

### **31-3 - Videos zur Bestimmung und Regulierung von Schädlingen für die Bestimmungshilfe <https://pflanzenschutz.oekolandbau.de>**

*Videos of insect pests for <http://pflanzenschutz.oekolandbau.de>*

**Stefan Kühne<sup>1</sup>, Sara Preißel<sup>1</sup>, Luis Burkhard<sup>1</sup>, Cornel Adler<sup>1</sup>, Sabine Prozell<sup>2</sup>, Matthias Schöller<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Julius Kühn-Institut

<sup>2</sup>Biologische Beratung GmbH

Ökologisch wirtschaftende Landwirtschaftsbetriebe in Deutschland, insbesondere vielseitige Betriebe und Umstellungsbetriebe, haben einen hohen und besonderen Informationsbedarf zum Pflanzenschutz im Ökolandbau. Bisher verfügbare Bestimmungshilfen für Schaderreger sind entweder an Werbung für Pflanzenschutzmittel geknüpft oder decken nur ein begrenztes Artenspektrum ab. Im Projekt wurde daher eine nutzerfreundliche Bestimmungshilfe entwickelt und Regulierungsmöglichkeiten im Ökolandbau auf Basis aktueller Forschungsergebnisse und verfügbarer Pflanzenschutzprodukte zusammengestellt. Sie ist mit den Themenkomplexen Vorratsschutz, Ackerbau, Beikrautregulierung, Obst- und Weinbau, Hopfenbau und Gemüsebau einschließlich frischer Kräuter unter <http://pflanzenschutz.oekolandbau.de> veröffentlicht.

Die Bestimmungshilfe ist als filterbare, bildbasierte Gesamtliste von Schadorganismen konzipiert, die eine beliebige Kombination von Auswahlmöglichkeiten erlaubt und keine Kenntnis mikroskopischer Merkmale erfordert. Neben Körpermerkmalen der Organismen kann auch nach Larvenmerkmalen, befallenem Produkt (Vorratsschutz), Standortbedingungen (Beikräuter) bzw. befallenem Pflanzenteil und Schadsymptomen gefiltert und dann mit hochwertigen Bildern bestimmt werden.

Die Bestimmungshilfe wurde mit Videos von 13 Schadinsekten (Erbsenkäfer, Ackerbohnenkäfer Distelfalter, Erbsenblattlaus, Schwarze Bohnenlaus, Kartoffelkäfer, Kohlweißlinge, Kornkäfer, Getreideplattkäfer, Reismehlkäfer, Getreidekapuziner, Dörrobstmotte, Mehlmotte) und ihren Gegenspielern ergänzt, die eine Dauer von 3–4 Minuten haben. Für die Erstellung wurde ein angepasster Workflow entwickelt. Die Aufnahmen erfolgten mit einer digitalen Spiegelreflexkamera (Nikon D7500) und speziellen Makroobjektiven, die sich durch sehr geringe Naheinstellungsgrenzen auszeichnen (LAOWA 24mm f/14 Probe).

Es wurden Schädlinge, ihre Larven und ihre natürlichen Gegenspieler in die Dokumentation einbezogen. Während die Vorratsschädlinge aus Insektenzuchten stammten, wurden z. B. Kohlweißlinge und Kartoffelkäfer aus dem Freiland entnommen. Die Tiere wurden eingängig beobachtet und ihre Habitate im Labor nachgebaut, um sie in ihrem Entwicklungszyklus ungestört filmen zu können.

Nach mehrtägigen Drehstudien wurde das gesamte Filmmaterial gesichtet, beschriftet und sortiert, um die Postproduktion im Studio zu vereinfachen. Die Fachtexte wurden basierend auf den Schaderregerporträts erarbeitet und von dem professionellen Sprecher Christian Büsen gesprochen.

Anschließend erfolgten ein Feinschnitt und weitere Feinanpassungen. Für die fertigen Filme wurden Vorschaubilder und Videounterschriften erstellt, und sie wurden final für YouTube im Full-HD Format (1920x1080p) aus der Software exportiert und dort eingestellt sowie auf der Bestimmungshilfe und dem Ökolandbauportal eingebunden.

Das Projekt wurde durch das Bundesprogramm für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Bundestages im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft gefördert.

Finanzierung: BLE, BÖLN