



Arbeitskreise Mykologie / Wirt-Parasit-Beziehungen

AK Mykologie  
Leiterin: Dr. Monika Heupel  
Landwirtschaftskammer Nordrhein Westfalen  
Pflanzenschutzdienst  
Siebengebirgsstr. 200  
53229 Bonn

AK Wirt-Parasit-Beziehungen  
Leiter: Prof. Dr. Uwe Conrath  
RWTH Aachen  
Institut für Pflanzenphysiologie  
Biochemie & Molekularbiologie der Pflanzen  
52056 Aachen

13.03.2009

**Tagung der DPG-Arbeitskreise Mykologie und Wirt-Parasit-Beziehungen am 26./27.03.2009  
in Kaiserslautern**

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir laden Sie hiermit herzlich zur Tagung der Arbeitskreise Mykologie und Wirt-Parasit-Beziehungen 2009 ein. Beigefügt erhalten Sie das Programm für beide Arbeitskreise. Tagungsort ist die Technische Universität Kaiserslautern. Veranstaltungsort ist das Gebäude 56 (Räume 203 und 206). Eine Wegbeschreibung und weitere Informationen finden Sie auf der Homepage unseres Gastgebers Herrn Professor Dr. Matthias Hahn unter <http://www.uni-kl.de/wcms/ag-hahn.html>

**Beginn der Vorträge ist am 26.03.2009 um 13:00 Uhr**

Am Donnerstag-Nachmittag tagen beide Arbeitskreise gemeinsam, am Freitag-Vormittag getrennt. Für jede/n Referentin/en sind 15 Minuten Redezeit und 5 Minuten Diskussionszeit vorgesehen (bitte unbedingt einhalten!).

Wir bitten die Präsentierenden -falls noch nicht geschehen- alsbald ihre Abstracts auf der Internetseite des jeweiligen Arbeitskreises einzustellen.

Informationen zur Hotelreservierung finden Sie ebenfalls unter dem oben angegebenen Internetlink der Arbeitsgruppe Hahn.

Im Anschluss an die Vorträge wird am Donnerstag-Abend ein geselliges Beisammensein im Restaurant „Bremerhof“ stattfinden.

Wir wünschen Ihnen eine gute Anreise und freuen uns auf ein schönes Treffen mit regen Diskussionen.

Mit freundlichen Grüßen

Monika Heupel und Uwe Conrath

Anlagen



**Jahrestreffen der Arbeitskreise  
Mykologie und Wirt-Parasit-Interaktionen 2009  
an der Technischen Universität Kaiserslautern  
-Programm-**

**Donnerstag, 26.03.2009**

- 13:00 Uhr Begrüßung
- 13:10 Uhr *Was bestimmt die Wirtsspezifität von Sporisorium reilianum?*  
Stephan Poppe, Katja Zuther, Elmar Meyer, Jan Schirawski (MPI für terrestrische Mikrobiologie, Marburg)
- 13:30 Uhr *The hidden secret of gene cluster 19A in Sporisorium reilianum*  
Hassan Ghareeb, Thomas Brefort, Elmar Meyer, Jan Schirawski (MPI für terrestrische Mikrobiologie, Marburg)
- 13:50 Uhr *Molecular basis of the multiple fungicide resistance phenotype MDR1 of Botrytis cinerea field isolates*  
Andreas Mosbach<sup>1</sup>, Matthias Kretschmer<sup>1</sup>, Dennis Mernke<sup>1</sup>, Michaela Leroch<sup>1</sup>, Melanie Wiwiorra<sup>1</sup>, Anne-Sophie Walker<sup>2</sup>, Sabine Fillinger<sup>2</sup>, Henk-Jan Schoonbeek<sup>3</sup>, Matthias Hahn<sup>1</sup> (<sup>1</sup>TU Kaiserslautern; <sup>2</sup>INRA, UMR, Versailles; <sup>3</sup>University of Fribourg)
- 14:10 Uhr *Germination specific signaling and gene expression patterns in the phytopathogenic fungus Botrytis cinerea*  
Astrid Schamber, Anna Hummrich, Michaela Leroch, Matthias Hahn (TU Kaiserslautern)
- 14:30 Uhr *Comparative analysis of the haustorial secretomes of different rust fungi.*  
Patrick Lang, Tobias Link, Ralf T. Vögele (Universität Konstanz)
- 14:50 Uhr *Sortenunterschiede bei der Septoria- Anfälligkeit*  
Tobias Erven, Benno Kleinhenz (ZEPP Bad Kreuznach)
- 15:10 Uhr KAFFEPAUSE / POSTER
- 15:40 Uhr *In silico analysis of fungal secretomes for species- or lifestyle-specific patterns*  
Jorrit-Jan Krijger, Holger Deising, Stefan G. R. Wirsal (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- 16:00 Uhr *Funktionelle Untersuchung des Sekretoms des Maispathogens Colletotrichum graminicola*  
Fabian Weihmann, Stefan G. R. Wirsal, Holger B. Deising (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- 16:20 Uhr *The application of Mach-Zehnder transmission-light interference microscopy as a tool for analysis of Phakopsora pachyrhizi (Asian soybean rust) infection structures*  
Marco Löhner, Uwe Conrath, Ulrich Schaffrath (RWTH Aachen)
- 16:40 Uhr *Funktionelle Charakterisierung von Pep1, einem sekretierten Effektorprotein des Maisbranderregers Ustilago maydis*  
Gunther Döhlemann, Christian Herrberger, Karina van der Linde, Daniela Aßmann, Daniela Schwammbach, Alexander Hof, Regine Kahmann (MPI für terrestrische Mikrobiologie, Marburg)
- 17:00 Uhr *Funktionelle Charakterisierung von Maisgenen, und ihrer Rolle für die biotrophe Interaktion mit Ustilago maydis*  
Karina van der Linde, Regine Kahmann, Gunther Döhlemann (MPI für terrestrische Mikrobiologie, Marburg)
- 17:20 Uhr *Identification of virulence / pathogenicity genes of Colletotrichum graminicola*  
Steffen Münch, Nancy Ludwig, Holger Deising (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- 17:40 Uhr *Charakterisierung von Resistenzfaktoren der Zuckerrübe gegenüber Cercospora beticola*  
Elke Nitschke, Mark Varrelmann (Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen)
- 18:00 Uhr ENDE DER VORTRÄGE, HINWEISE, WEGBESCHREIBUNGEN, etc.
- Ab 19:00 Uhr GEMEINSAMES ABENDESSEN



**Jahrestreffen des  
Arbeitskreises Wirt-Parasit-Interaktionen 2009  
an der Technischen Universität Kaiserslautern  
-Programm-**

**Freitag, 27.03.2009**

- 08:10 Uhr *A RAC/ROP binding cytoskeleton associated protein of barley influences the interaction with Blumeria graminis f.sp. hordei*  
Caroline Hoefle, Christina Huesmann, Ralph Hückelhoven (Technische Universität München)
- 08:30 Uhr *RAC/ROP GTPase signalling modulates plant pathogen interactions in Arabidopsis*  
Christina Huesmann, Caroline Höfle, Ralph Hückelhoven (Technische Universität München)
- 08:50 Uhr *Ethylen und Gibberellinsäure - Kompatibilitätsfaktoren in der mutualistischen Assoziation von Pflanzenwurzeln mit Piriformospora indica*  
Patrick Schäfer<sup>1</sup>, Stefanie Pfiffi<sup>1</sup>, Behnam Khatabi<sup>1</sup>, Peter Chandler<sup>2</sup>, Karl-Heinz Kogel<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Justus-Liebig-Universität Gießen; <sup>2</sup>CSIRO Plant Industry, Canberra)
- 09:10 Uhr *Phosphoregulators Mediate Priming in Arabidopsis*  
Gerold Beckers<sup>1</sup>, Michal Jaskiewicz<sup>1</sup>, Yidong Liu<sup>2</sup>, Shuqun Zhang<sup>2</sup>, Anne Harzen<sup>3</sup>, Horst Röhrig<sup>4</sup>, Tom Colby<sup>3</sup>, Jürgen Schmidt<sup>3</sup>, Uwe Conrath<sup>1</sup> (<sup>1</sup>RWTH Aachen; <sup>2</sup>University of Missouri-Colombia; <sup>3</sup>MPIZ Köln; <sup>4</sup>Universität Bonn)
- 09:30 Uhr *Transcript profiling and functional analysis in the nonhost-interaction of barley against a Magnaporthe species associated with pearl millet (Pennisetum spec.)*  
Nina Zellerhoff<sup>1</sup>, Patrick Schweizer<sup>2</sup>, Axel Himmelbach<sup>2</sup>, Ulrich Schaffrath<sup>1</sup> (<sup>1</sup>RWTH Aachen; <sup>2</sup>IPK Gatersleben)
- 09:50 Uhr *Transcriptome Analysis of Quantitative STB Resistance in Winter Wheat*  
Doreen Mueller, Patrick Schweizer (Leibniz-Institute für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben)
- 10:10 Uhr K A F F E E P A U S E / P O S T E R
- 10:40 Uhr *Knock-down of HvrBOHA in transgenic barley results in enhanced susceptibility to fungal penetration and altered regulation patterns of key metabolic enzymes*  
Reinhard K. Proels<sup>1</sup>, Kathrin Oberhollenzer<sup>1</sup>, Götz Hensel<sup>2</sup>, Jochen Kumlehn<sup>2</sup>, Ralph Hückelhoven<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Technische Universität München; <sup>2</sup>IPK Gatersleben)
- 11:00 Uhr *Investigations on the involvement of BAX INHIBITOR-1-like proteins in Arabidopsis interaction with a powdery mildew fungus*  
Ruth Eichmann, Maya Ostertag, Corina Weis, Ralph Hückelhoven (Technische Universität München)
- 11:20 Uhr *Analyse der Rolle von Flavin-haltigen Monooxygenasen in Arabidopsis*  
Alexandra Thönnessen, Monika Hermanns, Marcus Deisen, Martin Thomas, Nikolaus L. Schlaich (RWTH Aachen)
- 11:40 Uhr *Sekretomanalyse von Piriformospora indica während der Besiedlung von Arabidopsis-Wurzeln*  
Anna Klute<sup>1</sup>, Patrick Schäfer<sup>1</sup>, Jorrit-Jan Krijger<sup>2</sup>, Stefan G. R. Wirsal<sup>2</sup>, Holger B. Deising<sup>2</sup>, Karl-Heinz Kogel<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Justus-Liebig-Universität Gießen; <sup>2</sup>Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- 12:00 Uhr *Oxidative stress response of necrotrophic fungi*  
Andreas Walz, Eva Haller, Maria Albrecht, Petra Keller (Universität Hohenheim)
- 12.20 Uhr *Fusarium oxysporum f.sp strigae: Pathogenic to the parasite Striga and Non-pathogenic to its host sorghum?*  
Ndambi Beninweck, Annerose Heller, Abuelgasim Elzein, Georg Cadisch (Universität Hohenheim)
- 12:40 Uhr *The PCC1 gene family - A long story starting from a pathogen-induced gene*  
Sven Friehe<sup>1</sup>, Marcus Jansen<sup>2</sup>, Achim Walter<sup>2</sup>, René Fuchs<sup>3</sup>, Nikolaus Schlaich<sup>1</sup> (<sup>1</sup>RWTH Aachen; <sup>2</sup>Forschungszentrum Jülich GmbH; <sup>3</sup>John Innes Centre, Norwich)
- 13:00 Uhr Termin und Ort für das Arbeitskreistreffen 2010  
Verschiedenes



**Jahrestreffen des  
Arbeitskreises Mykologie 2009  
an der Technischen Universität Kaiserslautern  
-Programm-**

**Freitag, 27.03.2009**

- 08:10 Uhr *Mutationen im Zielprotein (CYP51) der Demethylierungsinhibitoren in phytopathogenen Pilzen und ihre praktische Relevanz*  
Gerd Stammler, Andreas Koch, Dieter Strobel, Martin Semar (Limburgerhof)
- 08:30 Uhr *Räumliche Verteilung von Fusarium-Arten und Mykotoxinbelastung in Weizenbeständen*  
Norbert Schlang, Ulrike Steiner, Erich-Christian Oerke, Heinz-Wilhelm Dehne (Universität Bonn)
- 08:50 Uhr *Räumliche Verteilung von Fusarium-Arten an Weizenähren*  
Constanze Sommer, Ulrike Steiner, Erich-Christian Oerke, Heinz-Wilhelm Dehne (Universität Bonn)
- 09:10 Uhr *Charakterisierung der Fitness von mit EGFP und DsRed markierten Fusarium spp.*  
Katharina Eiden<sup>1</sup>, Stefan G.R. Wirsel<sup>2</sup>, Erich-Christian Oerke<sup>1</sup>, Ulrike Steiner<sup>1</sup>, Holger B. Deising<sup>2</sup>, Heinz-Wilhelm Dehne<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Universität Bonn; <sup>2</sup>Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- 09:30 Uhr *Pathogenität von aus Zuckerrübe isolierten Fusarium Spezies an Weizen*  
Daniela Christ<sup>1</sup>, Ruben Gödecke<sup>2</sup>, Andreas von Tiedemann<sup>2</sup>, Mark Varrelmann<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen; <sup>2</sup>Universität Göttingen)
- 09:50 Uhr *Wechselbeziehungen zwischen Heterodera schachtii und Rhizoctonia solani an der Zuckerrübe: Berührungsloser Nachweis und Sortenvergleich*  
Christian Hillnhütter, Richard Alexander Sikora, Erich-Christian Oerke (Universität Bonn)
- 10:10 Uhr K A F F E E P A U S E / P O S T E R
- 10:40 Uhr *Vegetationsindizes als Tool zur Erfassung der Befallsstärke von Blattkrankheiten an Zuckerrüben*  
Anne-Katrin Mahlein, Ulrike Steiner, Heinz-Wilhelm Dehne, Erich-Christian Oerke (Universität Bonn)
- 11:00 Uhr *Falscher Mehltau (Perofascia lepidii) an Kresse Lepidium sativum, ein unlösbares Problem?*  
Roswitha Ulrich (Regierungspräsidium Giessen, Pflanzenschutzdienst Hessen, Wetzlar)
- 11:20 Uhr *Erste Ergebnisse zum Resistenzverhalten von Basilikum-Herkünften (Ocimum basilicum L.) gegen Falschen Mehltau (Peronospora sp.)*  
Roxana Djalali Farahani-Kofoet<sup>1</sup>, Peter Römer<sup>2</sup>, Rita Grosch<sup>1</sup>, Andreas Kofoet<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt; <sup>2</sup>GHG-Saaten GmbH, Aschersleben)
- 11:40 Uhr *Zur Epidemiologie von Monilia an Zwetschenfrüchten*  
Stephanie Fritsch, Jan Hinrichs-Berger (LTZ-Augustenberg, Außenstelle Stuttgart)
- 12:00 Uhr *Zum Auftreten von Colletotrichum gloeosporioides an Gaultheria - Vergleich von Isolaten*  
Stephanie Nehrlich (Julius Kühn-Institut, Quedlinburg)
- 12:20 Uhr *Molecular approaches towards a hypovirus-based biocontrol of Cryphonectria parasitica in Castanea sativa stands in Southwest Germany*  
Carola Holweg, Berthold Metzler (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg)
- 12:40 Uhr *Monitoring und Charakterisierung von Fusariumarten an Spargel in Niedersachsen*  
Tanja Koch, Hans-Michael Poehling, Kerstin Wydra (Universität Hannover)
- 13:00 Uhr Termin und Ort für das Arbeitskreistreffen 2009  
Verschiedenes



**Jahrestreffen der Arbeitskreise  
Mykologie und Wirt-Parasit-Interaktionen 2009  
an der Technischen Universität Kaiserslautern  
-Programm-**

**Poster:**

*Analyses of conidial germination and penetration of Botrytis cinerea by video microscopy*

Astrid Schamber, Michaela Leroch, Christine Peter, Klaus Klug, Matthias Hahn (TU Kaiserslautern)

*Molekulare Grundlagen der MDR2-Resistenz bei Botrytis cinerea Freilandisolaten*

M. Kretschmer<sup>1</sup>, D. Mernke<sup>1</sup>, M. Leroch<sup>1</sup>, A. Mosbach<sup>1</sup>, A.-S. Walker<sup>2</sup>, P. Leroux<sup>2</sup>, M. Hahn<sup>1</sup> (<sup>1</sup>TU Kaiserslautern; <sup>2</sup>INRA, UMR, Versailles)

*ABC-Transporter Modulators and their use as control agents of the Multidrug Resistance Phenotype 1 (MDR1) of Botrytis cinerea field strains in vitro and in vivo*

Matthias Kretschmer, Matthias Hahn (TU Kaiserslautern)

*Analysis of pathogen-induced transcriptional patterns in transgenic barley plants super-susceptible to powdery mildew*

Corina Weis<sup>1</sup>, Jörn Pons-Kühnemann<sup>2</sup>, Ruth Eichmann<sup>1</sup>, Ralph Hückelhoven<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Technische Universität München; <sup>2</sup>Justus-Liebig Universität Gießen)

*An Arabidopsis polygalacturonase required for leaf development and biotic and abiotic stress responses*

Rana Pooraiouby<sup>1</sup>, Sven Friehe<sup>1</sup>, Elmon Schmelzer<sup>2</sup>, Nikolaus Schlaich<sup>1</sup> (<sup>1</sup>RWTH Aachen; <sup>2</sup>MPIZ Köln)

*Involvement of reactive nitrogen species in the Russian wheat aphid resistance response of wheat.*

MJ Moloï, AJ van der Westhuizen (University of the Free State, South Africa)

*Histochemical analyses of silicon-induced resistance in the interaction of tomato (Solanum lycopersicon L.) and Ralstonia solanacearum.*

T. Schacht, K. Wydra (Universität Hannover)

*Phenotypic and biochemical analyses of silicon-induced resistance against Ralstonia solanacearum in potato genotypes.*

D. Sadikaj, K. Wydra (Universität Hannover)

*Resistance induction by silicon against bacterial diseases of tomato, eggplant, cucumber and geranium.*

T. Hartmann, K. Wydra (Universität Hannover)

*Vergleich verschiedener molekularbiologischer Verfahren zum Nachweis von Fungizidresistenzen*

Andreas Koch, Gerd Stammler (Limburgerhof)

*Ulvan primes an oxidative burst reaction in wheat and rice cell cultures*

Roberta Paulert, Bruno M. Moerschbacher (Universität Münster)

*Polyphenol oxidase family in dandelion - role in pathogenesis and resistance?*

Mareike E. Dirks, Anna Bücken, Carolin Richter, Bruno M. Moerschbacher (Universität Münster)