

LIST OF PUBLICATIONS

Articles in refereed journals

- Naumann, A. (2009). A novel procedure for strain classification of fungal mycelium by cluster and artificial neural network analysis of Fourier transform infrared (FTIR) spectra. *The Analyst* 134, 1215-1223.
- Rana, R., Müller, G., Naumann, A., Polle, A. (2008). FTIR spectroscopy in combination with principle component analysis or cluster analysis as a tool to distinguish beech (*Fagus sylvatica* L.) trees grown at different sites. *Holzforschung* 62, 530-538.
- Naumann, A., Navarro-González, M., Sánchez-Hernández, O., Hoegger, P. J., Kües, U. (2007). Correct identification of wood-inhabiting fungi by ITS analysis. *Current Trends in Biotechnology and Pharmacy* 1, 41-61.
- Leplé, J.-C., Dauwe, R., Morreel, K., Storme, V., Lapierre, C., Pollet, B., Naumann, A., Kang, K-Y, Kim, H., Ruel, K., Lefèvre, A., Joseleau, J.-P., Grima-Pettenati, J., De Rycke, R., Andersson-Gunnerås, S., Erban, A., Fehrle, I., Petit-Conil, M., Kopka, J., Polle, A., Messens, E., Sundberg, B., Mansfield, S. D., Ralph, J., Pilate, G., Boerjan, W. (2007). Down-regulation of cinnamoyl-coenzyme A reductase in poplar (*Populus tremula* x *P. alba*); multiple level phenotyping reveals effects on cell wall polymer metabolism and structure. *The Plant Cell* 19, 3669-3691.
- Naumann, A., Polle, A. (2006). FTIR imaging as a new tool for cell wall analysis of wood. *New Zealand Journal of Forestry Science* 36, 54-59.
- Naumann, A., Navarro-González, M., Peddireddi, S., Kües, U., Polle, A. (2005). Fourier transform infrared microscopy and imaging: Detection of fungi in wood. *Fungal Genetics and Biology* 42, 829-835.
- Naumann, A., Horst, W. J. (2003). Effect of aluminium supply on aluminium uptake, translocation and blueing of *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser. cultivars in a peat-clay substrate. *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology* 78, 463-469.
- Horst, W. J., Fecht, M., Naumann, A., Wissemeier, A. H., Maier, P. (1999). Physiology of manganese toxicity and tolerance in *Vigna unguiculata* (L.) Walp. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 162, 263-274.

Book chapters, Dissertation, Conference Proceedings, Applied Journals

- Noll, M., Ferrero, F., Naumann, A., Malow, M. (2008). Shifts in the fungal and bacterial structure during the storage of pine wood debris. *Bornimer Agrartechnische Berichte* 63, 58-72.
- Naumann, A., Peddireddi, S., Kües, U., Polle, A. (2007). Fourier transform infrared microscopy in wood analysis. In: *Wood production, wood technology, and biotechnological impacts*, U. Kües (Hrsg.), Universitätsverlag Göttingen, 179-196.

Müller, G., Naumann, A., Polle, A. (2007). FTIR spectroscopy and cluster analysis as tools for analysis of wood properties. Mitteilungen der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft Hamburg 223, 129-136.

Müller, G., Olbrich, A., Naumann, A., Polle, A. (2007). FTIR-spectroscopy and – microscopy as tools for analysis and control of wood properties and production processes. In: Kharazipour, A. R., Müller, C. & Schöpper, C. (Hrsg.). Review of forests, wood products and wood biotechnology of Iran and Germany. Institut für Forstbotanik, Universität Göttingen.

Rühl, M., Kilaru, S., Majcherczyk, A., Hoegger, P. J., Navarro-Gonzalez, M., Chaisaena, W., Naumann, A., Peddireddi, S., Malik, I., Kües, U. (2007). Biotechnological research on basidiomycete fungi. In: Kharazipour, A. R., Müller, C. & Schöpper, C. (Eds.). Review of forests, wood products and wood biotechnology of Iran and Germany. Institut für Forstbotanik, Universität Göttingen.

Peddireddi, S., Velagapudi, R., Hoegger, P. J., Majcherczyk, A., Naumann, A., Olbrich, A., Polle, A., Kües, U. (2005). Multiple hydrophobin genes in mushrooms. In: Genetics and Cellular Biology of Basidiomycetes - 2005, Pisabarro, A. G., Ramirez, L. (Hrsg.), Universidad Pública de Navarra, Spain, ISBN 84-9769-107-5, 151-163.

Naumann, A., Kunz, U., Lehmann, H., Stelzer, R., Horst, W. J. (2001). Effect of aluminium on root morphology of *Hydrangea macrophylla*. In: Plant nutrition - Food security and sustainability of agro-ecosystems. Horst, W. J. (Hrsg.). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Niederlande. 516-517.

Naumann, A. (2001). Aufnahme und Verlagerung von Aluminium bei Hortensie (*Hydrangea macrophylla*) in Beziehung zur Aluminiumtoleranz und zur Blaufärbung der Sepalen. Dissertation.

<http://edok01.tib.uni-hannover.de/edoks/e01dh01/342565788.pdf>

Naumann, A., Horst, W. J. (1998). Blaue Hortensien bei höheren pH-Werten. DeGa 13, 22-24.

PRESENTATIONS

- Naumann, A. (2008). Discrimination and imaging of wood-decay fungi by FTIR spectroscopy and microscopy. SPEC2008 – Shedding light on disease: Optical diagnosis for the new millennium, São José dos Campos, São Paulo, Brasilien, 25. – 29. 10. 2008.
- Naumann, A. (2008). Entwicklung eines Scanners zur räumlich aufgelösten Erfassung der chemischen Zusammensetzung komplexer Strukturen mittels Fourier-Transform-Infrarot-Mikroskopie (FTIR). Workshop „Wirtschaft trifft Wissenschaft“. Sartorius College, Göttingen, 02. 07. 2008.
- Naumann, A. (2007). FTIR-Mikroskopie von Holzpilzen. Bruker Anwendertreffen. Ettlingen, 13. 11. 2007
- Naumann, A. (2007). FTIR spectroscopy and imaging of wood-destroying fungi. FTIR spectroscopy in microbiological and medical diagnostics, Workshop. Robert-Koch-Institut, Berlin, 25. 10. 2007.
- Naumann, A. (2006). Lokalisierung und Identifizierung von holzzersetzenden Pilzen in Bäumen mittels Fourier-Transform-Infrarot-(FTIR)-Mikroskopie und Imaging. Robert-Koch-Institut, Berlin, 11. 09. 2006.
- Naumann, A., Polle, A. (2005). Biological and biotechnological changes in cell walls analysed by Fourier transform infrared (FTIR) microscopy. 1st joint New Zealand-German Symposium on plant cell walls. SCION, Rotorua, Neuseeland, 23. 06. 2005.
- Naumann, A., Polle, A. (2003). Anwendung der FTIR-Mikroskopie zur Analyse von Holz. Bruker Anwendertreffen. Ettlingen, 11. 11. 2003.
- Naumann, A., Polle, A. (2003). Fourier transform infrared microscopy as a tool for wood analysis. EuroFACE Meeting, Göttingen, 21. 10. 2003.
- Naumann, A., Horst, W. J. (2002). Uptake and transport of aluminium in Hortensia (*Hydrangea macrophylla*) in relation to aluminium tolerance and blueing of the sepals. Horti Fair, Amsterdam, 07. 11. 2002
- Naumann, A., Kunz, U., Lehmann, H., Stelzer, R., Horst, W. J. (2001). Einfluß von Aluminium auf die Wurzelmorphologie von *Hydrangea macrophylla* in Beziehung zur Blaufärbung der Blüten. 38. Gartenbauwissenschaftliche Tagung. Osnabrück, 28. 02. - 02. 03. 2001.
- Naumann, A., Kunz, U., Lehmann, H., Stelzer, R., Horst, W. J. (2000). Einfluß von Aluminium auf die Wurzelmorphologie von Hortensien. Hortensientagung des Arbeitskreises Hortensien der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe. Münster-Wolbeck, 26. 09. 2000.
- Naumann, A., Kunz, U., Lehmann, H., Stelzer, R., Horst, W. J. (2000). Einfluß von Aluminium auf die Wurzelmorphologie von Hortensien. Landwirtschaftskammer Weser-Ems. Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Bad Zwischenahn. 23. 03. 2000.

Naumann, A., Horst, W. J. (1999). Aluminium-Aufnahme und -Transport bei *Hydrangea macrophylla* unter besonderer Berücksichtigung der Wurzelmorphologie. Seminar des Instituts für Tierökologie und Zellbiologie, Tierärztliche Hochschule Hannover, 03. 12. 1999.

Naumann, A., Weithmann, M., Horst, W. J. (1998). Blaufärbung von Hortensien - Strategie des Instituts für Pflanzenernährung, Hannover. Hortensientagung des Arbeitskreises Hortensien der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe. Münster-Wolbeck, 23. 09. 1998.

Naumann, A., Weithmann, M., Horst, W. J. (1998). Blaufärbung von Hortensien - Strategie des Instituts für Pflanzenernährung, Hannover. 34. Weihenstephaner Zierpflanzentag. Fachhochschule Weihenstephan, 26. 03. 1998.

Naumann, A., Weithmann, M., Horst, W. J. (1998). Aluminium-Resistenz und Aluminium-Verlagerung bei *Hydrangea* in Beziehung zur Blaufärbung. 35. Gartenbauwissenschaftliche Tagung. Berlin, 04. -06. 03. 1998.

AWARDS

Dissertation:

2. Klasmann-Deilmann-Förderpreis für angewandte Forschung im Gartenbau 2002

Poster:

Naumann, A., Kunz, U., Lehmann, H., Stelzer, R., Horst, W. J. (2001). Effect of aluminium on root morphology of *Hydrangea macrophylla*. XIV International Plant Nutrition Colloquium. Hannover, 27. 07. - 03. 08. 2001. 1. Preis des Symposiums „Mineral element toxicity and resistance“.

Poster:

Naumann, A., Horst, W. J. (2000). Aluminium transport in *Hydrangea macrophylla*. Poster. Annual Meeting of the German Society for Plant Nutrition. Giessen, 03. - 05. 09. 2000. 3. Preis.