der Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf Nutzarthropoden, die wissenschaftliche Beratung von nationalen Mittelprüfstellen in Fragen der unerwünschten Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf Nützlinge. Forschungen über die Nebenwirkungen von Insektenpathogenen auf Nichtzielorganismen, insbesondere Nützlinge, waren auch dazu zu zählen. Seine Arbeiten waren grundlegend für die Zulassungsprüfung von Pflanzenschutzmitteln national und im Rahmen der Europäischen Union.

Von besonderer Bedeutung sind seine Arbeiten über Trichogramma im biologischen Pflanzenschutz. Hier erarbeitete Herr Dr. HASSAN im Laufe von über 30 Jahren intensiver Forschung Konzepte und Verfahren zur Massenzucht und zur Anwendung von Trichogramma im biologischen Pflanzenschutz. Er betreute den Aufbau von kommerziellen Zuchten in Deutschland und im Ausland (z.B. Philippinen) und die erfolgreiche Etablierung der Trichogramma-Anwendung in der Praxis. Es ist den grundlegenden Arbeiten von Dr. Hassan zu verdanken, dass der wichtigste Schädling im Mais, der Maiszünsler, mit Trichogramma bekämpft werden kann und ein praxisreifes Verfahren entwickelt wurde.

Herr Dr. Hassan hat im Laufe seiner wissenschaftlichen Tätigkeit und darüber hinaus auch nach seiner Pensionierung mit weit über 100 wissenschaftlichen Publikationen in angewandten und wissenschaftlichen Zeitschriften seine Forschungsergebnisse und Erkenntnisse zur praktischen Anwendung niedergelegt und zur Verfügung gestellt.

Dr. Hassan hat sein wissenschaftliches Lebenswerk den Nützlingen, besonders Trichogramma, gewidmet. Er hat in der Forschung und für die Praxisanwendung des Biologischen Pflanzenschutzes Herausragendes geleistet. Mit der Anwendung von Trichogramma entwickelte er das bisher einzige erfolgreiche Verfahren der biologischen Bekämpfung mit Hilfe von Nutzarthropoden im Freiland in Deutschland. Die nationale und internationale Anerkennung seiner Forschungen und sein Einsatz für die Umsetzung seiner Forschungsergebnisse in die Praxis machen ihn zu einem verdienten und würdigen Träger der Anton-de-Bary-Medaille.

(Quelle DPG; http://dpg.phytomedizin.org/de/ die-dpg/auszeichnungen-der-dpg/)

Julius-Kühn-Preis 2014 für Prof. Dr. Gunther Döhlemann



Der Julius-Kühn-Preis 2014 geht an Herrn Prof. Dr. Gunther DÖHLEMANN. Der Preis wird durch die Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft e.V. (DPG) im Abstand

von zwei Jahren an Wissenschaftler unter 40 Jahren für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Phytomedizin verliehen.

Gunther Döhlemann studierte Biologie in Kaiserslautern und promovierte dort in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Hahn. Er war als Postdoktorand in der Gruppe von Prof. Dr. Regine Kahmann am Max-Planck-Institut in Marburg, später dort als Arbeitsgruppenleiter tätig.

Ein Auslandsaufenthalt führte ihn in das Labor von Virginia Walbot nach Stanford, CA, USA. Gunther Döhlemann erhielt im Dezember 2013 einen Ruf auf eine W3 Professur für Terrestrische Mikrobiologie an der Universität zu Köln und im März 2014 einen Ruf auf die W3 Heisenberg-Professur an der Universität Marburg. Gunther Döhlemann nahm im April 2014 den Ruf an die Universität Köln an.

Brandpilze stehen im wissenschaftlichen Fokus von Herrn Prof. Dr. Gunther Döhlemann. Am Beispiel des Maisbeulenbrandes (*Ustilago maydis*) und des Gerstenhartbrandes (*U. hordei*), untersucht er die Mechanismen der Etablierung kompatibler biotropher Interaktionen zwischen Pilzen und ihren Wirtspflanzen. In den vergangenen Jahren wurden verschiedene Effektoren der Brandpilze identifiziert und molekular charakterisiert. Seine Arbeiten wurden in hervorragenden wissenschaftlichen Zeitschriften wie Science, Plant Cell, PloS Pathogens und zahlreichen anderen publiziert.

Die Verleihung des Julius-Kühn-Preises wird anlässlich der 59. Deutschen Pflanzenschutztagung im September 2014 in Freiburg stattfinden.

(Quelle DPG; http://dpg.phytomedizin.org/de/ die-dpg/auszeichnungen-der-dpg/)

Literatur

Annual Review of Biochemistry, Vol. 83, 2014. Eds.: Roger D. KORNBERG, James E. ROTHMAN, JOAnne STUBBE, Jeremy W. THORNER. Palo Alto California, USA, Annual Reviews, 859 S., ISBN 978-0-8243-0883-4, ISSN 0066-4154.

Der vorliegende Band 83 beginnt mit einem Artikel von Raymond A. Dwek mit dem Titel "Journeys in Science: Glycobiology and Other Paths".

Weitere Übersichtsartikel zu folgenden Themenbereichen der Biochemie schließen sich an:

Lipids and Extracellular Materials (William DOWHAN); Topological Regulation of Lipid Balance in Cells (Guillaume DRIN);

Lipidomics: Analysis of the Lipid Composition of Cells and Subcellular Organelles by Electrospray Ionization Mass Spectrometry (Britta Brügger); Biosynthesis and Export of Bacterial Lipopolysaccharides (Chris Whitfield, M. Stephen Trent); Demystifying Heparan Sulfate-Protein Interactions (Ding Xu, Jeffrey D. Esko); Dynamics and Timekeeping in Biological Systems (Christopher M. Dobson); Metabolic and Nontranscriptional Circadian Clocks: Eukaryotes (Akhilesh B. Reddy, Guillaume REY); Interactive Features of Proteins Composing Eukaryotic Circadian Clocks (Brian R. CRANE, Michael W. YOUNG); Metabolic Compensation and Circadian Resilience in Prokaryotic Cyanobacteria (Carl Hirschie Johnson, Martin Egli); Activity-Based Profiling of Proteases (Laura E. Sanman, Matthew Bogyo); Asymmetry of Single Cells and Where That Leads (Mark S. Bretscher); Bringing Dynamic Molecular Machines into Focus by Methyl-TROSY NMR (Rina Rosenzweig, Lewis E. KAY); Chlo-