

## Inhaltsverzeichnis

### **Humusreproduktion, pflanzliche Nährstoffdynamik und Rhizosphäre 23. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes in Lutherstadt Wittenberg**

Einführung: Die Borkheider Seminare zur Ökophysiologie des Wurzelraumes .....	10
Vorwort zum 23. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes .....	11
Reproduktion der organischen Bodensubstanz (OBS) - Bedeutung des organischen Kohlenstoffs für Boden, Nahrung, Energie und Klima <i>Martin Körschens</i> .....	13
Erfassung von Veränderungen im C-Vorrat des Bodens mit Hilfe von Gaswechselfmessungen <i>Jürgen Augustin, Michael Sommer, Madlen Pohl und Ulrike Hagemann</i> .....	28
Ausgewählte Nährstoffgehalte in der Rhizosphäre – Methoden und Ergebnisse im Vergleich <i>Hans-Jürgen Ulonska</i> .....	39
Estimation of belowground net primary production and specific root length: effect of sward resowing and slurry application <i>Shimeng Chen</i> .....	52
Die Wirkung von Düngestoffen und des Frostes/Auftauens auf die Freisetzung von klimarelevanten Gasen <i>Florian Eißner, Friedhelm Herbst, Jürgen Augustin, Bernd Apelt und Wolfgang Gans</i> .....	60
Quantifizierung des pflanzenverfügbaren organischen Phosphors in Abhängigkeit von Pflanzenart und Bodeneigenschaften <i>Alexandra Wening, Bernadeta Stochalska, Diedrich Steffens und Sven Schubert</i> .....	69
Einfluss von Zwischenfruchtwurzeln auf das Sekundärporensystem des Bodens <i>Gernot Bodner, Peter Scholl, Willibald Loiskandl und Hans-Peter Kaul</i> .....	76

Auswirkungen langjährig unterschiedlicher organischer und mineralischer Düngung auf ausgewählte Pflanzen- und Bodenparameter eines sandigen Lössbodens <i>Annette Deubel, Wolfgang Merbach, Friedhelm Herbst, Lothar Schmidt und Helmut Eißner</i> .....	85
Beziehungen zwischen der Cadmiumaufnahme und N-Düngungsform bei verschiedenen Maisvarietäten auf einem Boden des Kalkdüngungs-Dauerversuches in Halle/Saale <i>Sofie F. Kostandi, Magdi F. Soliman, Heidrun Beschow und Wolfgang Merbach</i> .....	101
Überexpression der Pyruvat-Phosphat-Dikinase ermöglicht besseres Wachstum von Tabak auf kalkhaltigen Böden <i>Atheel Habash, Libia I. Trejo-Téllez, Carsten A. Köhn und Jürgen M. Schmitt</i> .....	103
Competition effects on root order related traits and fine root longevity of beech <i>Fagus sylvatica</i> L. and ash <i>Fraxinus excelsior</i> L. <i>Friderike Beyer, Dietrich Hertel and Christoph Leuschner</i> .....	110
Bakterielle Kommunikation in der Rhizosphäre: Effekte des Quorum Sensing auf die Pflanzengesundheit <i>Jafargholi Imani, Sebastian Schenck, Adam Schikora und Karl-Heinz Kogel</i> .....	118
Verzeichnis der Teilnehmer .....	121
Autorenregister .....	125
Sachregister.....	127
<b>Nachrichten der Fördergesellschaft für Agrarwissenschaften e.V. (Folge 7)</b> .....	129
AgrarFakten <i>Gerhard Breitschuh</i> .....	131
Wie viel Humus braucht der Boden? <i>Martin Körschens, Gerhard Breitschuh und Hans Eckert</i> .....	132
Chancen und Risiken eines verstärkten Maisanbaus <i>Friedhelm Herbst, Lothar Schmidt, Wolfgang Merbach</i> .....	141
Untersuchungen zum Maisanbau in den Dauerdüngungsversuchen auf dem Julius-Kühn-Feld in Halle (Saale) <i>Friedhelm Herbst, Helmut Eißner, Lothar Schmidt und Wolfgang Merbach</i> .....	142

Beziehungen zwischen Reife, Ertrag und Umwelt bei 50-jähriger Silomais-Monokultur im Dauerdüngungsversuch „Ewiger Roggenbau“ in Halle (Saale) – Chancen und Risiken eines verstärkten Maisanbaus <i>Reinhard Amler</i> .....	155
Der Beginn der landwirtschaftlichen Lehre an der Universität Halle- Wittenberg <i>Friedhelm Herbst</i> .....	182
Die Herausgeber .....	187
Beiträge aus dieser Reihe.....	189