



BlueCCuba

Blue carbon inventories of coastal vegetated ecosystems in Cuba

Summary

Cuba has 10,000 km² of 'Blue Carbon' ecosystems, mainly mangrove forests and seagrass beds, and hence a large potential for carbon sequestration. However, as yet nothing is known on the quantity and quality of this natural carbon sink. It is therefore also not included in Cuba's Nationally Determined Contributions (NDCs) to reduce national emissions and adapt to the impacts of climate change.

This project will analyse sediment cores from undisturbed and disturbed mangrove forests and seagrass beds in the large Gran Humedal del Norte de Ciego de Avila wetlands for their biogeochemical composition and calculate carbon stocks. It will provide first estimates of Cuba's 'Blue Carbon' potential and identify potential areas of further research.

Project goals

- To analyze organic matter composition of sediments from undisturbed and disturbed mangrove forests and seagrass beds.
- To calculate carbon stocks and provide first estimates of Cuba's 'Blue Carbon' potential.
- To identify potential areas of further research.

KEY DATA

ZMT Contacts: PD Dr. Tim Jennerjahn (WG Ecological Biogeochemistry), Dr. Roberto Gonzalez de Zayas

Cooperation Partners: University of Ciego de Avila, Ciego de Avila

Partner Country: Cuba

Research Location: Gran Humedal del Norte de Ciego de Avila, Cuba

Project Duration: July 2024 – June 2025

Funding: Hanse-Wissenschaftskolleg Institute for Advanced Study, ZMT

Status: ZMT is a partner

ZMT Programme Area: PA3 – Land-Ocean Fluxes and Transformation





ZMT



BlueCCuba

'Blue Carbon'-Inventar bewachsener Küsten- ökosysteme in Kuba

Zusammenfassung

Kuba verfügt über 10.000 km² "Blue Carbon"-Ökosysteme, hauptsächlich Mangrovenwälder und Seegraswiesen, und damit über ein großes Potenzial für die Kohlenstoffspeicherung. Bisher ist jedoch nichts über die Quantität und Qualität dieser natürlichen Kohlenstoffsenke bekannt. Sie ist daher auch nicht in Kubas national festgelegten Beiträgen (NDCs) zur Verringerung der nationalen Emissionen und zur Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels enthalten. In dem Projekt werden Sedimente aus Mangrovenwäldern und Seegraswiesen im Gran Humedal del Norte de Ciego de Avila Feuchtgebiet untersucht und die Kohlenstoffvorräte berechnet. Das Projekt wird erste Schätzungen des kubanischen "Blue Carbon"-Potenzials liefern und Gebiete für weitere Forschungsarbeiten ermitteln.

Projektziele

- Analyse der Zusammensetzung organischer Substanz von Sedimenten aus ungestörten und gestörten Mangrovenwäldern und Seegraswiesen.
- Berechnung der Kohlenstoffvorräte und erste Schätzungen des kubanischen "Blue Carbon"-Potenzials.
- Identifizierung potenzieller Bereiche für weitere Forschung.

SCHLÜSSELDATEN

ZMT-Kontakte: PD Dr. Tim Jennerjahn (AG Ökologische Biogeochemie), Dr. Roberto Gonzalez de Zayas

Kooperationspartner: Universität Ciego de Avila, Ciego de Avila

Partnerland: Kuba

Forschungsstandorte: Gran Humedal del Norte de Ciego de Avila, Kuba

Projektdauer: Juli 2024 – Juni 2025

Förderung: Hanse-Wissenschaftskolleg, ZMT

Status: ZMT ist Partner

ZMT-Programmbereich: PA3 – Land-Ozean Flüsse und Transformation

