften vorgenommen. Das BfR kam zu dem Schluss, dass zum Zeitpunkt der Stellungnahme eine abschließende gesundheitliche Bewertung nicht möglich war. So fehlten neben toxikologischen Daten auch Studien an Tieren und Menschen zur Aufnahme von Goji-Beeren in höherer Menge bzw. zum Verzehr von Goji-Beeren in höheren Mengen über einen längeren Zeitraum. Das BfR schätzte die verfügbaren Daten jedoch dahingehend ein, dass sich aus ihnen derzeit keine Hinweise auf unerwünschte akute bzw. chronische Wirkungen ergeben. Darüber hinaus wies das BfR auf zwei in der Literatur beschriebene Fallberichte hin, die eine Interaktion von Inhaltsstoffen der Goji-Beere und dem Vitamin-K-Antagonisten Warfarin (Antikoagulans = gerinnungshemmender Arzneistoff) beschreiben. Auch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte und das Paul-Ehrlich-Institut wiesen im Jahr 2013 auf mögliche Wechselwirkungen zwischen Goji-Beeren und Vitamin-K-Antagonisten hin (Bulletin zur Arzneimittelsicherheit - Informationen aus BfArM und PEI. Ausgabe 1, März 2013).

Quinoa: Die Samenschale von Quinoasamen enthält Saponine, die einen bitteren Geschmack aufweisen und die Darmschleimhaut schädigen können. Je nach Saponingehalt lassen sich süße ($\leq 0,11$ % Saponine) und bittere ($\geq 0,11$ % Saponine) Quinoa-Varietäten unterscheiden. Auch die Art der Prozessierung der Samen hat Einfluss auf den Saponingehalt. So wird der Saponingehalt in handelsüblichem Quinoa durch Waschen bzw. Schälen der Samen minimiert. Stellungnahmen zur gesundheitlichen Risikobewertung von Quinoa durch das BfR liegen derzeit nicht vor.

Auf seiner Homepage verweist das BfR unter https://www.bfr.bund.de/de/gesundheitliche_bewertung_von_saeuglingsnahrung-1184.html auf einen Beitrag der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, in der das BfR einschätzt, inwieweit Pseudogetreide wie Amaranth, Quinoa und Buchweizen für die Säuglings- und Kleinkindernahrung geeignet sind. Hierbei kommt das BfR zu dem Schluss, dass sich aufgrund fehlender Daten bezüglich der Qualität der in Deutschland auf dem Markt befindlichen Pseudogetreide und den daraus hergestellten Produkten derzeit keine verlässliche Aussage darüber treffen lässt, ob diese auch für Säuglinge und Kleinkinder geeignet wären.

Weitere Informationen auf der BfR-Website zum Thema

Übersicht zum BfR-Verbrauchermonitor:

https://www.bfr.bund.de/de/publikation/bfr_verbrauchermonitor-192699.html

Übersicht zu Superfoods:

https://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/superfoods-256424.html



„Stellungnahmen-App“ des BfR

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.