



Larven der Schwarzen Soldatenfliege für die menschliche Ernährung (BSFood)

Fachgebiet:

Lebensmittelbiotechnologie,
Insektenbiotechnologie

Projektbeteiligte:

- 1.) Fraunhofer IME
- 2.) Illucens GmbH

Koordinator:

Dr. Patrick Klüber
Tel.: +49 64197 219 289
E-Mail:
patrick.klueber@ime.fraunhofer.de

Laufzeit:

01.11.2023 – 31.10.2025

Fördersumme:

363.388,58 €

Gesamtsumme:

494.936,13 €

Projektbeschreibung

Die **Schwarze Soldatenfliege** (*Hermetia illucens*) ist ein vielversprechendes Insekt für die **Futtermittelproduktion**, da sie sich von verschiedenen pflanzlichen und tierischen Abfällen ernähren kann. In der EU dürfen jedoch **nur hochwertige Futtermittel für die Larvenaufzucht** verwendet werden, wodurch viele Abfälle aus der Agrar- und Lebensmittelindustrie ausgeschlossen sind. Daher konkurriert *H. illucens* mit traditionellen Nutztieren um Futterquellen, was die Rückfütterung der Larven an Tiere wie Schweine oder Geflügel wenig sinnvoll erscheinen lässt. Angesichts des **hohen Nährstoffgehalts** der Larven (30 - 50 % Rohprotein) erscheint die **direkte Nutzung für die menschliche Ernährung** sinnvoller. Das Projekt BSFood hat sich zum Ziel gesetzt, Larven der Schwarzen Soldatenfliege auf Mischungen aus **Seitenströmen der Lebensmittelindustrie**, die als Tierfutter zugelassen sind, zu mästen. Die gewonnenen Larven dienen als **Rohstoff für die menschliche Ernährung** und können zu einem verzehrfähigen Lebensmittel verarbeitet werden. Da es sich um ein tierisches Produkt handelt, wird im Zuge des Projekts eine **Insektenwurst hergestellt und sensorisch bewertet**. So werden alle Aspekte der Wertschöpfungskette – von der Larvenmast über die Verarbeitung bis zur Produktentwicklung und Lagerung – integriert, um die Nutzung in der menschlichen Ernährung zu evaluieren.



Wurstherstellung mit Zusatz von Proteinmehlen der Larven der Schwarzen Soldatenfliege



Geräucherte Leberwurst ohne und mit Larvenmehl. © Dr. Patrick Klüber, Fraunhofer IME

Erwartete Ergebnisse und Verwertung

- Mast der Larven der Schwarzen Soldatenfliege auf Seitenströmen der Agrar- und Lebensmittelindustrie
- Produktion von Wurstvarianten mit unterschiedlichen Anteilen des Larvenmehls
- Sensorische Akzeptanz der Produkte



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

Projektträger



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Stand: 04.06.2025