



BETTER INSECT SOLUTIONS

POWERED BY BIG DUTCHMAN · INNO+ · SKOV

Larven der schwarzen Soldatenfliege
einfach und erfolgreich mästen



in Zusammenarbeit mit

 **FARMINSECT**

Produktion hochwertiger Eiweißfuttermittel aus regional anfallenden Reststoffen

Sie haben Interesse, auf Ihrem landwirtschaftlichen Betrieb ein neues zukunftsorientiertes Standbein zu etablieren? Dann haben wir die Lösung.

BETTER INSECT SOLUTIONS bietet Ihnen in Zusammenarbeit mit FARMINSECT die Junglarven, die Technik und das Know-How für eine moderne, sichere und effiziente Larvenmast.

Die produzierten Larven lassen sich vielseitig einsetzen, beispielsweise direkt als Futter für Fische bzw. Nutztiere oder sie werden von FARMINSECT vermarktet.

Hochwertige regionale Eiweißproduktion als Soja- und Fischmehlersatz ist nachhaltig, ressourcenschonend und mindert die CO₂-Emissionen.

Standardisiertes, modulares System

Wichtige Bestandteile für die automatisierte Mast:

- computergesteuerte Fütterungstechnik
- Robotertechnik
- Klimakammer mit automatischer Temperatur-, Feuchte- und CO₂-Steuerung
- Kistensystem

Mit diesen Komponenten ausgestattet, lässt sich eine effiziente Larvenmast realisieren, die noch dazu nur wenig Arbeitszeit in Anspruch nimmt. Sie fragen sich,

wie soll das gehen? Nun, die Larven vergrößern bei entsprechender Futtergrundlage und Temperatur ohne weiteres Zutun ihr Gewicht innerhalb einer Woche um das 250-fache. Dann sind sie „erntereif“. Ihre Arbeit besteht also nur darin, an einem Tag in der Woche die Larven zu ernten und gleichzeitig die Kisten mit neuem Futterbrei und jungen Larven wieder zu befüllen (150 t Larven/Klimakammer).

Computergesteuerte Flüssigfütterung – bewährte Technik

Mit der bereits über viele Jahre in der Schweinemast erfolgreich zum Einsatz kommenden Flüssigfütterung wird der Futterbrei für die Larvenmast computergesteuert angemischt.

Das Gute ist, Larven sind nicht besonders anspruchsvoll bei der Wahl ihrer Futtergrundlage. Es lassen sich also ganz hervorragend regional anfallende Reststoffe einsetzen und im Mischtank zu einem Futterbrei mit einem TS-Gehalt von 22 bis 25 % vorbereiten.

Das ist Kreislaufwirtschaft pur!



Das Anmischen des Futterbreis erfolgt computergesteuert in zwei Mischtanks. Dazu stehen beide Mischtanks auf Wiegezellen

Robotertechnik – spart Arbeitszeit

Über Futterrohre und zwei Futterventile wird der fertige Futterbrei in der genau berechneten Menge in die Kisten eingefüllt. Der Roboter stapelt die mit Futterbrei befüllten Kisten auf einer Palette. Von der Palette gleich daneben nimmt er die Kisten mit den erntereifen Larven und schüttet sie in ein Sieb. Mittels einer speziell entwickelten Siebtechnik werden Larven und Fraß voneinander getrennt. Fraß ist ein äußerst nachhaltiger organischer Dünger, der für den Boden humusanreichernd wirkt. Auch der Einsatz in einer Biogasanlage ist möglich.



Über zwei Futterventile wird das frische Futter für die einwöchige Mast ausdosiert



Der Roboter stapelt die frisch mit Futterbrei gefüllten Kisten auf einer Palette, ...



... nimmt zwei Kisten mit den erntereifen Larven von der Palette daneben ...



... und schüttet sie über einem Sieb aus



Die Larven fallen in diesem Beispiel in 10 kg-Behälter für den weiteren Einsatz



Erntereife Larven und Fraß



Larven sind ein hochwertiges Eiweißfuttermittel

Klimakammer mit Temperatur- und Luftfeuchtesteuerung

Auf den frisch eindosierten Futterbrei wird eine genau abgewogene Menge an Junglarven gegeben. Die so vorbereiteten Kisten befinden sich dann für eine Woche in der Klimakammer. Dort müssen sehr gleichmäßige Bedingungen in Sachen Temperatur und Luftfeuchtigkeit herrschen, die durch Ventilatoren für Zu- und Abluft, eine Heizung und den entsprechenden Klimacomputer sichergestellt werden. Da durch die Larven auch Wärme erzeugt wird, ist der Einsatz eines Wärmetauschers zur Rückgewinnung von bis zu 50 % der Abwärme sinnvoll.



5 Tage alte Junglarven werden händisch in jede Kiste dosiert



5 Tage alte Junglarven, von FARMINSECT geliefert



Die so vorbereiteten Kisten verbleiben nun für eine Woche in der Klimakammer

Insektenproduktion bedeutet:

- das Aminosäureprofil der Larven ist bestens für den Einsatz als Futtermittel in der Geflügel- und Schweinehaltung geeignet;
- das Beimischen von Insektenprotein reduziert das Federpicken bei Geflügel;
- in der Natur ernähren sich Hühner und Schweine auch von Insektenlarven → naturnahes Futter;
- hoher Gehalt an verdaulichem Protein;
- der Selbstversorgungsgrad bei Proteinen für die Tierernährung erhöht sich → Import von Soja reduziert sich;
- die Anlage ist modular erweiterbar.



BETTER INSECT SOLUTIONS

Tel. +49(0)174 3334 013

jha@betterinsectolutions.com

www.bigdutchman.de/de/insektenzucht/



Klima- und Fütterungssteuerung – alles läuft vollautomatisch

Nährwerte in %	Ganze Larven frisch/gefrozen	Ganze Larven getrocknet
Feuchtegehalt	65 – 70	8 – 12
Rohprotein	14 – 18	40 – 45
Rohfett	10 – 12	20 – 22
Rohasche	3 – 4	9 – 10
Kohlenhydrate	4 – 6	13 – 16
NDF (Faserrückstand)	4 – 5	12 – 16
- davon Chitin	2 – 3	5 – 8
Energiegehalt	5 – 6 MJ/kg TS	12 – 18 MJ/kg TS

FARMINSECT

FarmInsect GmbH

Tel. +49(0)8131 2974748

sales@farminsect.eu

www.farminsect.eu