



PRESSEMITTEILUNG

**Wageningen Marine Research, Niederlande (WMR)
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Deutschland (SMNS)**

Einzigartige Entdeckung: Der 'große kleine Fisch' Forschende finden eine neue Fischart in der Tiefsee vor Irland

Wageningen/Stuttgart, 13.04.2023. Er ist nur fünf Zentimeter lang, aber größer als alle seine Verwandten: *Microichthys grandis*, wörtlich "großer kleiner Fisch". Forschende des Naturkundemuseums Stuttgart in Deutschland und des Wageningen Marine Research in den Niederlanden entdeckten im vergangenen Jahr während einer Untersuchung vor der irischen Küste diese neue Fischart. Dieser Fund im Nordostatlantik ist für die Wissenschaftler*innen sehr besonders und wurde nun in der Fachzeitschrift "Ichthyological Research" veröffentlicht.

Ein sehr seltenes Ereignis

Der Forscher Bram Couperus von WMR ist überrascht von der spontanen Entdeckung: „Eine neue Fischart im Nordostatlantik zu entdecken, ist ein sehr seltenes Ereignis. In der Geschichte unseres Instituts, das in den 1950er Jahren gegründet wurde, hat es das noch nicht gegeben. Dieser Fisch wurde in einem Gebiet gefangen, in dem viel gefischt wird, vor allem von niederländischen Fischern. Man würde daher erwarten, dass die Art schon einmal gefangen wurde. Wenn das der Fall ist, ist sie zumindest bis zum letzten Jahr unbemerkt geblieben.“

Suche nach unbekanntem Fisch

Die neue Fischart wurde im vergangenen Jahr im Rahmen der Erhebung über den Blauen Wittling entdeckt. Diese Untersuchung wird jährlich durchgeführt, um die Bestände des Blauen Wittlings, einer Dorschart, zu bewerten und Fangempfehlungen auf europäischer Ebene festzulegen. Couperus: „Der Blaue Wittling lebt in der so genannten mesopelagischen oder Zwiellichtzone. In dieser Tiefe findet man auffällige Arten, wie Laternenfische und Tiefsee-Anglerfische. Unter diesen befand sich plötzlich ein unbekannter Fisch.“

Ein Stuttgarter Wissenschaftler untersuchte den Fisch

Für die Wageningen ForscherInnen führte die Suche nach der Identität des Fisches über den Kontakt mit einem russischen Biologen hin zum Naturkundemuseum Stuttgart in Deutschland. Dort arbeitet der Fischexperte Ronald Fricke, der bereits Erfahrung mit dieser Fischgruppe hatte, den Tiefseekardinalfischen (*Epigonidae*). Fricke: „Tiefseekardinalfische der Gattung *Microichthys* sind von drei weiteren Arten bekannt, die im Mittelmeer und im Ostatlantik leben. Sie leben freischwimmend in tiefen Gewässern und nur wenige Exemplare sind der Wissenschaft bekannt. Die Entdeckung der neuen Art vor Irland ist für uns sehr aufregend, denn sie scheint näher mit einer Mittelmeerart aus Sizilien verwandt zu sein, als mit den anderen atlantischen Arten von den Azoren.“

Fricke stellt außerdem eine Theorie zur Zoogeographie der Art auf: „Derzeit gibt es zwei Artenpaare, eines im Atlantik, das andere im Mittelmeer. Während der Salinitätskrise im Mittelmeer vor etwa 6 Millionen Jahren war das Mittelmeer trocken und konnte nicht von Fischen besiedelt werden, so dass ein Artenpaar im Atlantik überlebte. Als sich die Straße von Gibraltar wieder öffnete, wanderten sie in das Mittelmeer ein, aber aufgrund des viel



wärmeren Tiefseewassers im Mittelmeer passten sie sich an diese Bedingungen an und entwickelten sich zu zwei eigenen Arten."

Neuer Fisch, neuer Name

Ein Grund dafür, dass der Fisch bisher nicht bemerkt wurde, ist, dass er nur 5,5 cm groß ist. Somit kann er leicht durch die Maschen eines Netzes schlüpfen oder beim Fangen übersehen werden. Die bisher bekannten Arten dieser Fischgruppe sind sogar noch kleiner als das gefangene Exemplar. Der lateinische Name dieser Gattung lautet daher *Microichthys*, was so viel wie ‚kleiner Fisch‘ bedeutet. Die neue Art erhält den Zusatz ‚grandis‘. Damit lautet ihr vollständiger Name *Microichthys grandis*, wörtlich ‚großer kleiner Fisch‘.

Lebensraum

Der ‚große kleine Fisch‘ wurde im Porcupine Bank Canyon gefangen, einer Unterwasserschucht mit Kaltwasserkorallen entlang des westlichen Rands der Porcupine Bank. Die von den Forschenden angewandte Fangtechnik umfasste keine Bodenschleppnetze. Dies liegt daran, dass der Blaue Wittling eine so genannte „pelagische Art“ ist. Diese schwimmt in Schwärmen im offenen Wasser und nicht in der Nähe des Meeresbodens. Fischerboote, die in diesem Gebiet fischen, verwenden ebenfalls ein pelagisches Netz.

Die Forschenden vermuten, dass die neu entdeckte Art von Natur aus sehr selten ist. Außerdem ist sie so klein, dass sie normalerweise durch die Maschen des Netzes hindurchgleitet, was die Fangchancen sehr gering macht.

Für die Redaktionen

Originalpublikation:

Fricke, R., Couperus, B. *Microichthys grandis*, a new species of deepwater cardinalfish from off Ireland, northeastern Atlantic Ocean (Teleostei: Epigonidae). *Ichthyol Res* (2023).

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10228-023-00909-1>

Veröffentlicht: 13.04.2023

Kontakt für Fachinformationen:

Bram Couperus

Wageningen Marine Research

Tel: +31317487074

E-mail: bram.couperus@wur.nl

Dr. Ronald Fricke, Kurator für Ichthyologie

Naturkundemuseum Stuttgart

Tel.: ++49/(0)711/89 36/268

E-mail: ronald.fricke@smns-bw.de

Bram Couperus und Dr. Ronald Fricke stehen Ihnen für weitere Informationen und Interviews gerne zur Verfügung.



Pressekontakt:

Vera Hendriks
Wageningen Marine Research
Tel: +31317480072
E-mail: vera.hendriks@wur.nl

Meike Rech
Naturkundemuseum Stuttgart
Tel: ++49/(0)711/8936/107
E-mail: meike.rech@smns-bw.de

Wageningen Marine Research:

Mit Wissen, unabhängiger wissenschaftlicher Forschung und Beratung trägt das Wageningen Marine Research wesentlich zu einer nachhaltigeren und schonenderen Bewirtschaftung, Nutzung und Schutz der natürlichen Ressourcen in Meeres-, Küsten- und Süßwassergebieten bei.

<https://www.wur.eu/marine-research>

Das Naturkundemuseum Stuttgart:

Das Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart ist das größte naturkundliche Museum des Landes Baden-Württemberg. Die Wissenschaftler*innen des Naturkundemuseums Stuttgart arbeiten mit einer der größten naturkundlichen Sammlungen Europas, um die biologische Vielfalt der Welt zu erforschen, zu beschreiben, zu verstehen und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Diese Forschung ist wesentlich als Grundlage für den Schutz der Biodiversität, die eine der entscheidenden Ressourcen für die Menschheit ist.

Mit seinen Sammlungen von knapp 12 Millionen Objekten (Botanik, Zoologie, Paläontologie) sowie seiner wissenschaftlichen Expertise und seinen Forschungsleistungen zählt es zu den bedeutendsten naturkundlichen Forschungsmuseen Europas. Ein Kennzeichen des Museums ist die enge Verbindung von naturkundlicher Forschung und breit gefächelter Wissensvermittlung durch vielfältige Ausstellungs-, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit. Es ist eines der besucherstärksten Museen des Landes Baden-Württemberg und strebt die Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft an.

www.naturkundemuseum-bw.de

Bildmaterial:

Bild 1:

Bild1_ Forschungsschiff_Tridens_Copyright_Bram_Couperus.jpg

Beschreibung: Das niederländische Fischereiforschungsschiff „Tridens“, mit dem die Forschenden um Bram Couperus die „Blauer-Wittling-Erhebung“ durchführen. Dabei wurde die neue Fischart *Microichthys grandis* entdeckt.

Urhebervermerk: Bram Couperus

Bild 2:

Bild2_Neue_Fischart_Microichthys grandis_Copyright_Bram_Couperus.jpg

Beschreibung: Die neu entdeckte Fischart *Microichthys grandis*, ‚großer kleiner Fisch‘.

Urhebervermerk: Bram Couperus



Bild 3:

Bild3_Wissenschaftler_Bram_Couperus_WMR_Copyright_Ton_Meijer.jpg

Beschreibung: Der Wissenschaftler Bram Couperus vom WMR bei den Vorbereitungen für die „Blauer Wittling-Erhebung“ 2022. Im Hintergrund der St. Michael's Mount in der Nähe von Penzance in Cornwall.

Urhebervermerk: Ton Meijer

Bitte beachten Sie, dass eine Verwendung des Bildmaterials nur mit Urhebervermerk gestattet ist. Vielen Dank.

Please find a press release in English for download at:

<https://www.naturkundemuseum-bw.de/en/press>