

Insekten – Proteinlieferanten für Fisch, Huhn und Schwein?



Michael Kreuzer
Professor für Tierernährung
an der ETH Zürich

Liebe Leserin, lieber Leser

Sie erwarten sicher auch mit Spannung den jeweils nächsten Beitrag zur Serie «Alternative Proteinquellen für Tierfutter». Diese Artikelserie wurde in der Maiausgabe der Agrarforschung Schweiz gestartet. Nach der Präsentation einer Reihe von interessanten pflanzlichen Alternativen für importiertes Soja, soll nun ein tierisches Futtermittel als möglicher Proteinlieferant näher beleuchtet werden. Sie haben richtig gelesen: ein tierisches Futtermittel. Seit der BSE-Krise eigentlich ein «No-Go». Es handelt sich hier jedoch nicht um Wirbeltiere, sondern um Insekten. Dennoch: Zu Mehl verarbeitete Insekten fallen als Futtermittel auch unter den Sammelbegriff Tiermehl, dessen Einsatz gemäss der Verordnung über tierische Nebenprodukte (VTNP) in der Schweiz nicht gestattet ist. Aber in der Gesetzgebung bewegt sich etwas. Immerhin ist das Tiermehl von definierten Insektenarten seit Juni 2018 in der Schweiz – ein Jahr nach der Zulassung in der EU – für die Aquakultur erlaubt. Aus diesem Grund darf nun hoffentlich bald auch die Zulassung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) für Geflügel und Schweine erwartet werden. Diese würde dann wahrscheinlich ebenfalls von der Schweiz übernommen und würde dem Futtermittelmarkt ganz neue, höchst interessante Möglichkeiten eröffnen. Es ist also höchste Zeit, den Futterwert der wichtigsten Insektenarten und ihre Variabilität zu erforschen, um dann umgehend für den zielgerichteten Einsatz gewappnet zu sein. Protein aus dem Nährsubstrat wird nämlich in den Insekten angereichert. Nach der Entfernung des in Insektenlarven reichlich vorhandenen Fettes steht ein hochkonzentriertes Proteinfuttermittel zur Verfügung. Es geht sogar noch weiter: Um effizient produzieren zu können, braucht es dringend Bedarfsnormen und Futterwerttabellen für Insekten, wie wir sie schon seit weit über hundert Jahren bei unseren Nutztieren kennen und ständig weiterentwickeln.

Aber es gibt auch viele ungeklärte Fragen. Macht es Sinn, Nährsubstrate an Insekten zu verfüttern, wenn diese auch ohne den Umweg über die Insekten an Nutztiere verfüttert werden könnten oder wie Getreide sogar direkt für die menschliche Ernährung geeignet wären? Wie sieht es mit dem Kontaminationsrisiko aus? Wenn das Insektenfutter verschimmelt ist, gehen die Schimmelpilzgifte durch bis zum Lebensmittel von Fisch, Geflügel oder Schwein? Es herrschen also grosse Wissenslücken. Viele Forschende sind an diesem spannenden Thema dran, auch in der Schweiz, insbesondere bei Agroscope, am FiBL, an der Eawag und an der ETH Zürich, wo das Welternährungszentrum einen Schwerpunkt zu «nachhaltigen Proteinen» geschaffen hat.

Man darf gespannt sein, wie es weitergeht! Lassen Sie sich durch die Lektüre des Artikels zu Insekten als alternative Proteinquelle für Tierfutter von Annelies Bracher inspirieren.