



Bachelor-/Masterarbeit
zu vergeben

Können Trockenstresseffekte bei Stromtalwiesenarten vererbt werden?

Stichworte: Phänologie, Auenvegetation, Experiment

Im Rahmen einer Abschlussarbeit soll untersucht werden, ob die Entwicklung von Stromtalwiesenarten dadurch beeinflusst wird, wenn die Elterngeneration Trockenstress erfahren hat.

Hintergrund: Stromtalwiesen sind artenreiche Grünlandbestände in den Auen der großen Ströme Europas, die insbesondere durch den in Auenlebensräumen typischen Wechsel zwischen extrem feuchten und extrem trockenen Bedingungen sowie eine extensive Grünlandnutzung entstanden sind. Aufgrund von Gewässerregulierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sind diese Bestände stark gefährdet. Eine weitere potentielle Bedrohung stellen zukünftige Klimaänderungen dar, die zu veränderten Wasserverhältnissen in der Aue führen könnten. Während der Einfluss reduzierter Wasserverfügbarkeit auf das Keimverhalten von Stromtalwiesenarten bereits experimentell untersucht wurde (Ludewig et al., 2014), ist unbekannt, wie sich Trockenstress auf die Nachkommen von Stromtalwiesenpflanzen auswirkt und somit langfristige Effekte auf die Populationsentwicklung haben könnte. In einem Experiment wurden Stromtalwiesen Trockenstress ausgesetzt und ihre Entwicklung beobachtet. Aus den Samen dieser Pflanzen werden derzeit Jungpflanzen herangezogen, deren Entwicklung und Stresstoleranz untersucht werden soll.

Anforderungen: Grundkenntnisse vegetationsökologischer Methoden, Bereitschaft zum selbstständigen Arbeiten, Interesse an Laborarbeit, Grundkenntnisse Statistik

Kontakt und weitere Informationen:

Dr. Sarah Harvolk-Schöning: sarah.harvolk-schoening@umwelt.uni-giessen.de, Tel: 0641/9937162 (IFZ, Raum B 308)

Prof. Dr. Till Kleinebecker: Till.Kleinebecker@umwelt.uni-giessen.de, Tel: 0641/9937161

