UNIVERSITÄT HOHENHEIM

Fakultät Agrarwissenschaften
Institut für Bodenkunde und Standortslehre
Fachgebiet Bodenbiologie

Prof. Dr. Ellen Kandeler, Dr. Sven Marhan

14.07.2016

Das Fachgebiet Bodenbiologie am Institut für Bodenkunde und Standortslehre der Universität Hohenheim sucht unter der Voraussetzung der endgültigen Bewilligung ab 01. Oktober 2016 für drei Jahre

1 Doktoranden (m/w; TV-L 13, 65%)

für das Projekt „ Carbon, phosphorus and nitrogen availability might change microbial interactions and P mobilization of forest sites“, das im Rahmen des SPP 1685/2 der DFG ”Ecosystem Nutrition: Forest Strategies for limited Phosphorus Resources” gefördert werden wird.

Thema der Doktorarbeit: In der ersten Phase des Projekts wurde der relative Beitrag von saprotrophen und symbiotischen Pilzen für die Verteilung und Dynamik von Phosphor in unterschiedlichen Waldböden untersucht. In der zweiten Phase werden Sie Proben aus unserem „In-growth-Experiment“ nutzen, um die Rolle von Ektomykorrhizapilzen für den Abbau von stabilen organischen Verbindungen zu untersuchen. Durch den Abbau der stabilen Kohlenstoffverbindungen könnten N und P für die Mobilisierung freigesetzt werden. An Bodenproben aus dem neu etabliertem Düngungsexperiment werden Sie testen, ob die Nährstoffzufuhr Pilz-Pilz-Wechselwirkungen verändert. Wir erwarten nach Düngung eine höhere Dominanz von saprotrophen Pilzen, die mit einem intensiven Hyphengeflecht die obersten Schichten des Bodens besiedeln. „Girdling“ von Buchen könnte dagegen den Eintrag von Kohlenstoffverbindungen in den Boden reduzieren und dadurch die relative Bedeutung von Ektomykorrhizapilzen verringern. Intensive Zusammenarbeiten mit anderen Gruppen des SPPs, die sich ebenfalls für die Wechselwirkung von Mikroorganismen mit Pflanzen interessieren, sind bereits geplant.

Aufgaben für den/die Doktoranden/in: Probenahme im Gelände, Durchführung molekularbiologischer und biochemischer Methoden, statistische Auswertung, Zusammenfassung der Ergebnisse in Publikationen (in englischer Sprache) und Teilnahme an Projekttreffen und Tagungen im In- und Ausland.

Anforderungen: Vorausgesetzt wird ein Master- oder Diplom-Abschluss in Agrarwissenschaften, Biologie, Mikrobiologie, Geoökologie, Umweltwissenschaften oder einem verwandten Gebiet. Im Idealfall sind schon Kenntnisse in den oben genannten Methoden vorhanden.
Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen und einem kurzen Motivationsschreiben richten Sie bitte bis zum 21.08.2016 an das Sekretariat des Instituts:

Barbara Rosenhart, Institut für Bodenkunde und Standortslehre
Universität Hohenheim (310), D-70593 Stuttgart, Tel. 0711 459-24221
barbara.rosenhart@uni-hohenheim.de

Fachliche Fragen richten Sie bitte an: Prof. Dr. Ellen Kandeler (0711 459 24220) oder Dr. Sven Marhan (0711 459 22326)

UNIVERSITÄT HOHENHEIM
Emil-Wolff-Straße 27
Schloss Westhof Süd
70599 Stuttgart
www.uni-hohenheim.de

BADEN-WÜRTTEMBERGISCHE BANK
IBAN DE20 6005 0101 0002 5601 08
BIC-Code SOLADEST600
UST-ID DE 147 794 207

ANFAHRT
Stadtbahn
U3, Plieningen (Universität Hohenheim)
Bus
65, 70, 73, 74, 75, 76, 79

Zertifikat seit 2004 audit familiengerechte hochschule