

Er „flog“ durch den Ozean: Forscherteam entdeckt bisher unbekannten Hai

Der von einem europäisch-mexikanischen Forscherteam unter Beteiligung von Museumsleiterin Christina Ifrim erforschte „Adlerhai“ *Aquilolamna milarcae* besaß riesige, flügelartige Brustflossen, mit denen er ähnlich wie ein Mantarochen durch die kreidezeitlichen Meere geflogen ist. Anders als Mantarochen konnte er sich jedoch auch zusätzlich wie ein Hai mit seiner gegabelten Schwanzflosse fortbewegen. Zu Lebzeiten hatte das Tier bei einer Körperlänge von nur 1,7 Metern eine Brustflossenspannweite von 1,9 Metern. Das breite, vermutlich mit winzigen Zähnen bestückte Maul saß am Ende des stumpfen Kopfes. Wahrscheinlich handelte es sich bei *Aquilolamna milarcae* um einen Planktonfresser.

Der außergewöhnliche Hai gibt einen neuen Einblick in die Evolutionsgeschichte der Haie. Flügelartige Brustflossen in Kombination mit filtrierender Lebensweise kannte man bislang nur von Mantarochen und deren Verwandtschaft. Diese tauchten aber erst 30 Millionen Jahre später in der Erdgeschichte auf. Die Studie zeigt, dass der „Unterwasserflug“ mit den Brustflossen bei planktonfressenden Haien und Rochen, beides Plattenkiemer, im Laufe der Evolution offenbar zweimal entstanden ist, und zwar auf unterschiedliche Art und Weise aber mit dem gleichen Ergebnis – nämlich Plankton-seihend durch den offenen Ozean zu fliegen.

Das Fossil des „Adlerhais“ wurde in einem Plattenkalkbruch nahe der nordostmexikanischen Klein-stadt Vallecillo gefunden. „Diese Plattenkalke“, stellt Museumsleiterin Christina Ifrim fest, „ähneln den berühmten Plattenkalken der Südlichen Frankenalb frappierend. Sie enthalten zahlreiche Fossilien, die eine einzigartige Momentaufnahme der Lebewelt des offenen

Ozeans vor 93 Millionen Jahren liefern, darunter Meeresschildkröten, Haie, Meeressäurier und Ammoniten.“ Mit dem Hai gefundene Ammoniten halfen Ifrim auch bei der Altersbestimmung des einzigartigen geflügelten Haifischs.

Ihre Ergebnisse veröffentlichten die Wissenschaftler:innen in der renommierten Wissenschaftszeitschrift Science: Vullo R, Frey E, Ifrim C, González González MA, Stinnesbeck ES, Stinnesbeck W (2021) Manta-like planktivorous sharks in Late Cretaceous oceans. Science Vol. 371, Issue 6535, pp. 1253-1256 ([hier gelangen Sie zum Artikel](#)).



Rekonstruktion des neu entdeckten fossilen Hais *Aquilolamna milarcae* mit seinen auffällig vergrößerten Brustflossen. Künstler: Oscar Sanisidro



Der neu entdeckte fossile Hai *Aquilolamna milarcae* mit seinen auffällig vergrößerten Brustflossen. Foto: Wolfgang Stinnesbeck, Universität Heidelberg