

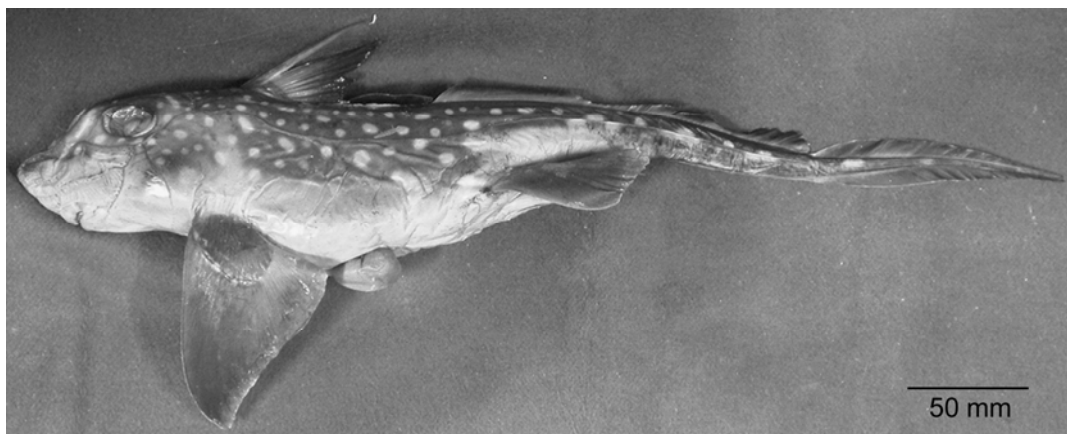
Holocephali: Der Wissenschaft immer noch ein großes Rätsel

MARTIN LICHT (SENCKENBERG, DRESDEN)

Die Holocephali oder chimaeriformen Fische sind eine außergewöhnliche Gruppe der Knorpelfische (Chondrichthyes), welche seit dem Paläozoikum bekannt sind. Systematisch vereinen die drei rezenten Familien Chimaeridae, Rhinochimaeridae und Callorhynchidae etwa 40 Arten. Die meisten Informationen zur Biologie basieren auf den zwei Arten *Hydrolagus colliei* (Lay & Bennett, 1839) und *Callorhynchus milii* Bory de St. Vincent, 1823, welche aus Flachwasserbereichen vor der Pazifikküste Nordamerikas und um Neuseeland bekannt sind. Die Mehrheit der Holocephalen lebt jedoch in der Tiefsee und zeigt eine weltweite Verbreitung. Adulte Tiere erreichen in der Regel eine Körperlänge von bis 50 cm, einige Arten wachsen jedoch bis zu einem Meter Länge heran.

Forschungen der letzten Jahrzehnte zur Morphologie und Phylogenie der Holocephalen ordneten diese in die nähere Verwandtschaft der Elasmobranchii (Haie und Rochen) ein, mit denen sie die monophyletische Gruppe der Chondrichthys bilden. Im Gegensatz zu dieser heute weitestgehend akzeptierten Theorie, gibt es die zweite Hypothese, welche sie in die nähere Verwandtschaft zu der ausgestorbenen Plagiostomengruppe der Arthrodira (Placodermi [Panzerfische]) ordnet. Letztere Theorie wird insbesondere durch neue Fossilfunde der Ptyctodontiformen gestützt, bei denen es sich ebenfalls um Placodermen handelt.

Der Vortrag stellt die neusten Ergebnisse aus der Freiburger Arbeitsgruppe zur Systematik und Phylogenie der Holocephalen vor. Diese Ergebnisse vereinen sowohl morphologische sowie genetische Studien und sind eine neue Grundlage für die Diskussion zu der Verwandtschaftsproblematik der Holocephalen.



Hydrolagus colliei von der Westküste der USA.