

Am Institut für Botanik der BOKU Wien ist folgende **Masterarbeit** zu vergeben

## Testen von DNA-Barcodes in Cyperaceae-Arten aus Laos



Fotos: Karl-Georg Bernhardt

**Ziel** Cyperaceae („Sauergräser“) sind eine artenreiche und weltweit verbreitete Familie. Zwei große Gattungen neben *Carex* L. (hauptsächlich in kalten holarktischen Regionen) sind *Cyperus* L. (ca. 950 Arten) und *Fimbristylis* Vahl (ca. 300 Arten), zwei vornehmlich tropisch verbreitete Gattungen. Die bisher für molekular-phylogenetische Untersuchungen herangezogenen Arten sind nicht gleichmäßig auf die Regionen der Welt verteilt. Bislang gibt es wenige Sequenzdaten von Cyperaceae von der Indochinesischen Halbinsel und keine aus Laos. Auf einer Exkursion des Instituts für Botanik der BOKU nach Laos im August 2018 bestand die Möglichkeit, etwa 50 Cyperaceae-Arten zu beproben. Ziel der Masterarbeit ist es, DNA-Sequenzen dieser Taxa der Gesamtphylogenie der Familie hinzuzufügen. Der Schwerpunkt liegt auf Sequenzen, die üblicherweise für DNA-Barcoding verwendet werden, wie *matK*, und dem nuklearen ribosomalen internen transkribierten Spacer (ITS), einem nützlichen Marker für phylogenetische Untersuchungen auf Artenebene. Zusammen mit zuvor gesammelten DNA-Sequenzen von Cyperaceae-Arten aus Kambodscha soll diese Studie die Nützlichkeit von Barcoding-Markern für die Artabgrenzung und -bestimmung testen.

**Voraussetzungen** Interesse an molekulargenetischer Laborarbeit (DNA-Extraktion, PCR)  
Interesse an phylogenetischer Analyse mit speziellen Computerprogrammen  
Idealerweise Absolvierung einführender LV, z. B. 831001—Molekulare Genetik von Pflanzen – Laborkurs, 834312—Conservation genetic lab (in Eng.), o. ä.  
Interesse an Pflanzensystematik

**Information** Karin Tremetsberger Tel.: 47654-83113 Email: [karin.tremetsberger@boku.ac.at](mailto:karin.tremetsberger@boku.ac.at)  
**und Betreuung** Karl-Georg Bernhardt Tel.: 47654-83111 Email: [karl-georg.bernhardt@boku.ac.at](mailto:karl-georg.bernhardt@boku.ac.at)