



17. Juni 2010

Nr. 7/2010 (76)

## Jenaer Nachwuchswissenschaftlerin mit der Otto-Hahn-Medaille ausgezeichnet

Dr. Paulina Dabrowska, eine der ersten Stipendiatinnen der International Max Planck Research School in Jena, wurde in diesem Jahr mit der Otto-Hahn-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft ausgezeichnet. Die Verleihung fand am 16. Juni 2010 im Rahmen der diesjährigen Hauptversammlung der Max-Planck-Gesellschaft in Hannover statt. Die junge polnische Wissenschaftlerin wird für ihre herausragende Doktorarbeit zur Rolle von Oxylin-Pflanzenhormonen bei Interaktionen zwischen Pflanzen und Insekten geehrt.



Die Preisträgerin der Otto-Hahn-Medaille 2010 aus dem Jenaer Max-Planck-Institut für chemische Ökologie: Dr. Paulina Dabrowska

Foto: MPI für chemische Ökologie

### Die Preisträgerin und ihre ausgezeichnete Forschung:

Pflanzenhormone können im Raupendarm zu negativen Wechselwirkungen führen, wenn sie in die Hämolymphe, also in das Blut des Insektes, gelangen. Vorzeitige Verpuppung und ein gestörtes Immunsystem können die Folge sein. Paulina Dabrowska untersuchte den Verbleib von Pflanzenhormonen, die von Raupen der Arten *Spodoptera littoralis* (Baumwollwurm) und *Helicoverpa armigera* (Baumwolleule) über die Blattnahrung aufgenommen worden waren. Sie fand heraus, dass ein Enzym im Insektendarm das hochaktive Pflanzenhormon *cis*-OPDA strukturell verändert und

### Geschäftsführender Direktor

Prof. Dr. Wilhelm Boland  
Tel.: +49 (0)3641 – 57 1200  
boland@ice.mpg.de

### Forschungskoordination

Dr. Jan-W. Kellmann  
Tel.: +49 (0)3641 - 57 1000  
Mobil: +49 (0)160 - 1622377  
jkellmann@ice.mpg.de

### Presse

Angela Overmeyer M.A.  
Tel.: +49 (0)3641 – 57 2110  
FAX: +49 (0)3641 – 57 1002  
overmeyer@ice.mpg.de

### Anschrift

Beutenberg Campus  
Hans-Knöll-Straße 8  
07745 Jena

### Internet

[www.ice.mpg.de](http://www.ice.mpg.de)

somit inaktiviert. Die Entwicklung der beiden Insektenarten, die mit einem breiten Fraßspektrum vor allem im weltweiten Baumwollanbau als Schädlinge gefürchtet sind, wird infolge der Inaktivierung des Hormons, das in vergleichsweise großen Mengen aufgenommen wird, nicht beeinträchtigt.

Ihre Forschungsergebnisse wurden u.a. in der namhaften Zeitschrift *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* (PNAS) veröffentlicht.

Paulina Dabrowska wird nach dem Sommer 2010 in einer Biotechnologie-Firma in Freiburg/Breisgau arbeiten.

### **Otto-Hahn Medaille**

Mit der Verleihung der Otto-Hahn-Medaille werden besonders begabte Nachwuchswissenschaftler zu einer Forscherkarriere motiviert. Die Medaille ist nach dem Chemiker und Nobelpreisträger Otto Hahn benannt, der von 1946 bis 1960 Präsident der Max-Planck-Gesellschaft war. Sie ist mit 5000,- EURO dotiert.

### **Nachwuchsförderung in der Max-Planck-Gesellschaft**

Zurzeit bildet die Max-Planck-Gesellschaft in ihren 80 Instituten rund 7000 Nachwuchswissenschaftler aus, 80 % davon sind Doktoranden. Mittlerweile verfügt die Gesellschaft über fast 60 „International Max Planck Research Schools – IMPRS“, einem Graduiertenprogramm, in dem immer mehr Doktoranden immatrikuliert werden. Das übergeordnete Thema der IMPRS in Jena ist die Erforschung von ökologischen Wechselwirkungen mit Hilfe molekularer, chemischer und gentechnischer Methoden. Die Jenaer IMPRS ist eine gemeinsame Einrichtung des Max-Planck-Instituts für chemische Ökologie, der Friedrich-Schiller-Universität, des Leibniz-Instituts für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie in Jena und des Leibniz-Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben.

### **Das Max-Planck-Institut für chemische Ökologie**

Wechselwirkungen, schädliche wie nützliche, werden durch chemische Signale zwischen Lebewesen vermittelt. Das Institut erforscht die Struktur und Funktion der Moleküle, die das Wechselspiel zwischen Pflanzen, Insekten und Mikroben steuern, und erlangt Erkenntnisse über Entwicklung, Wachstum, Verhalten und Ko-Evolution pflanzlicher und tierischer Arten. Ergebnisse dieser biologischen Grundlagenforschung werden für Naturstoffanalysen, moderne Umweltforschung und zeitgemäße Agrikulturverfahren genutzt. Das Institut verfügt über Forschungsgewächshäuser, Klimakammern, Insektenzuchtanlagen, Geruchsdetektionssysteme, Windtunnelanlagen, neurophysiologische Analyseverfahren und Freilandstationen. [JWK, AO]

### **Weitere Informationen**

Prof. Dr. Wilhelm Boland, MPI für chemische Ökologie, Hans-Knöll-Str. 8, 07743 Jena, Tel.: 03641 57-1200, [boland@ice.mpg.de](mailto:boland@ice.mpg.de)

### **Bildmaterial:**

Angela Overmeyer M.A., MPI für chemische Ökologie, Hans-Knöll-Str. 8, 07743 Jena, Tel.: 03641 57-2110, [overmeyer@ice.mpg.de](mailto:overmeyer@ice.mpg.de)