

13.06.2020

FÜTTERUNG: Die Gesetze können mit der Forschungsentwicklung bei Insekten als Tierfutter nicht mithalten

Insekten taugen als Geflügelfutter

Die Forschung im Insektenbereich geht über die menschliche Ernährung hinaus. Jetzt sollen Insekten als Tierfutter dem Geflügel als Nahrung dienen. Das Gesetz hinkt den Entwicklungen jedoch noch hinterher.

OLIVIER RUPRECHT

Insekten für die menschliche Ernährung waren in den letzten Jahren immer mehr im Kommen. So erhielt zum Beispiel das Zürcher Start-up Essento Auszeichnungen für seine Fruchtinsektenriegel, und im Detailhandel gibt es Insektenburger zu kaufen. Wissenschaftler denken aber bereits einen Schritt weiter: Insekten sollen auch die Nutztiere ernähren können. In Kanada forscht Dr. Stephanie Collins von der Dalhousie-Universität an der Verfütterung von Insekten an das Geflügel. Sie äusserte sich im Rahmen der Alltech-One-Onlinekonferenz von Mitte Mai folgendermassen: «In der Landwirtschaft tüfteln wir immer wieder an neuen Futterkomponenten, und Insekten gehören hier definitiv dazu.»

Öl- und Proteinquelle

Bei den Insekten gebe es viele Arten, die Potenzial für die Fütterung aufweisen würden. Collins sieht viele Vorteile: «Sie sind gute Protein- und Ölquellen. Zudem können sie in Gegenden mit geringer Flächenverfügbarkeit und knappem Wasservorrat gezüchtet werden.» Insekten seien ausgezeichnete Verwerter von Abfällen. «Aus Lebensmittelabfällen entstehen hochwertige Futtermittel», so Collins. Ein zweischneidiges Schwert sei hingegen das Chitin, welches besonders im Aussenskelett der Insekten vorkomme. Einerseits sei es ein potenzielles Allergen, andererseits habe es antimikrobielle Eigenschaften. «Deshalb wird es be-



Die Schwarze Soldatenfliege eignet sich für die Verfütterung an Hühner. (Bild: Mike Gordon/flickr.com)

reits heute in Kosmetikprodukten oder im Pharmabereich eingesetzt. Nun schauen wir, wie wir es im Geflügelbereich bestmöglich einsetzen können.» Doch nicht nur die Inhaltsstoffe spielten eine Rolle. Gerade ebenso wichtig sei es, mit möglichst vielen Futterkomponenten an Sicherheit bezüglich Verfügbarkeit zu gewinnen, ergänzt Collins.

Inhaltsstoffe variieren

Fliege ist nicht gleich Fliege. Gemäss Stephanie Collins hängen die Inhaltsstoffe der Insekten von mehreren Faktoren ab. «Zum einen unterscheiden sich die Inhaltsstoffe zwischen den Insektenarten, zum anderen jedoch auch zwischen der gleichen Art», erklärt sie und führt anhand der weit verbreiteten Schwarzen Soldatenfliege aus: «Ihre Werte sind ziemlich unterschiedlich, je nachdem, wie eine Fliege gezüchtet worden ist, was sie gefressen hat oder in welchem Alter sie sich befindet.» Gerade mit dem Alter der Fliege bei der Ernte könne zum Beispiel der Öl- und Fettgehalt des Futtermittels gezielt ge-

steuert werden. «Bei den Legehennen kann die Fettzusammensetzung eines Insekts von entscheidender Bedeutung sein, da das Huhn von fettärmeren Exemplaren mehr aufnehmen kann», erklärt Collins. Der Unterschied in den Nährwerten sollte nicht unterschätzt werden: Der Rohproteingehalt einer Soldatenfliege liege zwischen 41 und 43,6 Prozent, der Fettgehalt sogar zwischen 15 und 35 Prozent.

Gesetzlich (noch) illegal

Collins weiss, worauf es bei diesem neuen Tierfuttermittel ankommt: «Verfügbarkeit, Kosten und die gesetzliche Grundlage». Bei Letzterem ist Kanada Europa längst voraus: Die Verfütterung von Insekten an das Geflügel ist legalisiert. In der EU ist die Verfütterung von Insekten lediglich als Fischfutter gestattet. Branchenkenner rechnen allerdings damit, dass noch 2020 eine breitere Insektenverfütterung in der EU gesetzlich verankert werden könnte. Die Schweizer Gesetzgebung ist derjenigen der EU sehr ähnlich. Jonathan Fisch, Medien-

sprecher des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW), äussert sich folgendermassen: «Die geltende Gesetzgebung erlaubt die Verwendung von verarbeitetem tierischem Protein von Insekten für Wassertierfutter und Heimtierfutter.» Dementsprechend sei auch nur ein Unternehmen als Benutzer von verarbeitetem tierischem Protein von Insekten gemeldet (Hofmann Nutrition AG), so Fisch. «Unverarbeitete Insektenproteine dürfen ausschliesslich an Heimtiere verfüttert werden», präzisiert er. Dass nicht mehr Unternehmen mit Insekten arbeiten, liegt auch an den Anforderungen an deren Produktion. Sie richteten sich nach den Anforderungen an die Produktion von Insekten für Lebensmittelzwecke und seien daher sehr hoch, sagt Fisch. Gleichzeitig signalisiert er, dass sich die Schweiz in dieser Frage eher den anderen Ländern anschliesse, als eine Pionierrolle zu übernehmen: «Das BLW verfolgt in Zusammenarbeit mit dem BLV aktiv die Forschung und Entscheidungen auf internationaler Ebene.»

EINE PREISFRAGE

Als einziges Schweizer Unternehmen ist die Hofmann Nutrition AG aus Bützberg BE beim Bund für die Verwendung von Insektenmehl im Tierfutter registriert. Geschäftsführer Alexander Hofmann: «Von Beginn an waren Insekten als Tierfutter für uns ein hochinteressantes Thema. Wir haben deshalb schon 2013 Versuche mit Hermetiamehl aus Schwarzen Soldatenfliegen-Larven bei unseren Fischfutter-Kunden gemacht.» Das habe gut funktioniert, weil das Hermetiamehl eine ähnliche Aminosäurestruktur und den gleichen Proteingehalt wie Fischmehl habe. Die Produktion von Insektenmehl sei aber noch zu wenig standardisiert und der Mehrpreis bei den Kunden nicht realisierbar. Darum werde aktuell kein Insektenprotein eingesetzt. Hofmann beobachtet die weitere Entwicklung aber sehr genau. *rup*