Lehrstuhl für Renaturierungsökologie
TUM School of Life Sciences
Technische Universität München

Bachelor, Master, Projekt

Bedrohte Populationen trotz Pflegemaßnahmen – Bodenspezifische Keimung von *Gentianella germanica* (Willd.) Börner und *Gentianopsis ciliata* (L.) Ma

Problemstellung

Gentianella germanica (Deutscher Fransenenzian) und *Gentianopsis ciliata* (Echter Fransenenzian) sind selten, gefährdet (Kat. 3 bzw. V, RL Bayern, LfU 2024; Oostermeijer et al. 2002) und kommen in kleinen Populationen vor, die bereits eine 'Aussterbeschuld' haben können (vgl. Fischer & Matthies 1998, Matthies et al. 2004). Trotz Pflege gehen beide Arten in den Grasheiden Südbayerns zurück. Die Arten brauchen Mykorrhizapilze für ihre Keimung, weshalb Böden von bestehenden und erloschenen Populationen für ein Keimungsexperiment verwendet werden.

Projektarbeit

Es soll die Keimungsraten beider Arten auf unterschiedlichen Substraten untersucht werden. Dazu werden fruchtende Individuen im Feld zur Samenreife aufgesucht, Samen gesammelt und das Samengewicht bestimmt; zudem werden Bodenproben genommen. Die Proben und die Samen werden für ein Topfexperiment im Gewächshaus verwendet. Vorkommen befinden sich in Schutzgebieten der Münchner Schotterebene und auf Brennen entlang der Isar.

Zeitplan

Samen müssen in der zweiten Septemberhälfte und im Oktober 2026 gesammelt werden. Die Arbeit muss frühzeitig bei der Naturschutzbehörde angemeldet werden. Im Anschluss erfolgt die Aussaat eines Teils der Samen in Töpfen im beleuchteten Gewächshaus (Alternativ im Frühjahr 2027)

Voraussetzungen

Die Arbeit richtet sich an Studierende im Master Naturschutz und Landschaftsplanung, Ingenieurökologie und Biologie.

Kontakt

Dr. Markus Bauer, markus1.bauer@tum.de

Gentianella germanica © Dr. Markus Bauer

Gentianopsis ciliata © Dr. Andreas Zehm

Gewächshausversuch in Dürnast
© Markus Bauer