

Was macht hochwüchsige Leguminosen zum Ecosystem Engineer: N-Anreicherung und / oder Schattenwirkung?

Leguminosen wie *Lupinus polyphyllus* oder *Cytisus scoparius* gelten als „Ecosystem Engineer“ (JONES ET AL. 1994), d.h. als Arten, die die "Verfügbarkeit von Ressourcen für andere Arten modulieren und damit habitatverändernd und -schaffend" wirken. Oft wird dabei die stickstoffanreichernde Wirkung der in Symbiose mit Knöllchenbakterien lebenden Leguminosen als Ursache dafür angesehen, dass sich zusammen mit den Leguminosen N-Zeigerarten wie *Galium aparine* oder *Cirsium arvense* häufig und üppig entwickeln. Aber das Vorkommen dieser Arten könnte auch durch andere Faktoren wie z.B. die Schattenwirkung der Leguminosen bedingt sein. Über ein mehrfaktorielles Mesokosmen-Experiment unter Gewächshausbedingungen sollen die Zusammenhänge geprüft werden.

Literatur:

JONES, C. G., LAWTON, J. H. UND SHACHAK, M., 1994: Organisms as ecosystem engineers. *Oikos* 69: 373-386.



Ist das gehäufte Vorkommen von N-Zeigern in Ginsterbrachen eine Folge von Nährstoffanreicherung und/oder Beschattung?

Anforderungen: Interesse an experimenteller Arbeit im Gewächshaus; Kenntnisse in multivariaten statistischen Auswertungsverfahren.

Kontakt und weitere Informationen:

Prof Dr. Rainer Waldhardt

Professur für Landschaftsökologie und Landschaftsplanung (IFZ, Raum B311)

Tel.: 0641- 9937163; E-mail: rainer.waldhardt@umwelt.uni-giessen.de