

Mehlwurm

Statt Mettigel

Das BfR rückt neuartige Eiweißquellen als Alternativen zu Fleisch, Ei und Käse ins Blickfeld.

Ob Lupinen, Insekten oder Fleisch aus Zellkulturen – alternative Eiweißquellen gewinnen an Bedeutung, um den weltweit steigenden Bedarf zu decken. Während pflanzliche Proteine aus Lupinen und Erbsen bereits länger erforscht werden, sind neue Quellen wie Insekten, Algen oder zellkulturbasierte Fleischersatzstoffe bisher weniger untersucht.

NEUE LEBENSMITTEL – NEUE HERAUSFORDERUNGEN

Viele der neuen Eiweißquellen gehören zur Lebensmittelgruppe der so genannten „Novel Foods“. Erst nach einer umfassenden Risikobewertung werden sie als neuartige Lebensmittel in Europa zugelassen. „Bevor alternative Proteine auf dem Teller landen können, müssen ihre Risiken klar sein“, erklärt Hermann Broll, Biologe am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Mögliche gesundheitliche Risiken umfassen allergische Reaktionen oder mikrobiologische Risiken wie Viren und Bakterien. Einige neue Eiweißquellen können auch potenziell gesundheitsschädliche Stoffe enthalten oder es können sich Risiken aus dem Herstellungsprozess ergeben.

WAPPEN FÜR DIE ZUKUNFT

Das BfR untersucht bereits alternative Proteine, etwa aus Insekten oder der Aquakultur. „Wir entwickeln Nachweisverfahren für alternative Proteinquellen und Tests zu deren allergieauslösendem Potenzial“, sagt Biologe Broll. „Bei anderen Proteinen, etwa aus Fleischersatzstoffen, betreiben wir momentan noch keine eigene Forschung, wollen aber informiert und vorbereitet sein für die sichere Nutzung als Lebens- und Futtermittel.“

Mit dieser Arbeit unterstützt das BfR die Bioökonomiestrategie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft sowie internationale Maßnahmen wie den „Green Deal“ der Europäischen Union (EU) und die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UN). Ein Ziel ist die nachhaltige Erzeugung von Rohstoffen und Produkten biologischen oder organischen Ursprungs.

INTERNATIONAL IM AUSTAUSCH

Um den wissenschaftlichen Austausch zu neuen Proteinquellen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und

Behörden zu fördern, veranstaltete das BfR im Dezember 2024 gemeinsam mit den zuständigen Behörden für Lebensmittelsicherheit aus Island, der EU, den USA und Singapur eine internationale Konferenz. Im Zentrum standen sowohl die Verbrauchervernehmung als auch Sicherheits- und Ernährungsaspekte. Alternative Eiweiße werden eine Schlüsselrolle bei der Sicherung der Ernährung spielen – auf der Erde und vielleicht sogar im Weltall, wo künftig innovative Lösungen gefragt sein könnten, um Weltraummissionen zu versorgen. Ideen dazu gibt es bereits. —

Mehr erfahren



BfR-Informationen
„Proteine“

Mehr erfahren



BfR-Forschperspektive
„Alternative
Proteinquellen“