Inhaltsverzeichnis

Mikrobielle Ökologie des Wurzelraumes 21. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes in Lutherstadt Wittenberg

Einführung: Die Borkheider Seminare zur Ökophysiologie des Wurzelraumes 9

Vorwort zum 21. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes am 23./24. September 2010 in der Leucorea Wittenberg 11

Messen von Stress in der Pflanze mittels molekularbiologischer und biochemischer Methoden
Anita K. BROCK 13

Using $\delta^{13}C$ to characterize the role of plants in carbon processes belowground
Zachary KAYLER, Nuria GOMEZ-CASANOVAS, Jürgen ESPERSCHÜTZ und Yoshitaka UCHIDA 21

C and N derived from rhizodeposition: Their contribution to microbial growth and C and N turnover within the rhizosphere
Mario SCHENCK ZU SCHWEINSBERG - MICKAN, Torsten MÜLLER und Rainer Georg JOERGENSEN 27

Wechselwirkungen von Pflanzen und Mikroorganismen in der Rhizosphäre - eine Metabolitenanalyse
Claudia BERNSTEIN, Vicent Arbona MENGUAL, Christoph BÖTTCHER, Edda von ROEPENACK-LAHAYE und Dierk SCHEEL 42

Erste Ergebnisse zur Bedeutung des Wurzelwachstums für die Bodenentwicklung in der initialen Phase der Ökosystemgenese
Katja M. BOLDT, Simone FRITSCH, Bernd Uwe SCHNEIDER und Reinhard F. HÜTTL 49

$\delta^{15}N$ als Indikator für die Umverteilung von biologisch fixiertem Stickstoff (BNF-N) in einem Weide-Ökosystem
Tom GOTTFRIED, Karl AUERSWALD, Rudi SCHÄUFELE und Hans SCHNYDER 56

Mykorrhiza-Strukturen bei *Calendula*
Viktoria LAUTENSCHLÄGER 62

Mykorrhiza-Strukturen bei maltesischen Orchideen
Florian Roland LEMMER 69

Mykorrhizastrukturen bei *Linum*-Arten
Daniela ROß 77

Die Schätzung mineralischer Bodenarten *in situ* vs. Bestimmung im Labor? Konflikte, Lösungsansätze und Alternativen
Hans-Jürgen ULONSKA 87

Einfluss konservierender Bodenbearbeitung auf Tiefenverteilung und Pflanzenverfügbarkeit der Grundnährstoffe
Annette DEUBEL, Bodo HOFMANN und Dieter ORZESSEK 101

Zusammenhang zwischen Stickstoffverfügbarkeit und mikrobieller Aktivität in der Rhizosphäre
Silke RUPPEL, Jörg RÜHLMANN und Wolfgang MERBACH 108

Möglichkeiten und Notwendigkeit der Erhöhung der Rhizosphärenleistung in der Landwirtschaft
Christoph FELGENTREU 116

Verzeichnis der Teilnehmer 123

Autorenregister 127

Sachregister 129

Nachrichten der Fördergesellschaft für Agrarwissenschaften e.V. (Folge 4) 131

Jahrestagung der Fördergesellschaft für Agrarwissenschaften in Seddin 133

Agrarwissenschaften in den Neuen Bundesländer - Grußwortdes Landesbauernverbandes Brandenburg zur Fachtagung in Neuseddin 135

Landwirtschaftlich- Gärtnerische Fakultät der Humboldt- Universität zu Berlin im Aufwind – Leistungssteigerung und intensive Vernetzung 138

90 Jahre Institut Kolloquium anlässlich der Gründung des Institutes für landwirtschaftliche Maschinen und Gerätekunde am 10. Dezember 2010 146

Aufnahmeantrag 149

Die Herausgeber 151

Bisher erschienene Beiträge aus dieser Reihe 153