

## Beitrag der Wirksamkeitsprüfung und Bewertung am Beispiel der Fungizide und Wachstumsregler im Obstbau zur Minimierung des Pflanzenschutzmittel-Einsatzes

Contribution of the efficacy evaluation at the example of fungicides and growth regulators in fruit cultures for the minimizing of pesticides

### Zusammenfassung

Der Beitrag und die Bedeutung der Wirksamkeitsprüfung bei der Minimierung des Pflanzenschutzmittel-Einsatzes werden auf der Basis der aktuellen gesetzlichen Grundlagen am Beispiel von Fungiziden und Wachstumsreglern im Obstbau beschrieben.

**Stichwörter:** Wirksamkeitsprüfung, Pflanzenschutzmittel-Minimierung

### Abstract

The contribution and the importance of the efficacy evaluation for the minimizing of pesticides are described on the base of the actual legal regulations at the example of fungicides and growth regulators for fruit cultures.

**Key words:** Efficacy evaluation, minimizing of plant protection products

### Einleitung

Unwirksame oder überdosierte Mengen der Pflanzenschutzmittel (PSM) haben in der Umwelt und Nahrungsmitteln sowie Wasser und Luft keine Existenzberechtigung,

weil sie die Gesamtlast von belastenden Faktoren erhöhen können. Es ist daher geboten, zu verhindern, dass zu hoch dosierte oder unwirksame Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Dies entspricht auch dem Minimierungskonzept im Nationalen Aktionsplan NAP 2013 S. 25, Punkt 5 (1) und Artikel 4 der Rahmenrichtlinie zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (Richtlinie 2009/128/EG) (2). Laut diesem NAP ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß zu begrenzen und es sind die Risiken der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und deren Auswirkungen für die menschliche Gesundheit sowie den Naturhaushalt weiter zu reduzieren. Die Minimierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes findet auch Ausdruck im Konzept des integrierten Pflanzenschutzes (Artikel 14 der Richtlinie 2009/128/EG), dessen allgemeine Grundsätze gemäß Anhang III dieser Richtlinie ab dem 1.1.2014 einzuhalten sind (Artikel 55 der EU-VO 1107/2009) (3).

Betroffen vom PSM-Einsatz sind neben den Anwendern aller Anbau-Richtungen auch allgemein die Umwelt einschließlich des Wassers und der Luft und die Gesundheit von Mensch und Tier. Zu den notwendigen Voraussetzungen für die menschliche Gesundheit zählen die Verfügbarkeit von möglichst unbelasteter Luft und das Vorhandensein von zumindest Wasser zum Trinken, das ebenfalls sauber und möglichst unbelastet sein sollte. Zur menschlichen Gesundheit gehört weiterhin die hinreichende Versorgung mit Nahrungsmitteln. Dazu zählen neben den vor

### Institut

Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen, Braunschweig

### Kontaktanschrift

Dr. Elke Heinrich-Siebers, Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig, E-Mail: elke.heinrich-siebers@jki.bund.de

### Zur Veröffentlichung angenommen

6. November 2013

allem zur Kohlehydrat- und Protein- sowie Fettversorgung nötigen Nahrungsmitteln auch solche, die der Gesundheit in besonderer Weise dienen sollen wie Obst und Gemüse.

## Darstellung

Die Wirksamkeitsprüfung insgesamt leistet hierzu bezüglich der Minimierung von Risiken von Pflanzenschutzmitteln auch insbesondere bei Obst und Gemüse bereits einen unverzichtbaren Beitrag.

Zunächst ist bei der Zulassung auch nach der EU-Verordnung Nr. 1107/2009 durch Versuche gemäß EPPO-Richtlinien grundsätzlich sicherzustellen, dass die Wirksamkeit eines Pflanzenschutzmittels überhaupt gewährleistet ist. Zu den Datenanforderungen zu PSM im Zusammenhang mit der EU-Verordnung Nr. 1107/2009 wird in der ‚Commission Kommunikation‘ zur ‚Commission Regulation‘ EU Nr. 284/2013 unter Nr. 6. Wirksamkeitsdaten (4) auf die Durchführung nach EPPO-Standard-Richtlinien (Serie PP1) (5) hingewiesen. Die Wirksamkeitsprüfung ist ausgehend von der EU-Verordnung auch im nationalen Pflanzenschutzgesetz (6) als für die Zulassung der Pflanzenschutzmittel (§ 34, Abs. 1, 2.) sowie deren Wirkstoffe, Safener und Synergisten (§ 41, Abs. 3, 2.) durchzuführende Aufgabe verankert.

Seit der offiziellen Einführung der verpflichtenden Dosis-Prüfung Anfang des letzten Jahrzehnts des letzten Jahrhunderts (7) in Deutschland muss hier zusätzlich durch Versuche belegt sein, dass die Dosis eines Pflanzenschutzmittels nicht zu hoch angesetzt wurde. Dabei soll und darf die Dosis so bemessen sein, dass auch in einem ungünstigen Fall z.B. mit hohem Befall eine hinreichende Wirksamkeit erreichbar ist. Diese Dosis-Prüfung ist auch in einer Richtlinie der EPPO (PP 1/225 Minimum effective dose) beschrieben worden, die unter der seit 2011 geltenden neuen EU-Verordnung (1107/2009) weiterhin in fortgesetzter Form (in der Version zwei) gültig ist.

Bei der Wirksamkeitsprüfung und Bewertung von Fungiziden und Wachstumsreglern im Obstbau wurden so in Deutschland z.B. bei Schorf an Äpfeln schon bisher Versuche zur Dosis (gemäß der EPPO-Richtlinie zur ‚Minimum effective dose‘) vorgelegt. Ähnlich ist die Situation bezüglich Grauschimmel an Erdbeeren bei der Freilandanwendung. Für Fungizide im Obst hat die Dosis-Prüfung bei diesen neben der direkten Wirkungsfrage für den Anwender darüber hinaus eine besondere Relevanz für die Gesundheit. Diese Mittel werden oft nahe der Erntezeit und EU-weit betrachtet auch danach angewendet. Wachstumsregler-Anwendungen sind auch in Deutschland nach der Ernte für die Lagerung vorhanden. Dies liegt sowohl

an Transport- und Lagerungszeiten der oft empfindlichen Produkte nach der Ernte als auch schon vor der Ernte an der teils noch gleichzeitigen Blüte bei schon Vorhandensein von reifen Früchten wie z.B. bei Erdbeeren oft nahe der Erntezeit. Diese Dosis-Prüfung kann z.B. in Wirksamkeitsversuchen durch unterschiedlich dosierte Varianten mit durchgeführt werden.

Gemäß der EU-Verordnung 1107/2009 ist seit deren Inkrafttreten 2011 vom zur Durchführung der Prüfung benannten Mitgliedstaat eine relevante Bewertung für die gesamte zu bewertende Zone auch für weitere Staaten zu erstellen. Die Wirksamkeits-Bewertung wirkt also im Falle der Durchführung in Deutschland nun direkt über Deutschland hinaus. Die Bewertung betrifft so zunächst die beim einzelnen Antrag der Zulassung gleich vorgesehenen Staaten. Später kann die Bewertung auch noch zusätzliche Staaten betreffen, für die die Zulassung nach Artikel 40 der EU-Verordnung bei der gegenseitigen Anerkennung von Zulassungen übertragbar ist.

Die mit Deutschland zusammen bei zum Beispiel Freilandanwendungen in der Zone B Mitte gegebenenfalls betroffenen Staaten sind laut EU-Verordnung Nr. 1107/2009, Anhang I dabei Belgien, Irland, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich. Bei nicht im Freiland stattfindenden Anwendungen sind auch die Staaten der anderen Zonen (Zone A Norden: Dänemark, Estland, Lettland, Finnland, Litauen und Schweden, sowie Zone C Süden: Bulgarien, Frankreich, Griechenland, Italien, Malta, Portugal, Spanien und Zypern) betroffen. Grundsätzlich können dies also alle genannten EU-Mitgliedstaaten sein, es sei denn sie lehnen den Antrag begründet ab.

## Schlussfolgerung

Die Wirksamkeitsprüfung hat seit Mitte 2011 insgesamt eine noch höhere Bedeutung als davor erlangt.

## Literatur

- (1) Nationaler Aktionsplan, NAP 2013, [www.bmel.de](http://www.bmel.de).
- (2) Richtlinie 2009/128/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.10.2009 über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden, Abl.L 309/71.
- (3) EU-Verordnung Nr. 1107/2009, Amtsblatt der EU L 309 von 2009.
- (4) ‚Commission Kommunikation‘ zur ‚Commission Regulation‘ EU Nr. 284/2013, Amtsblatt der EU C 95, S. 26.
- (5) EPPO-Standard-Richtlinien (Serie PP1), [www.eppo.int](http://www.eppo.int).
- (6) Gesetz zur Neuordnung des Pflanzenschutzrechtes vom 6.2.2012, Bundesgesetzblatt 2012.
- (7) Bekanntmachungen, Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes Braunschweig Jg. 42, 1990, S. 47 und 61-62.