



Überwachung und Zulassung der Produktion von Insektenprotein – Neue Herausforderung für die Veterinärbehörden

„Insekten und Tierwohl“ am 12.07 und 13.07.2023

Insektenprotein: Veterinärrecht

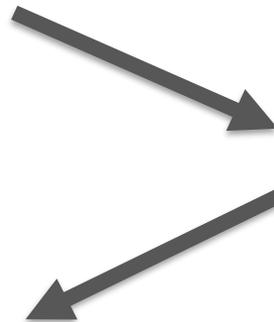
- Tierische Nebenprodukte
 - ❖ VO (EG) Nr. 2009/1069
 - ❖ VO (EG) Nr. 2011/142
- Tierschutz
 - ❖ Tierschutzgesetz

Insektenprotein: Beispiel Herstellung

Schritt 1

Futtermittel

- Pflanzlicher Herkunft, z. B. Getreide
- Tierischer Herkunft, Proteinydrolysate



Zuchtbetrieb

Zucht von Schwarzer Soldatenfliege mit dem Zweck der Eierproduktion

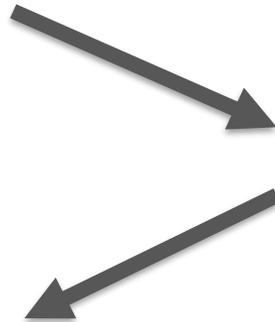
Insektenkot, Falltiere, Häutungsprodukte (Kategorie 2)

Insektenprotein: Beispiel Herstellung

Schritt 2

Futtermittel

- Pflanzlicher Herkunft, z. B. Getreide
- Tierischer Herkunft, Proteinydrolysate



Mastbetrieb

Brut und Mast von Larven der Schwarzen Soldatenfliege
mit dem Zweck der Insektenproteinproduktion

Larven abgetötet und getrocknet (Verarbeitetes tierisches Protein)

Insektenprotein abgetötet und gepresst (Verarbeitetes tierisches Protein)

Insektenkot, Häutingsprodukte (Kategorie 2)



Insektenprotein: Fütterung

- Futtermittel gemäß der Futtermitteldefinition
- Pflanzliche Futtermittel
- Tierische Futtermittel
 - ❖ dürfen Proteinhydrolysate enthalten
 - ❖ Proteinhydrolysate stammen aus Verarbeitungsbetrieben für Material der Kategorie 3
- Keine Verfütterung von Küchen- und Speiseabfällen
- Lebensweise und Fütterung: Vermischung mit Kot? Kannibalismus?



Insektenprotein: Produktion

- Separation der lebenden Larven vom Insektenkot
- Tötung durch Temperaturbehandlung
- Tötung nicht Bestandteil der Zulassung nach TNP-Recht!
- Trocknung der Larven (Zeit/Temperatur)

Insektenprotein: Produktion

- Option 1
- Pressen der Larven (Temperatur)
 - ❖ Produkte: verarbeitetes tierisches Protein
 - ❖ Fett
- Option 2
- 2. Trocknung der Larven (Zeit/Temperatur)
 - ❖ Produkt: ganze Larve ist verarbeitetes tierisches Protein



Insektenprotein: Produkte

- Verarbeitetes tierisches Protein
 - ❖ ganze Larven
 - ❖ Larven in gepresster Form
- Fett
- Insektenkot

Insektenprotein: Verwendung der Produkte

- Verarbeitetes tierisches Protein
 - ❖ Fütterung von Heimtieren und Nutztieren, außer Wiederkäuern
 - ❖ Technische Zwecke
- Fett
 - ❖ Fütterung von Heimtieren und Nutztieren
 - ❖ Technische Zwecke

Insektenprotein: Verwendung der Produkte

■ Insektenkot

- ❖ Definition gemäß VO (EG) Nr. 142/2011
- ❖ Mischung aus Exkrementen von Nutzinsekten, Futtersubstrat, Teilen von Nutzinsekten und toten Eiern, wobei der Anteil der toten Nutzinsekten höchstens 5 % des Volumens bzw. höchstens 3 % des Gewichts ausmacht.

Insektenprotein: Verwendung der Produkte

■ Insektenkot

- ❖ Pasteurisierung (60 min, 70 °C)
- ❖ Erhitzung muss auf dem Betrieb erfolgen

- ❖ Abgabe an Biogasanlage zur anaeroben Vergärung
- ❖ Nach Vergärung Abgabe als Gärrest für die Verbringung auf landwirtschaftliche Flächen

- ❖ Überprüfung der Kriterien für Insektenkot (Anteil der toten Nutzinsekten)



Insektenprotein: Zulassung

- Zulassung als Verarbeitungsbetrieb der Kategorie 3
- Artikel 24 der VO (EG) Nr. 1069/2009
- Zuständig in NRW: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
- Anwendung der Methode 7
 - ❖ Validierung
 - ❖ HACCP
- Zusätzliche Zulassung als Düngemittelhersteller?

Insektenprotein: Überwachung

- Zuständig in NRW: Kreisordnungsbehörde
- Rückverfolgbarkeit (Handelspapiere)
- Eigenkontrollen
- Dokumentation der CCPs
- Hygiene
 - ❖ Personalhygiene
 - ❖ Reinigung und Desinfektion
 - ❖ Schädlingsbekämpfung
 - ❖ Dokumentation

Insektenprotein: Tierschutzrecht

■ Tierschutzgesetz

- ❖ § 1 Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen.
- ❖ § 2 Wer ein Tier hält, muss das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen.

Insektenprotein: Tierschutzrecht

- Schmerzempfindung? Leiden?
- Schäden sind z. b. Verletzungen, aber auch Temperaturreize oder Feuchtigkeit
- Haltungsbedingungen
 - ❖ Struktur des Behältnis
 - ❖ Haltungstemperatur
 - ❖ Futter- und Flüssigkeitsversorgung
- Tötung zur Futtermittelgewinnung ist vernünftiger Grund
- Keine tierschutzrechtlichen Vorgaben zur Tötung

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

