

Forschungsprojekt zu Sicherheitsaspekten von essbaren Insekten

Mitteilung Nr. 006/2022 des BfR vom 2. Februar 2022

Essbare Insekten werden in der Öffentlichkeit zuweilen als mögliche Eiweißquelle diskutiert. In Deutschland noch gewöhnungsbedürftig, stehen sie in anderen Kulturkreisen schon lange auf dem Speiseplan. Um gesundheitliche Beeinträchtigungen, die durch essbare Insekten entstehen könnten, besser zu erkennen, hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) zusammen mit der Jomo Kenyatta Universität in Nairobi/Kenia das Forschungsprojekt ContamInsect ins Leben gerufen. Das internationale Forschungsteam möchte herausfinden, ob und wie sehr die am häufigsten verzehrten Insektenarten Kenias mit unerwünschten Stoffen belastet sind. Ziel ist es, einen Beitrag zur Lebensmittelsicherheit und somit auch zur Lebensmittelversorgung zu leisten.

Essbare Insekten werden als mögliche Alternative zu Fleisch diskutiert. Sie benötigen als wechselwarme Tiere weniger Energie als klassische Nutztiere. Speziell in Afrika könnte die verstärkte Nutzung von Insekten zur Ernährungssicherung beitragen: durch den direkten Verzehr, aber auch als eiweißreiches Futter für Nutztiere.

Hinsichtlich gesundheitlicher Beeinträchtigungen von Verbraucherinnen und Verbrauchern durch den Verzehr von essbaren Insekten besteht jedoch noch erheblicher Forschungsbedarf. Zur Aufklärung des Kontaminationsstatus von Insekten hat das BfR deshalb gemeinsam mit der Jomo Kenyatta Universität das dreijährige Projekt ContamInsect gestartet. Im ersten Projektteil wird untersucht, inwieweit die Insekten mit unerwünschten Stoffen wie Dioxinen, polychlorierten Biphenylen, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen oder mit Schimmelpilzgiften wie z. B. Aflatoxinen belastet sind. Dafür werden in Kenia gesammelte Insekten in den Laboren des BfR in Berlin analysiert.

In einem weiteren Projektteil erfolgt ein Fütterungsexperiment mit aflatoxinhaltigem Getreide und den Larven der schwarzen Soldatenfliege (*Hermetia illucens*) in Kenia. Das feuchtwarme Klima Kenias bietet einen idealen Nährboden für aflatoxinproduzierende Schimmelpilze, die einen großen Teil der Ernte ungenießbar machen. Chemische Analysen sollen zeigen, ob Larven, die verschimmeltetes Getreide fressen, Aflatoxine wieder ausscheiden. So könnte aflatoxinbelastetes Getreide in Biomasse von Insekten und damit in hochwertiges Eiweiß überführt werden.

Das Drittmittelprojekt ContamInsect wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert.

Weitere Informationen zum Forschungsprojekt ContamInsect:

https://www.bfr.bund.de/de/erhebung_des_kontaminationsstatus_und_untersuchung_von_sicherheitsaspekten_fuer_eine_intensivierte_nutzung_essbarer_insekten_in_kenia_contaminsect_-252106.html

A-Z Index Insekten:

https://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/insekten-199312.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.