

37-4-Wehmann, H.

Julius Kühn-Institut, Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz

Kontrolle von in Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten in Europa - derzeitiger Stand und zukünftige Entwicklungen

Im Vorfeld des zweiten SPISE Workshops zur Kontrolle von Pflanzenschutzgeräten in Europa, der im April 2007 in Straelen stattfand, wurde in den Mitgliedsstaaten der EU eine Erhebung zur Kontrolle von im Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten (Feldspritzgeräte und Sprühgeräte für den Wein-, Obst- und Hopfenbau) durchgeführt. Dabei wurden folgende Daten abgefragt:

- Die Anzahl der im Gebrauch befindlichen Geräte
- Die Art der Kontrolle (obligatorisch, freiwillig, versuchsweise Durchführung von Kontrollen, oder keine Kontrolle)
- Die Anzahl der in den Jahren 2004, 2005 und 2006 durchgeführten Kontrollen
- Zusätzlich gab es einige Fragen hinsichtlich landesspezifischer Regelungen:
- Der Kontrollrhythmus- Die durchschnittlichen Kosten- Besonderheiten bei Neugeräten
- Die Kennzeichnung am Gerät
- Die Vorgehensweise bei der Feststellung von Mängeln

27 der 30 angeschriebenen Mitgliedsländer beantworteten den Fragebogen und genau diese Länder nahmen auch am zweiten SPISE Workshop teil. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die teilnehmenden Mitgliedsstaaten einen Bestand von mehr als 2 Millionen im Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten aufweisen. Ungefähr 75 % dieser Geräte wurden von den Ländern Italien, Frankreich, Polen und Spanien gemeldet. In Belgien, Deutschland und den Niederlanden ist seit Jahren eine Pflichtüberprüfung eingeführt, deren Kontrollumfang in etwa 100 % der vorhandenen Geräte umfasst. Eine ähnliche Umfrage, die im Jahre 2004 von der Universität Turin, Italien durchgeführt wurde zeigt auf, dass in der Zwischenzeit die Kontrolle von in Gebrauch befindlichen Geräten an Bedeutung gewonnen hat. So ist die Anzahl der an der Umfrage teilnehmenden Länder von damals 20 auf nunmehr 27 gewachsen. Während die Anzahl der Länder, in denen es ein freiwilliges System gibt, gleich geblieben ist, haben inzwischen 20 Länder eine Prüfpflicht eingeführt. Insgesamt werden im Bereich der teilnehmenden Länder inzwischen schon 183 Tausend Kontrollen pro Jahr durchgeführt. Im Rahmen der Thematischen Strategie für einen nachhaltigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, beabsichtigt die Europäische Kommission inzwischen die Einführung einer gesetzlichen Regelung für im Gebrauch befindliche Pflanzenschutzgeräte (Pflichtüberprüfung). Einzelheiten zum geplanten Verfahren sind dem Paragraph 8 der Rahmenrichtlinie zu entnehmen. So soll bei den regelmäßig durchzuführenden Kontrollen besonderes Augenmerk auf die Bauteile Antrieb, Pumpe, Rührwerk, Tank, Armaturen, Leitungen und Schläuche, Filtersystem, Spritzgestänge bzw. Gebläse, Düsen und die Verteilgenauigkeit gelegt werden. Nach einer Übergangszeit soll es einen einheitlichen Kontrollrhythmus von drei Jahren geben. Innerhalb von sieben Jahren nach dem Wirksamwerden der Richtlinie dürfen im professionellen Einsatz nur noch kontrollierte Pflanzenschutzgeräte verwendet werden. Dabei soll es für die Mitgliedsländer möglich sein, bestimmte Gerätearten von der Kontrollpflicht auszunehmen. Es werden in dem genannten Dokument auch regelmäßige Kalibrierungen des Gerätes vorgeschrieben. Mit der Einführung der Pflichtkontrolle wird auch die gegenseitige Anerkennung der geprüften Geräte zwischen den Mitgliedsstaaten geregelt.

37-5-Stieg, D.

Julius Kühn-Institut, Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz

Neues Beurteilungskonzept für die Bewertung der Qualität von Gebläseluftströmungen von Sprüheräten A new concept for the assessment of air stream quality of air assisted orchard sprayers

Der Gebläseluftstrom von luftunterstützten Pflanzenschutzgeräten für Raumkulturen ist aufgrund seiner Funktion als Transportmedium der Spritzflüssigkeit für den Transport und die Verteilung des Wirkstoffes in der Laubwand von ausschlaggebender Bedeutung. Aufgrund dieses elementaren Einflusses des Gebläseluftstromes auf die Flüssigkeitsverteilung in der Laubwand und damit auf das Anlagerungsergebnis, gibt es in der Geräteprüfung seit langem den Wunsch nach einer geeigneten Möglichkeit zur qualitativen Bewertung des Gebläseluftstroms. Die bisherigen Versuche einer Beschreibung und Bewertung des Gebläseluftstroms über eine bildliche Darstellung der örtlichen Verteilung von zweidimensionalen Luftgeschwindigkeitsvektoren der max. Luftstromgeschwindigkeit weisen verschiedene Schwierigkeiten bei der Übertragung auf das reale Anlagerungsverhalten der Spritzflüssigkeit in der Laubwand auf. Zwar ist der generelle Einfluss der