

Online-Bestimmungshilfe für Schadorganismen im ökologischen Acker- und Obstbau: <http://pflanzenschutz.oekolandbau.de>

Preißel, S.¹, Kühne, S.¹, Kreysa, U. & Vogelsang, A.²

Keywords: Pflanzenschutz, Ökolandbau, Wissenstransfer, Diagnose, Bestimmung

Abstract: For organic farmers, especially on newly converted or diverse farms, accessing information on pest and disease identification and organic regulation options is time-consuming. A new user-friendly diagnostic aid for relevant pest organisms in organic farming is based on a flexible filter structure and includes recent scientific results and available regulation options in organic farming. To date, the sections on storage, arable crops, weeds and fruit crops are available online.

Einleitung und Zielsetzung

Die fast 20,000 ökologisch wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebe in Deutschland, insbesondere die jährlich 400 bis 800 neu Umstellenden (Destatis 2017) haben einen hohen und besonderen Informationsbedarf zum ökologischen Pflanzenschutz. Vorhandene Bestimmungshilfen für Schaderreger sind entweder an Werbung für Pflanzenschutzmittel geknüpft oder decken nur ein begrenztes Artenspektrum ab. Ein laufendes Projekt entwickelt eine Bestimmungshilfe für den Ökologischen Landbau und stellt ökologische Regulierungsmöglichkeiten auf Basis aktueller Forschungsergebnisse und verfügbarer Pflanzenschutzprodukte zusammen. Bisher wurden die Themenkomplexe Vorratsschutz, Ackerbau und Beikräuter unter <http://pflanzenschutz.oekolandbau.de> veröffentlicht. Die Bereiche Obst- und Weinbau sind in Bearbeitung, Gemüse-, Hopfen- und Gewürzpflanzenbau folgen.

Methoden

Aktuelle Forschungsergebnisse zu den Regulierungsmöglichkeiten der jeweiligen Schadorganismen wurden in Forschungsdatenbanken (z. B. CABI 2018, JKI 2015, Organic eprints 2018), und unter den durch das BÖLN geförderten Forschungsprojekten (BLE 2018) recherchiert und mit Informationen zu verfügbaren Nutzorganismen, Grundstoffen, Pflanzenstärkungs- und -schutzmitteln ergänzt. Schadorganismen wurden sowohl aus Insektenzuchten des Julius Kühn-Institutes entnommen als auch auf Betrieben gefangen und in hochwertigen Makroaufnahmen abgebildet.

Ergebnisse und Diskussion

Die Bestimmungshilfe ist als filterbare, bildbasierte Gesamtliste von Schadorganismen konzipiert, die eine beliebige Kombination von Auswahlmöglichkeiten

¹ Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzungen, Stahnsdorfer Damm 81, 14532 Kleinmachnow, sara.preissel@julius-kuehn.de

² Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit und Internet, Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn

erlaubt. Vorgegebene Entscheidungswege und mikroskopische Merkmale werden vermieden. Neben Körpermerkmalen der Organismen kann auch nach Larvenmerkmalen, befallenen Pflanzenteil bzw. Produkt (Vorratsschutz), Standortbedingungen (Beikräuter) und Schadsymptomen gefiltert und dann mit hochwertigen Bildern bestimmt werden. Eingeschlossen sind tierische Schaderreger sowie Krankheiten an diversen Kulturen bzw. pflanzlichen Produkten:

- Vorratsschutz: 24 Schaderregerporträts zu 6 Produktgruppen
- Ackerbau: 53 Schaderregerporträts zu 12 Kulturen
- Beikräuter: 28 Beikrautporträts
- Obst- und Weinbau: 50 Schaderregerporträts zu 8 Kulturen

Für Kulturen mit geringem ökologischen Anbauumfang wie Raps, Zuckerrübe, Gerste und Mais (nach Destatis 2017) sind öko-spezifische Informationen zum Pflanzenschutz nötig um bestehende Anbauhemmnisse zu überwinden. Demgegenüber stellt die Aufnahme von selteneren Kulturen die besonders im Ökolandbau angebaut werden, wie Sonnenblumen, Öllein, Hafer und Hanf, eine Herausforderung dar. Für Leguminosen und Hopfen wurden und werden Ergänzungen vorgenommen. Für den Öko-Obstbau wurden die Bereiche Kern- und Beerenobst erweitert, darüber hinaus wäre die besondere Anbaubedeutung von Quitte, Walnuss, Holunder, Sanddorn und Aroniabeere zu berücksichtigen (nach Destatis 2017). Im Handel verfügbare Nützlinge sind ebenfalls in 46 verknüpften Steckbriefen beschrieben. Aktuelle Forschung ermöglicht gezieltere Empfehlungen in Bezug auf Regulierungsmöglichkeiten z.B. mit thermischen Verfahren, inerten Gasen und Nützlingen, und viele relevante Hinweise auf Sortenlisten, Pflanzenschutz- und -stärkungsmittel.

Literatur

- BLE (2018) Was wir tun – Projektliste Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Geschäftsstelle BÖLN. Online verfügbar unter www.bundesprogramm.de/was-wir-tun/projekte-foerdern/forschungs-und-entwicklungsvorhaben/projektliste (31.7.2018).
- CABI (2018) Crop Protection Compendium. Centre for Agriculture and Biosciences International. Online verfügbar unter www.cabi.org/cpc (31.7.2018).
- Destatis (2017) Fachserie 3: Reihe 2.2.1, 3.1.2, 3.1.4. und 3.1.9. Statistisches Bundesamt. Online verfügbar unter www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/LandForstwirtschaft/ThemaLandForstwirtschaft.html (9.8.2018).
- JKI (2015) ALPS-JKI. Online-Literaturdatenbank zu Alternativen Lösungen im Pflanzenschutz. Online verfügbar unter <http://alps.jki.bund.de> (1.7.2018).
- Organic eprints (2018) Online-Forschungsdatenbank. Online verfügbar unter www.orgprints.org (31.7.2018).