dem Westen und Süden untersucht werden, weshalb der Überblick über den Stand der Resistenz in vielen Gebieten beschränkt ist. Auch die Resistenzfunde beim Rapserdfloh konzentrieren sich vor allem auf den nördlichen Teil des Bundesgebietes, aber auch in Bayern traten pyrethroidresistente Populationen auf. Bisher wurden erst wenige Populationen des Schwarzen Kohltriebrüsslers hinsichtlich Pyrethroidresistenz untersucht. In Baden Württemberg gab es einen ersten Fund resistenter Tiere. In Frankreich ist die Resistenz weit verbreitet und mit Bekämpfungsproblemen verbunden. Die Ergebnisse des Monitorings zeigen, dass Pyrethroidresistenz weit verbreitet ist und immer mehr Arten betrifft. Es besteht dringender Bedarf einen genaueren Überblick über die Resistenzsituation zu bekommen und an Insektiziden mit anderen Wirkmechanismen, die gezielt eingesetzt werden sowie nicht chemischen Bekämpfungsmaßnahmen, um Raps wirtschaftlich produzieren zu können.

Literatur

Heimbach, U., A. Müller, 2013: Incidence of pyrethroid-resistant oilseed rape pests in Germany. Pest Manag Sci 69, 209-216.

Danksagung: Unser Dank gilt dem BMEL sowie der UFOP, die die Untersuchungen unterstützt haben. Für die Unterstützung danken wir den Mitarbeitern des amtlichen Pflanzenschutzdienstes und allen am Monitoring Beteiligten.

137 - Blattdüngung mit Harnstoff erhöht die durch flüchtige Duftstoffe ausgelöste Attraktivität von Birnbäumen für den Hauptvektor des Birnenverfalls

Alicia Winkler, M. Hoffmeister, A. Reineke, J. Gross

Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz, alicia.winkler@dlr.rlp.de

Die beiden Blattfloharten Gemeiner Birnenblattsauger *Cacopsylla pyri* und Gefleckter Birnblattsauger *C. pyricola* (Hemiptera: Psyllidae) sind die wirtschaftlich bedeutendsten Schädlinge an Birne (*Pyrus communis*) in Europa. Sie schädigen die Pflanzen nicht nur direkt durch den Entzug von Assimilaten und der Ausscheidung von Honigtau, sondern auch indirekt, da beide Arten den durch das Bakterium *Candidatus* Phytoplasma pyri hervorgerufenen Birnenverfall übertragen.

Beobachtungen in einer Erwerbsanlage in Belgien ließen den Verdacht aufkommen, dass regelmäßig durchgeführte Blattdüngungen mit Harnstoff die Blattflohdichte ansteigen lässt. Um zu überprüfen, ob tatsächlich eine Anlockung durch flüchtige, von den Pflanzen abgegebene Duftstoffe erfolgt, wurden Olfaktometertests mit *C. pyri* und *C. pyricola* durchgeführt, bei denen gleichzeitig die Düfte von mit Harnstoff behandelten und unbehandelten Birnen angeboten wurden. Zusätzlich wurden Duftstoffsammlungen (Headspace Sampling) der Blätter von Harnstoff-behandelten und unbehandelten Birnen erstellt, um möglicherweise durch den Harnstoff ausgelöste Unterschiede in den Duftstoffprofilen der zwei Birnenvarianten aufzudecken.

Entsprechend der aufgrund von Freilandbeobachtungen aufgestellten Hypothese verändert die Blattdüngung mit Harnstoff tatsächlich die Attraktivität der Birnensorte Williams Christ für den Gemeinen Birnblattsauger *C. pyri*, aber nicht für den Gefleckten Birnblattsauger *C. pyricola*. Untersuchungen der Duftstoffprofile im GC-MS ergaben signifikante Unterschiede bei vielen der emittierten Duftstoffe zwischen mit Harnstoff behandelten und unbehandelten Pflanzen.

454

Julius-Kühn-Archiv

60. Deutsche Pflanzenschutztagung

20. - 23. September 2016
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

- Kurzfassungen der Vorträge und Poster -

Julius Kühn-Institut
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Programmkomitee der 60. Deutschen Pflanzenschutztagung:

- **Dr. Georg F. Backhaus (Vorsitzender)**
  Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Quedlinburg
- **Prof. Dr. Carmen Büttner**
  Humboldt-Universität zu Berlin
- **Friedel Cramer**
  Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
- **Prof. Dr. Holger B. Deising**
  Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft e. V.
  Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- **Prof. Dr. Bernward Märländer**
  Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften
  Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen
- **Prof. Dr. Frank Ordon**
  Gesellschaft für Pflanzenzüchtung
  Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Quedlinburg
- **Dr. Günther Peters**
  Industrieverband Agrar e. V., Frankfurt
- **Dr. Karola Schorn**
  Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
- **Dr. Ursel Sperling**
  Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt, Bernburg

Geschäftsstelle:

- **Cordula Gattermann, Pamela Lemke,**
  Dr. Holger Beer, Christine Sander
  Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Foto Titelseite:

https://pixabay.com/

Deutsche Pflanzenschutztagung
Messeweg 11/12
38104 Braunschweig
Tel.: 0531 299-3202 und -3201
Fax: 0531 299-3001
E-Mail: info@pflanzenschutztagung.de
www.pflanzenschutztagung.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
In der Deutschen Nationalbibliografie: detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

ISSN 1868-9892
ISBN 978-3-95547-035-7
DOI 10.5073/jka.2016.454.000

Alle Beiträge im Julius-Kühn-Archiv sind unter einer
Creative Commons - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen -
4.0 Lizenz veröffentlicht.

Printed in Germany by Arno Brynda GmbH, Berlin.