

5/2017

16. März 2017

# Presseinformation



Referat für Presse und Information  
[www.julius-kuehn.de](http://www.julius-kuehn.de)

Ihre Ansprechpartnerin:  
Dr. Gerlinde Nachtigall  
[pressestelle@julius-kuehn.de](mailto:pressestelle@julius-kuehn.de)  
Tel: 0531 / 299-3204

## Alexander von Humboldt-Stipendiat wählt Julius Kühn-Institut als Gastgebereinrichtung

### Dr. Nemanja Kuzmanovic forscht für zwei Jahre an Bakterien, die Wucherungen bei Pflanzen auslösen

(Braunschweig, 16.03.2017) **Dr. Nemanja Kuzmanovic von der Universität Belgrad/Serbien ist Träger eines begehrten Stipendiums der Alexander von Humboldt-Stiftung. Das Georg Forster-Forschungsstipendium, das der 30-jährige Phytomediziner erhielt, ermöglicht ihm einen Aufenthalt an einer Forschungseinrichtung seiner Wahl. Diese fiel auf das Julius Kühn-Institut (JKI), wo er in den kommenden zwei Jahren in der Arbeitsgruppe von Prof. Kornelia Smalla in Braunschweig arbeitet. Kuzmanovic will hier seine Arbeiten an Bodenbakterien vorantreiben, die Gallen in Pflanzen auslösen. Die krebsartigen Wucherungen können an sehr vielen Pflanzenarten vorkommen und verursachen weltweit bedeutende ökonomische Schäden.**

Dr. Kuzmanovic studierte Phytomedizin an der Belgrader Universität und promovierte im Jahr 2014 an der dortigen agrarwissenschaftlichen Fakultät. In seiner Dissertation erforschte er erstmals tumorartige Gallen an Reben in seiner Heimat und bestimmte die hierfür verantwortlichen Mikroorganismen. Danach weitete er seine Forschung auf Gallen an Obstgehölzen aus.

Die genaue Bestimmung der verschiedenen Bakterien, die an der Entstehung der Gallen beteiligt sind, ihre Verbreitung und Interaktion untereinander sind sein zentrales Forschungsthema. Das Stipendium ermöglicht es ihm nun, die Ökologie der Bakterien weitergehend zu studieren und möglichst neue Nachweismethoden zu entwickeln. Mit Prof. Kornelia Smalla hat er am JKI eine international gefragte Spezialistin im Bereich des Bodenmikrobioms, also der Gesamtheit der Bodenmikroorganismen, an seiner Seite.

„Wir freuen uns über diesen kompetenten hochmotivierten Partner in unserer Arbeitsgruppe. Es ist bekannt, dass ‚der Boden lebt‘. So enthält ein Gramm Erde bis zu einer Milliarde Bakterien. Jedoch ist es erst jetzt mit den verfeinerten molekularbiologischen Methoden möglich geworden, die Wechselwirkungen der im Boden lebenden Mikroorganismen zu studieren“, so Prof. Smalla.

Verschiedene Stämme von *Agrobacterium*, *Allorhizobium* und *Rhizobium* und neue phylogenetische Abstammungslinien der Familie der *Rhizobiaceae* will Kuzmanovic analysieren. So soll die Vielfalt der Bakteriengemeinschaften in den Gallen, also das Mikrobiom in den Wucherungen, aufgedeckt werden. Auch das Zusammenwirken von pathogenen und nichtpathogenen Bakterien ist Gegenstand der Untersuchungen. Ziel ist, deren Ökologie und Evolution aufzuklären.

Informationen zum Georg Forster-Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung:  
<https://www.humboldt-foundation.de/web/georg-forster-stipendium.html>