

Themenvorschlag Abschlussarbeit (Masterarbeit)

Feinwurzelexudation der Rotbuche (*Fagus sylvatica* L.) entlang eines klimatischen Gradienten

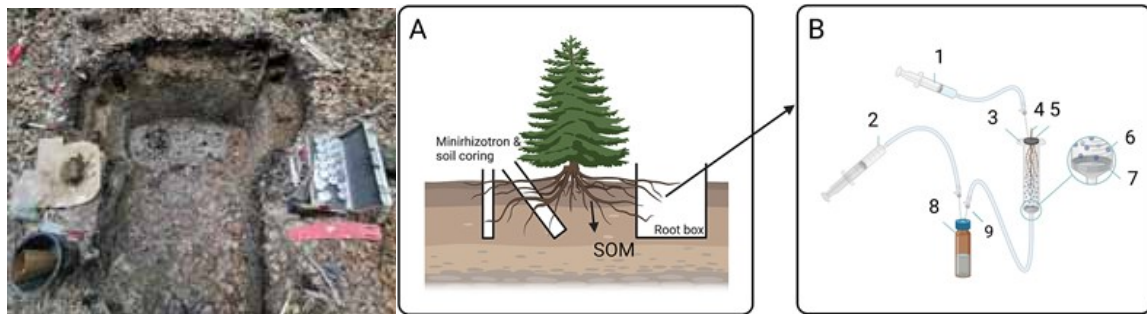


Abbildung 1: Workflow Feinwurzeln – Entnahme der Bodenproben in der Bodengrube, Extrahieren der Feinwurzelexudate (Brunn et al. 2025).

Hintergrund: Die Feinwurzelmorphologie der Rotbuche und ihre Reaktion auf den Klimawandel sind weitestgehend unerforscht. Die Professuren für Biodiversität und Naturschutz und für Bodenressourcen und Landnutzung beproben Feinwurzeln in drei Buchenreinbeständen entlang eines klimatischen Gradienten in Sachsen, um Muster und Zusammenhänge in der Feinwurzelexudation und Trockenheit zu erkennen.

Voraussetzungen: Bereitschaft für Gelände- und Laborarbeiten

Beginn der Abschlussarbeit: ab sofort möglich

Ansprechpartnerin: Alexandra Anthofer – E-Mail: alexandra.anthofer@tu-dresden.de (Cotta Bau, Zimmer 1.26)

Literatur

Brunn, M., Mueller, C. W., Chari, N. R., Meier, I. C., Obersteiner, S., Phillips, R. P., Taylor, B., Tumber-Dávila, S. J., Ullah, S., & Klein, T. (2025). Tree carbon allocation to root exudates: Implications for carbon budgets, soil sequestration and drought response. *Tree Physiology*, 45(4), tpa026. <https://doi.org/10.1093/treephys/tpaf026>