

Silberschaden bonitiert, abschließend die Anzahl an Thripsen in Blüten gezählt und des Weiteren Phenole und ihre Gehalte in Chrysanthemenblättern bestimmt.

Erste Auswertungen zeigen, dass einige Sorten wesentlich anfälliger, manche aber auch eine hohe Resistenz gegenüber *F. occidentalis* aufweisen. Der Befall schwankte zwischen - 100 % (resistent) bis hin zu 600 % Abweichung vom Mittelwert (anfällig), wobei sich Unterschiede in Ort und Jahreszeit zeigten. In weiteren Analysen sollen der Zusammenhang zwischen Silberschaden, Anzahl an Tieren in der Blüte und der Phenolgehalt in der Pflanze überprüft werden. In Zusammenarbeit mit einem Züchter werden auf Basis der Ergebnisse gezielte Sortenkreuzungen durchgeführt, um das Potenzial einer gezielten Resistenzzüchtung zu charakterisieren. Die detaillierte Auswertung wird im Rahmen der Tagung präsentiert.

50-6 - Nicht zielgerichtetes Metabolom-Profiling von grünen Blütenknospen bei Raps: Screening auf Resistenz gegen den Rapsglanzkäfer

Non-targeted metabolome profiling of green flower buds in oilseed rape: screening for resistance against the pollen beetle

Nadine Austel¹, Christoph Böttcher², Torsten Meiners²

¹Freie Universität Berlin; Institut für Biologie, Angewandte Zoologie und Ökologie

²Julius Kühn-Institut (JKI), Institut für Ökologische Chemie, Pflanzenanalytik und Vorratsschutz

Der Rapsglanzkäfer (*Brassicogethes aeneus*) ist einer der wichtigsten Insektenschädlinge im Raps und kann zu erheblichen Ertragseinbußen führen. Da Rapsglanzkäfer zunehmend resistent gegen Pyrethroide werden und Neonicotinoide für Beizung und Bodenapplikation weitestgehend ausfallen, sind alternative Bekämpfungsstrategien im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes erforderlich, um den Einsatz von Insektiziden und die unerwünschte Selektion von Käfern auf Insektizidresistenz zu reduzieren. Eine Strategie besteht darin, die natürliche Variation der Brassiceen-Arten zu nutzen, um potenzielle chemische Resistenzparameter zu identifizieren, die es Pflanzenzüchtern ermöglichen, die Resistenz von Raps gegen ausgewachsene Käfer zu erhöhen. In diesem Projekt haben wir i) *Brassica napus* Sorten und verwandte Brassiceen-Arten auf ihre Wirkung auf das Frassverhalten des erwachsenen *B. aeneus* hin untersucht und ii) die Metabolomprofile grüner Blütenknospen mittels Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung analysiert. Um Kandidatenverbindungen als potenzielle Resistenzparameter zu identifizieren, korrelierten wir Metabolomprofile und Käferfrassverhalten. Das nicht zielgerichtete Metabolom-Profiling kann ein erster Schritt sein, um Pflanzenresistenz-Merkmale mit Hilfe eines chemisch-ökologischen Ansatzes zu entschlüsseln.

50-7 - Verbesserung der Widerstandsfähigkeit künftiger Weinreben gegen Kirschessigfliegenbefall (*Drosophila suzukii*)

*Improving resistance against Spotted Wing Drosophila (*Drosophila suzukii*) infestation in future vines*

Andrea Hecht, Katja Herzog, Reinhard Töpfer

Julius Kühn-Institut (JKI), Institut für Rebenzüchtung, Geilweilerhof, 76833 Siebeldingen

Die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) gewinnt zunehmend an Bedeutung im mitteleuropäischen Obst- und Weinbau. Die weiblichen Individuen sind, im Gegensatz zu *Drosophila melanogaster*, mit einem Eiablageapparat (Ovipositor) ausgestattet, mit dem sie

4 6 1

Julius-Kühn-Archiv

61. Deutsche Pflanzenschutztagung

Herausforderung Pflanzenschutz –
Wege in die Zukunft

11. - 14. September 2018
Universität Hohenheim

- Kurzfassungen der Vorträge und Poster -



Julius Kühn-Institut
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

4 6 1

Julius-Kühn-Archiv

61. Deutsche Pflanzenschutztagung

Herausforderung Pflanzenschutz –
Wege in die Zukunft

11. - 14. September 2018
Universität Hohenheim

- Kurzfassungen der Vorträge und Poster -



Programmkomitee der 61. Deutschen Pflanzenschutztagung:

- **Präs. und Prof. Dr. Georg F. Backhaus** (Vorsitzender)
Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
- **Prof. Dr. Carmen Büttner**
Humboldt-Universität zu Berlin
- **Friedel Cramer**
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- **Prof. Dr. Holger B. Deising**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- **Dr. Michael Glas**
Pflanzenschutzdienst Baden-Württemberg, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg
- **Prof. Dr. Johannes Hallmann**
Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft
- **Prof. Dr. Bernward Märländer**
Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften
- **Dr. Jens Marr**
Industrieverband Agrar e. V.
- **Prof. Dr. Frank Ordon**
Gesellschaft für Pflanzenzüchtung
- **Dr. Karola Schorn**
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- **Prof. Dr. Ralf Thomas Vögele**
Universität Hohenheim, Institut für Phytomedizin

Geschäftsstelle:

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

Foto Titelseite:

Arno Littmann, JKI

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 978-3-95547-061-6

DOI 10.5073/jka.2018.461.000



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.