



Arbeitskreis Wirt-Parasit-Beziehungen  
Leiter: Prof. Dr. Gunther Döhlemann  
Universität zu Köln  
Zülpicher Strasse 47a  
50674 Köln  
Email: g.doehlemann@uni-koeln.de

Arbeitskreis Mykologie  
Leiter: Prof. Dr. Marco Thines  
Senckenberg BiK-F und Goethe Univ. Frankfurt  
Senckenberganlage 25  
60325 Frankfurt am Main  
marco.thines@senckenberg.de

23.02.2024

**Jahrestagung der DPG-Arbeitskreise „Mykologie“ und Wirt-Parasit-Beziehungen“ am 07./08.  
März 2024 an der Universität Bonn**

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in diesem Dokument finden Sie das Programm der Beiträge zur gemeinsamen Tagung der DPG-Arbeitskreise „Mykologie“ und „Wirt-Parasit-Beziehungen“ am 07./08. März 2024.

Um alle Beiträge innerhalb von zwei Halbtagen berücksichtigen zu können, haben wir sowohl für den Donnerstagnachmittag als auch den Freitagvormittag zwischen den Vorträgen jeweils eine Poster-Pitch Session geplant. Leider konnten wir nicht alle Beiträge für Vorträge berücksichtigen, und bitten um Ihr Verständnis dafür, dass wir einige Beiträge in die Poster Pitch Sessions verschoben haben.

Das Zeitfenster für einen Vortrag beträgt 20 min (15 min Redezeit, 5 min Diskussion). Wir bitten Sie, die Zeit einzuhalten und die Themen der Vorträge gut einzuführen, damit auch Nichtfachleute davon profitieren. Da sich die Poster Pitch Sessions in den vergangenen AK-Treffen bewährt haben, wollen wir diese noch junge Tradition auch diesmal weiterführen. Dabei stellen die AutorInnen ihre Poster zunächst in Form einer **maximal 2-minütigen Kurzpräsentation** vor. Wir bitten hierzu um **Vorab-Zusendung einer aus 1-2 Folien bestehenden Zusammenfassung der Highlights Ihres Posters als pdf-Datei bis spätestens zum 4. März**, an [g.doehlemann@uni-koeln.de](mailto:g.doehlemann@uni-koeln.de).

Wir freuen uns auf das Treffen in Bonn und auf einen lebhaften wissenschaftlichen Austausch.

Mit den besten Grüßen  
Gunther Döhlemann und Marco Thines

## PROGRAMM

Donnerstag, 07. März 2024

13:00 Uhr      **BEGRÜSSUNG**

### VORTRAGS-SESSION 1 (Leitung: Ulrich Schaffrath)

- 13:10 Uhr      Nick Dunken (Uni Köln): A nucleoside signal generated by a fungal endophyte regulates host cell death and promotes root colonization
- 13:30 Uhr      Laura Rehneke (JLU Gießen): Analysis of *Serendipita indica* effector function in *Arabidopsis thaliana* signalling pathways and confer of benefits
- 13:50 Uhr      Wei Shi (Uni Köln): Identification of AVRA effector targets in barley
- 14:10 Uhr      Yoon Joo Lee (Uni Köln): The Pec effector complex of *Ustilago maydis* interferes with carbohydrate metabolism in maize
- 14:30 Uhr      Alex Wegner (RWTH Aachen): A small Magnaporthe effector hijacks plants' phosphate starvation signaling

### 14:55 bis 15:15 Uhr      **POSTER PITCH SESSION 1 (2 min short presentations)**

- 1-1: Merle Bilstein-Schloemer (Uni Köln): Functions of powdery mildew avirulence effectors inside barley host cells
- 1-2: Mariem Bradai (TU München): Unraveling the molecular mechanism of a potential downstream interactor in RACB signaling in barley disease susceptibility
- 1-3: Tomás Alberto Cortés Román (Uni Bonn): Transposon mutagenesis in the biotrophic fungus *Ustilago maydis*
- 1-4: Ruben Eichfeld (Uni Köln): Time-resolved transcriptomics reveal a mechanism of host niche defense: beneficial root endophytes deploy a host-protective antimicrobial GH18-CBM5 chitinase
- 1-5: Ida Faust (RPTU Kaiserslautern-Landau): Unveiling the Veil: Candidate 15 from *Botrytis cinerea*
- 1-6: Janina Werner (Uni Köln): A recombinant hybrid provides insights in the regulation of effector genes contributing to tumor formation of *Ustilago maydis*
- 1-7: Ena Šečić (Uni Gießen): Transcriptome – wide analyses of sRNAs in the interaction between *Arabidopsis thaliana* and *Serendipita indica* – how to find interesting targets?

1-8: Sophia Hein (TU München): Model experiments on the effects of the Fusarium mycotoxin Deoxynivalenol in barley

1-9: Mamoona Khan (Uni Bonn): Tips- (TOPLESS interacting proteins) effectors from *Ustilago maydis*

1-10: Henriette Leicher (TU München): Endogenous FER-RALF signaling is involved in successful host colonization of powdery mildew on *Arabidopsis thaliana*

1-11: Xinyi Liu (TU München): The contribution of transposable elements of *Blumeria hordei* to cross kingdom compatibility with its barley host

### **15:15 bis 16:00 Kaffeepause & Postersession 1**

### **VORTRAGS-SESSION 2 (Leitung: Gunther Döhlemann)**

16:00 Uhr Sabrine Nasfi (JLU Gießen): Functional validation of small RNAs and cross-kingdom communication in the mutualistic interaction of *Arabidopsis thaliana* and *Serendipita indica*

16:20 Uhr Tobias Müller (RPTU Kaiserslautern-Landau): Under Pressure: Unravelling the Penetration Power of *Botrytis cinerea*

16:40 Uhr Andrea Sistenich (RWTH Aachen): Marker and readout genes for defense priming in *Pseudomonas cannabina* pv. *alisalensis* interaction aid understanding systemic immunity in Arabidopsis

17:00 Uhr Severin Einspanier (CAU Kiel): High-resolution disease phenotyping reveals distinct resistance strategies of tomato crop wild relatives against necrotrophic pathogens

17:20 Uhr Christina Steidele (TU München): Network inference reveals barley transcription factors and their predicted targets in Fusarium head blight

### **ab 18:30 Uhr Gemeinsames Abendessen**

**Freitag, 08. März 2024**

**VORTRAGS-SESSION 3 (Leitung: Marco Thines)**

- 08:40 Uhr Antônia Finkler (Uni Göttingen): Identification of *Cercospora* spp. as part of the late cycle disease complex of soybean in Brazil
- 09:00 Uhr Jan Nechwatal (LfL Freising): *Phytophthora cinnamomi* detected in an outdoor Vaccinium stand in Southern Germany
- 09:20 Uhr Johanna Hoffmann (Uni Hohenheim): A new Biofungicide for the Control of Major Cereal Diseases
- 09:40 Uhr Sabine Kind (JKI Dossenheim): Application of mycorrhiza to overcome apple replant disease growth depression
- 10:00 Uhr Remco Stam (CAU Kiel): Presence-absence variation of and recombination of NLR genes in crop wild relatives

**10:20 bis 10:45 Uhr POSTER PITCH SESSION 2 (2min short presentations)**

- 2-1: Behnoush Hosseini (Uni Hohenheim): Characterization of *Diaporthe* spp. infecting soybean in Germany
- 2-2: Fluturë Novakazi (Uni Rostock): Influence of temperature and climatic origin on growth behaviour of *Pyrenophora teres f. teres*
- 2-3: Andrea Tobian Herreno (CAU Kiel): Population diversity of wheat pathogen *Zymoseptoria tritici*: A field study in the UK
- 2-4: Marion C. Müller (TU München): Avirulence depletion assay: combining bulk segregant analysis with artificial selection to identify novel virulence determinants in *Blumeria graminis*
- 2-5: Jakub Rzemieniewski (TU München): CEP signalling coordinates plant immunity with nitrogen status
- 2-6: Weiliang Zuo (Uni Köln): Functional adaptation of Sts2 effector orthogroup in smut fungi
- 2-7: Zarah Sorger (Uni Köln) Exploring the Role of GH 25 in Fungal Lifestyle and Microbial Antagonism
- 2-8: Johanna Stehle (CAU Kiel): Identification and characterization of miR398GGT of *Gaeumannomyces graminis* var. *tritici* and its possible role in plant-fungus interactions
- 2-9 Nassim Safari (RPTU Kaiserslautern-Landau): Addressing redundant roles of phytotoxic proteins for necrotrophic infection of *Botrytis cinerea* by multi-k.o. mutagenesis
- 2-10: Ruchi Tiwari (Uni Köln): Molecular intricacies of smut-induced host resistance toward secondary infection

2-11: Sakshi Sharma (RPTU Kaiserslautern-Landau) Searching powdery mildew-resistant oaks for Palatine Forest rejuvenation under climate change

**10:45 bis 11:30 Uhr Kaffeepause & Postersession 2**

**VORTRAGS-SESSION 4 (Leitung: Monika Heupel)**

11:30 Uhr Julian Maroschek (TU München): Fusarium elicitor sensing by MIK2 RLKs is conserved among different plant families

11:50 Uhr Christian Müller (Uni Jena): The histone 3 lysine 36 methyltransferase Ash1 represses effectors during saprotrophic growth in both *S. reilianum* and *U. maydis* but affects virulence and morphology only in *S. reilianum*

12:10 Uhr Alejandra Vielba-Fernandez (RPTU Kaiserslautern-Landau): Revealing the role of Reactive Oxygen Species (ROS) in the pathogenesis of *Botrytis cinerea*

12:30 Uhr Hendrik Seide (CAU Kiel): Investigating molecular mechanisms underlying the quantitative resistance against *Sclerotinia sclerotiorum* in oilseed rape (*Brassica napus*) using genetic and functional genomic approaches

12:50 Uhr Sebastian Schade (TU München): CrRLK1L-RALF signaling controls powdery mildew susceptibility

**13:20 Uhr Ort und Termin der nächsten Arbeitskreistagung 2024; Verabschiedung**