

## Masterarbeit am FiBL 2018

<b>Titel</b>	Genotyp × Umwelt Interaktionen von Larven der Schwarzen Soldatenfliege, <i>Hermetia illucens</i> , auf unterschiedlichen organischen Reststoffen
<b>Problemstellung</b>	Um die Veredelung von Reststoffen aus der Lebensmittelproduktion zu hochwertigem Insektenprotein für die Tierfütterung im Bereich Aquakultur und Geflügel möglichst effizient und nachhaltig zu gestalten, werden detailliertere Kenntnisse über das Potenzial von G × E Interaktionen der Larven der Schwarzen Soldatenfliege und ihren Futtersubstraten benötigt. Solche Interaktionen könnten sich im Zusammenhang mit der performance wesentlicher life-history traits und/oder der Nährstoffverwertung bzw. der Zusammensetzung der Larven widerspiegeln. Die Möglichkeit, solche quantitativen und qualitativen Aspekte der Insektenproteinproduktion punktuell zu beeinflussen, könnte die Nachhaltigkeit und die Akzeptanz verbessern.
<b>Vorgehen/ Methode</b>	<p>Mehrfach replizierter, faktoriell gekreuzter Versuch mit jeweils mehreren genetisch differenzierten Linien der Schwarzen Soldatenfliege und Futtersubstraten mit unterschiedlichen Gehalten ausgewählter Rohnährstoffe.</p> <p>Ermittlung von Überlebensraten, Biomasseproduktion, Futtermittlungs-Effizienz und Abfallreduktion.</p> <p>Rohnährstoffanalysen und Aminosäure- und Fettsäureprofile in Futtersubstraten und Larven.</p> <p>Stichprobenartige Genotypisierung (Mikrosatelliten) der verschiedenen Linien der Schwarzen Soldatenfliege.</p>
<b>Voraussetzungen</b>	<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>
<b>Kontaktperson</b>	<a href="mailto:christoph.sandrock@fibl.org">christoph.sandrock@fibl.org</a>
<b>Bearbeitungszeitraum</b>	Ab April 2018 (4-6 Monate)