



PRESSEINFORMATION
20.11.2024

Bearbeitung einer historischen Algensammlung am Naturkundemuseum Karlsruhe wird von der Kulturstiftung der Länder und dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst BW gefördert

Die Kulturstiftung der Länder und das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg fördern die Aufbereitung einer historischen Sammlung von Großalgen am Museum in Karlsruhe mit insgesamt rund 80.000 Euro. Damit sollen diese bedeutenden Bestände aufgearbeitet und für die Zukunft erhalten werden.

Als eines der großen naturkundlichen Museen Deutschlands verfügt das Naturkundemuseum Karlsruhe über umfangreiche wissenschaftliche Sammlungen, auch im Bereich der Botanik, inklusive der Pilze, Algen und Flechten. Das heutige Museum geht zurück auf die markgräflichen Sammlungen und das großherzogliche Naturalienkabinett und beherbergt daher auch viele historische Belege.

In Herbarien werden getrocknete Pflanzen und Pilze, sogenannte Exsikkate, archiviert. Sie dienen der Erforschung der Natur (u. a. Taxonomie, Morphologie, Verbreitung, Ökologie, Florengeschichte) und der Kulturgeschichte (historische Daten zu Personen, Anbau und Verbreitung von Kultur- und Zierpflanzen und Schädlingen u. v. m.). Herbarien haben in den vergangenen Jahrzehnten durch die Entwicklung neuer Methoden, z. B. in der Molekularbiologie, enorm an Bedeutung dazugewonnen. So kann heute selbst aus viele Jahrzehnte bis Jahrhunderte alten Herbarbelegen DNA extrahiert werden oder Inhaltsstoffe wie Schwermetalle bestimmt und somit Veränderungen dokumentiert werden. Das Herbarium des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe umfasst neben Gefäßpflanzen, Moosen, und Pilzen auch rund 3.900 Exsikkate von Algen, mehrheitlich Großalgen. Es ist die zweitgrößte Algensammlung in Baden-Württemberg. Die Belege stammen mehrheitlich aus dem 19. und dem Beginn des 20. Jahrhunderts, darunter auch reichlich Belege des berühmten Botanikers und ehemaligen Direktors des großherzoglichen Naturalienkabinetts, Alexander Braun (1805–1877), der selbst zahlreiche Algen beschrieb. Viele seiner wissenschaftlich besonders wertvollen Originalbelege, den sogenannten Typen, werden in der Sammlung vermutet. Geografische Schwerpunkte der Sammlungen sind das heutige Baden-Württemberg sowie die deutsche Nord- und Ostseeküste.

Die Algenexsikkate wurden seit vielen Jahrzehnten nicht wissenschaftlich genutzt, was auch daran liegt, dass es keine Beleglisten gibt. Der Kurator der Algensammlungen, Dr. Markus Scholler, plant nun, die Algenbelege präparatorisch aufzuarbeiten, die alten Handschriften zu entziffern, zu digitalisieren und die Sammlung so der wissenschaftlichen Öffentlichkeit über das Internet zugänglich zu machen.

Staatssekretär Arne Braun vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg würdigt das Projekt: „Die bedeutende Sammlung ermöglicht es zukünftig, Forscherinnen und Forschern die noch unzureichend erforschte Algenflora Baden-Württembergs zu studieren und die



Geschichte heute seltener Arten in Gewässern zu untersuchen. Warum sind sie teilweise verschwunden? Wissenschaftler können gegebenenfalls herausfinden, in welchem Zustand sich die Gewässer damals befanden. Es hilft uns weiter, wenn wir genauer wissen, welche Schwermetalle die Algen im 19. Jahrhundert belasteten, und welche heute dort zu finden sind. Diese faszinierenden Analysemethoden haben ein prominentes und praxisnahes Vorbild: Sie wurden etwa nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl zur Messung von radioaktivem Caesium in Pilzen aus Herbarien genutzt.“

Prof. Dr. Markus Hilgert, Generalsekretär der Kulturstiftung der Länder: „Die historische Algensammlung ist nicht nur für die naturwissenschaftliche Forschung eine wertvolle Quelle, sondern auch ein bedeutendes Zeugnis der Wissenschaftsgeschichte. Neben den Präparaten selbst sind es gerade auch die zugehörigen Handschriften, die durch die Erfassung und Digitalisierung für Wissenschaft und Öffentlichkeit künftig zugänglich gemacht werden und unser Wissen über die lokale botanische Forschung im 19. Jahrhundert erweitern sollten. Die Kulturstiftung der Länder hat dieses Vorhaben daher sehr gerne gefördert.“

Prof. Dr. Martin Husemann, Direktor des Naturkundemuseums Karlsruhe, freut sich sehr über die Finanzierung dieses Projekts: „Alte biologische Sammlungen sind unser einziges verlässliches Fenster in die Biodiversität der Vergangenheit und erlauben uns Vorhersagen in die Zukunft. Solche Sammlungen zu erhalten und zu erforschen ist wichtig, aber auch aufwendig und teuer. Daher sind wir sehr dankbar für die Förderung!“

Durch ihre Förderung tragen die Kulturstiftung der Länder und das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg beide gemeinsam dazu bei, diese wichtigen Sammlungen in Karlsruhe zu erhalten und für die zukünftige wissenschaftliche Erforschung zu erschließen

Weitere Informationen:

Dr. Markus Scholler
Kustos der Pilz- und Algensammlungen des Herbariums (KR), Referat Botanik
Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe
Tel.: 0721/175 2810, E-Mail: markus.scholler@smnk.de

Abbildungen:

- Alter Karton mit historischen Algenbelegen zwischen Papierlaken im Herbarium des Karlsruher Naturkundemuseums.
- Die Alge *Pilayella littoralis* wurde 1918 auf der Insel Helgoland gesammelt.