

## Inhaltsverzeichnis

### Wurzelsysteme - Interaktionen und Beeinflussbarkeit

#### 22. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes in Lutherstadt Wittenberg

Einführung: Die Borkheider Seminare zur Ökophysiologie des Wurzelraumes .....	9
Vorwort zum 22. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes .....	11
Einsatz angepasster Endoskopie zur Charakterisierung des Wurzelwachstums in Bioporen <i>Miriam Athmann, Timo Kautz, Ulrich Köpke</i> .....	13
Wurzelsysteme von Luzerne und Rotklee in verschiedenen texturierten Böden <i>Lucie Chmelikova, Harald Schmid, Kurt-Jürgen Hülsbergen</i> .....	20
Baumartendiversitäts- vs. Arteffekte auf das Feinwurzelsystem in Waldbeständen unterschiedlicher Baumartenzusammensetzung <i>Andreas Jacob, Dietrich Hertel, Christoph Leuschner</i> .....	29
Interspezifische Diversität von blatt- und wurzelmorphologischen Merkmalen der Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> ) <i>Peter Hajek, Dietrich Hertel, Christoph Leuschner</i> .....	32
Wurzeltiefgang ausgewählter sommerannueller Kulturpflanzen bei unterschiedlichen K-Gehalten auf einem Normtschernosem in Mitteldeutschland <i>Sebastian Damm, Bodo Hofmann, Olaf Christen</i> .....	35
Wurzelunterscheidung von nah verwandten Nutzpflanzen und Unkräutern mittels Fourier-Transform-Infrarot-Spektroskopie <i>Catharina Meinen, Rolf Rauber</i> .....	44
Transgene Pflanzen mit erhöhter Säure-Exsudation: Phosphaternährung <i>Atheel Habash, Libia I. Trejo-Téllez, Carsten A. Köhn, Jürgen M. Schmitt</i> ....	52
Quantifizierung der N-Rhizodeposition von Leguminosen in einem Gefäßversuch unter Freilandbedingungen <i>Anke Landgraf, Knut Schmidtke</i> .....	59
Analyse von Mechanismen der Nachbardetektion anhand von Gen-Expressionsstudien in Wurzeln <i>Christoph Schmid, Benedikt Müller, Maik Bartelheimer</i> .....	69

Der Stickstofftransfer aus abgestorbenen mykorrhizierten und nicht-mykorrhizierten Wurzeln von Tomatenpflanzen über das extraradikuläre Myzel der arbuskulären Mykorrhiza	
<i>Anja Müller, Eckhard George, Elke Gabriel-Neumann</i>	77
Der Einfluss von Zwischenfrüchten auf arbuskuläre Mykorrhizapilze	
<i>Thomas Fester</i>	79
Pedologische Kriterien und effiziente Teilflächenbewirtschaftung benachteiligter Gebiete Thüringens nach ausgewählten Bodenschätzungsdaten	
<i>Hans-Jürgen Ulonska</i>	84
Einfluss konservierender Bodenbearbeitung auf den Verlauf der Bodenfeuchte und die Wassernutzung durch Mais und Weizen	
<i>Annette Deubel, Dieter Orzesek</i>	103
Visualisierung der benetzungsabhängigen Porenwassergeometrie mittels <i>confocal laser scanning microscopy</i>	
<i>Gawan J. H. Muehl, Joerg Ruehlmann, Marc-O. Goebel, Joerg Bachmann</i>	112
Vergleich von Methoden zur Erfassung der Ammoniakverflüchtigung nach Gärrestdüngung unter Feldbedingungen	
<i>Christoph Bethge, Friedhelm Herbst, Wolfgang Gans</i>	116
Einfluss der Wurzeln von <i>Fagus sylvatica</i> L. und <i>Fraxinus excelsior</i> L. auf verschiedene C- und N-Größen von temperatem Waldboden	
<i>Ann-Catrin Fender, Klaus Schützenmeister, Dirk Gansert, Hermann F. Jungkunst</i>	126
Verzeichnis der Teilnehmer	133
Autorenregister	137
Sachregister	139
<b>Nachrichten der Fördergesellschaft für Agrarwissenschaften e.V.</b>	
<b>(Folge 5)</b>	141
Landwirtschaft und Agrarwissenschaften im ökonomischen und ökologischen Spannungsfeld - Jahrestagung der Fördergesellschaft für Agrarwissenschaften (FGAWiss) in Leipzig am 20.05.2011	142
Entwicklung und Entwicklungsperspektiven des Instituts für Agrar- und Ernährungswissenschaften der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg	143
Aufnahmeantrag	153
Die Herausgeber	155
Beiträge aus dieser Reihe	157