



Masterarbeit am FiBL 2017

Titel	<i>Nährstoffbedürfnisse und -verwertung von Larven der Schwarzen Soldatenfliege, <i>Hermetia illucens</i>, für die Insektenproteinproduktion</i>
Problemstellung	<p>Um die Veredelung von Reststoffen aus der Lebensmittelproduktion zu hochwertigen Insektenprotein für die Tierfütterung im Bereich Aquakultur und Geflügel möglichst effizient und nachhaltig zu gestalten, werden detailliertere Kenntnisse über die Bedürfnisse und die Verwertung einzelner Nährstoffe durch die Insektenlarven benötigt.</p> <p>Das Experiment dient dazu, zukünftig Empfehlungen für ernährungsphysiologisch geeignete bis optimale Mischungen von Reststoffen als Futtersubstrate für Larven der Schwarzen Soldatenfliege zu erlassen, sowie die Verwendung von Lebensmittelreststoffen im Vergleich zu anderen Optionen möglichst nachhaltig zu gestalten.</p>
Vorgehen/ Methode	<p>Grossangelegter Test von (Mischungen von) Reststoffen aus der Lebensmittelproduktion basierend auf allen Kombinationen der relativen Kategorien „hoch“ und „niedrig“ für die Rohnährstoffkomponenten Protein, Fett und (nicht-Faser) Kohlenhydrate (8 Futtersubstrate mit je 3 Replikaten)</p> <p>Ermittlung von Überlebensraten, Biomasseproduktion, Futtermittelverwertungs-Effizienz und Abfallreduktion.</p> <p>Rohnährstoffanalysen und Aminosäure- und Fettsäureprofile in Futtersubstraten und Larven.</p>
Voraussetzung	<p>Keine Berührungsgänge mit Insekten und Lebensmittel-Reststoffen</p> <p>Teamfähigkeit</p> <p>PW-Führerschein (die FiBL-Insekten-Versuchsanlage in Frick ist leider nicht mit ÖV erreichbar)</p> <p>Hauptbetreuer an einer Hochschule</p>
Kontaktperson	christoph.sandrock@fibl.org
Bearbeitungszeitraum	Ab Juli 2017 (4-6 Monate)