LEBENSMITTELVERBAND
Deutschland

Faktencheck Speiseinsekten

Insekten in Lebensmitteln – das müssen Sie jetzt wissen

28.02.2023 - Obwohl die ersten Zulassungen von Insekten in der EU bereits im Jahr 2021 erfolgten, führten die Neuzulassungen von Ende Januar 2023 zu hartnäckigen Gerüchten über die „Beimischung“ von Insekten in Lebensmitteln, ohne dass dies für Verbraucher erkennbar sei. Was ist dran an diesen Meldungen?

1. Welche Insekten dürfen in Europa verzehrt werden?

Den Larven des gelben Mehlkäfers (Tenebrio molitor), auch Mehlwürmer genannt, ist die Ehre zuteilgeworden, als erstes Insekt am 22. Juni 2021 eine Zulassung als neuartiges Lebensmittel in Europa erhalten zu haben. Sie dürfen seitdem als Ganzes oder gemahlen verkauft und verarbeitet werden. Einige Monate danach, am 5. Dezember 2021, wurde die gefrorene und getrocknete Wanderheuschrecke (Locusta migratoria) zugelassen. Am 3. März 2022 folgte die Zulassung der gefroren, getrocknet und pulverförmig vermarkteten Hausgrille (Acheta domenicus). Am 24. Januar 2023 erhielten schließlich teilweise entfettetes Pulver aus der Hausgrille (Acheta domesticus) und die Larven des Getreideschimmelkäfers (Alphitobius diaperinus) in gefrorener, pastenartiger, getrockneter und pulverisierter Form die Zulassung.

2. Warum müssen Speiseinsekten zugelassen werden?

Seit dem 1. Januar 2018 gilt die „neue“ Novel-Food-Verordnung (Verordnung (EU) 2015/2283) für sogenannte neuartige Lebensmittel. Das sind solche, die vor dem 15. Mai 1997 in der Europäischen Union noch nicht in nennenswertem Umfang verzehrt worden sind und zu einer der zehn Kategorien neuartiger Lebensmittel gehören, die die Verordnung definiert. In dieser wurden erstmals Speiseinsekten als neuartige Lebensmittel gelistet. Für alle neuartigen Lebensmittel muss ein Antrag auf Zulassung gestellt werden, der bei der Europäischen Kommission einzureichen ist und alle die Sicherheit des neuartigen Lebensmittels belegenden Unterlagen enthalten muss. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) prüft dann die Sicherheit und am Ende entscheidet der europäische Gesetzgeber auf Vorschlag der Kommission. Wenn sich die Zulassung auf geschützte wissenschaftliche Daten stützt (dies ist bei den Zulassungen der Insekten der Fall), gilt die Zulassung für die Dauer von fünf Jahren zunächst nur für das antragstellende Unternehmen. Nach Ablauf dieser Zeit dürfen Wettbewerber, die sich auf die Zulassung berufen wollen, die jeweiligen Insekten auch ohne Erlaubnis des Antragstellers vermarkten.

3. In welchen Lebensmitteln dürfen Insekten verarbeitet werden?

Welchen Lebensmitteln die zugelassenen neuartigen Lebensmittelzutaten aus Insekten in welchen Mengen zugesetzt werden dürfen, ist jeweils im Detail in der EU-Verordnung geregelt, mit der die Zulassung erteilt wird. So kann beispielsweise der Mehlwurm als Zutat bis zu einem Anteil von zehn Prozent in verschiedenen Lebensmitteln wie Nudeln oder Keksen eingesetzt werden. Die Wanderheuschrecke kann in drei Varianten, gefroren (ohne Beine und Flügel), getrocknet (ohne Beine und Flügel) und gemahlen (ganz) als Snack bzw. als Lebensmittelzutat verwendet werden. Das Pulver der Hausgrille kann in folgenden Lebensmitteln verarbeitet werden: Mehrkornbrot und -brötchen, Cracker und Brotstangen, Getreideriegel, Vormischungen für Backwaren, Kekse, Erzeugnisse aus Teigwaren (trocken), gefüllte Erzeugnisse aus Teigwaren (trocken), Soßen, Kartoffelerzeugnisse, Gerichte auf Basis von Hülsenfrüchten und Gemüse, Pizzen, Gerichte auf Basis von Teigwaren, Molkenpulver, Fleischanalogen, Suppen und Suppenkonzentraten oder -pulver, Snacks auf Maismehlbasis, bierähnliche Getränke, Schokoladenerzeugnisse, Nüsse und Ölsaaten, Snacks außer Chips und Fleischzubereitungen mit den entsprechend vorgegebenen Höchstmengen. Die Larve des Getreideschimmelkäfers kann in Getreideriegeln, Brot und Brötchen, verarbeitetem Getreide und Frühstückscerealien, Porridge, Vormischungen (trocken) für Backwaren, getrockneten Erzeugnissen aus Teigwaren, gefüllten Erzeugnissen aus Teigwaren, Molkenpulver, Suppen, Gerichten auf Getreide- und Teigwarenbasis, Gerichten auf Pizzabasis, Nudeln, Snacks außer Chips verwendet werden.

4. Woran erkenne ich, dass Insekten in Lebensmitteln enthalten sind?

Wenn Insekten verarbeitet werden, muss das genau wie bei allen anderen Zutaten im Zutatenverzeichnis angegeben werden. Das Zutatenverzeichnis enthält alle Zutaten in absteigender Reihenfolge ihres Gewichtsanteils. Die Bezeichnung im Zutatenverzeichnis bei der Hausgrille lautet z. B. „teilweise entfettetes Pulver aus Acheta domesticus (Hausgrille)“. Die Bezeichnung im Zutatenverzeichnis beim Getreideschimmelkäfer lautet entweder, „gefrorene Larven/Paste aus Larven von Alphitobius diaperinus (Getreideschimmelkäfer)“ oder „getrocknete Larven/Pulver aus Larven von Alphitobius diaperinus (Getreideschimmelkäfer)“. Neben dem lateinischen Namen wird also auch die jeweilige deutsche Bezeichnung angegeben.

5. Wie sicher ist der Verzehr von Insekten?

Alle Lebensmittel müssen sicher und gesundheitlich unbedenklich sein, dass gilt auch für neuartige Lebensmittel wie Insekten oder Insektenpulver und die Lebensmittel, in denen diese verarbeitet werden. Bei neuartigen Lebensmitteln findet vor der Zulassung zudem immer eine Sicherheitsbewertung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) statt. Die Gesundheit von Allergikerinnen und Allergikern wird besonders geprüft, deshalb gibt es auch entsprechende Hinweise auf den Produkten für Allergiker. Die Kennzeichnung der Lebensmittel, die Insekten enthalten, muss mit dem Hinweis versehen sein, *dass diese Zutat bei Verbraucherinnen und Verbrauchern, die bekanntermaßen gegen Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus sowie gegen Hausstaubmilben allergisch sind, allergische Reaktionen auslösen kann*. Dieser Hinweis muss in unmittelbarer Nähe der Zutatenliste angebracht werden.

6. Wo kommen die Insekten her?

Alle Speiseinsekten werden auf speziellen Insektenfarmen unter kontrollierten Bedingungen mit speziellem Futter gezüchtet. Solche Insektenfarmen gibt es mittlerweile auch in Deutschland, z. B. in Ulm.

7. Welche ökonomische Bedeutung hat die Vermarktung von Insekten?

Insekten als Lebensmittel sind in der EU derzeit eine sehr kleine Marktnische; im überwiegenden Teil der in Deutschland und in der EU vermarkteten Lebensmittel sind keine Insekten oder Zutaten aus Insekten enthalten.

8. Welchen Vorteil hat der Verzehr von Speiseinsekten?

Insekten sind in der Regel proteinreich, gelten als gute Quelle für die essenziellen mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren und sind reich an B-Vitaminen und Mineralstoffen. Sie stellen damit eine alternative Proteinquelle dar. Außerdem können Insekten in Sachen Nachhaltigkeit punkten, da ihr essbarer Anteil mit ca. 80 Prozent höher liegt als der von Nutztieren wie Rindern oder Schweinen. Zudem brauchen sie weniger Platz, Futter und Wasser. Als kritisch wird jedoch die Betriebstemperatur angesehen, die die meisten Zuchtanlagen benötigen, denn gerade hierzulande müssen die Zuchtanlagen in den kalten Monaten ständig beheizt werden.

9. Stimmt es, dass wir schon länger Insekten essen, ohne es zu wissen?

Nein! Wenn Insekten in Lebensmitteln als Zutat enthalten sind, ist dies in der Zutatenliste angegeben. Produkte auf Basis von Grillen, Heuschrecken oder Würmern in Form von beispielsweise Müsliriegeln, Burger Patties oder auch Mehl gab es aber bereits vor ihren offiziellen Zulassungen in deutschen Supermärkten zu kaufen. Denn Insekten waren vor dem 1. Januar 2018 keine neuartigen Lebensmittel im Sinne der „alten" Verordnung über neuartige Lebensmittel und konnten deshalb auch ohne Zulassung vermarktet werden. Der Europäische Gerichtshof bestätigte im Oktober 2020, dass ganze Insekten nicht in den Anwendungsbereich der alten Novel-Food-Verordnung fallen und daher ohne eine Genehmigung auf den Markt gebracht werden können. Erst mit der Konkretisierung des Anwendungsbereichs in der neuen Novel-Food-Verordnung hat sich das geändert. Allerdings sollte die neue Verordnung nicht zu einem zwischenzeitlichen Verbot der Erzeugnisse führen. Deshalb wurde vorgesehen, dass alle Produkte, die nach dem alten Recht als nicht neuartige angesehen wurden, weiter vermarktet werden dürfen, wenn bis Anfang 2019 der erforderliche Zulassungsantrag oder die Anmeldung erfolgt war – und dann konnten die Erzeugnisse bis zur Entscheidung weiter vermarktet werden. Hinzu kommt, dass man für Insekten laut Novel-Food-Verordnung auch die Anmeldung als „traditionelles Lebensmittel aus einem Drittland" wählen kann. Dazu muss dann nur nachgewiesen werden, dass das Lebensmittel dort mindestens 25 Jahre ohne Probleme verzehrt wurde.

10. Müssen Verbraucherinnen und Verbraucher befürchten, dass ihnen Insekten „untergejubelt“ werden?

Nein, diese Befürchtung ist absolut unbegründet! Wenn Insekten in einem Lebensmittel enthalten sind, steht das in jedem Fall in der Zutatenliste. Da die Insektenzucht auch (noch) relativ kostenintensiv ist, ist zudem davon auszugehen, dass auch Produkte mit verarbeiteten Insekten etwas höhere Preise haben und die Unternehmen deshalb auf die Verwendung der „neuen“ und „besonderen“ Zutaten zusätzlich auch über Produktwerbungen darauf hinweisen.

11. Stimmt es, dass viele Zusatzstoffe aus Insekten hergestellt werden?

Nein, nur drei von insgesamt ca. 320 Zusatzstoffen, die in der Europäischen Union zugelassen sind, werden aus Insekten oder aus deren Ausscheidungen hergestellt. Alle Zusatzstoffe müssen mit ihrem Klassennamen, der die Anwendung beschreibt, z. B. Konservierungsmittel, Farbstoffe oder Stabilisator und der E-Nummer oder der chemischen Bezeichnung im Zutatenverzeichnis stehen.

Der Farbstoff „Echtes Karmin“ (E 120) wird aus wässrigen oder alkoholischen Extrakten von getrockneten weiblichen Cochenille-Schildläusen hergestellt. Im Zutatenverzeichnis steht: „Farbstoff: Echtes Karmin“ oder „Farbstoff: E 120.“

Das Trenn- und Überzugsmittel „Schellack“ (E 904) wird aus den harzigen Ausscheidungen der Lackschildlaus gewonnen. Diese werden gereinigt und gebleicht. Im Zutatenverzeichnis steht: „Trennmittel/Überzugsmittel: Schellack“ oder „Trennmittel/Überzugsmittel: E 904“.

Bienenwachs (E 901) wird von lebenden Insekten, den Honigbienen, erzeugt. Im Zutatenverzeichnis steht „Trennmittel/Überzugsmittel: E 901“ oder „Trennmittel/Überzugsmittel: Bienenwachs“.

Informationen

Veröffentlicht am: 28.02.2023

Novel Food

Ernährung