

Die geologische und palaeontologische Bedeutung der permischen Ganoidfische Ostgrönlands

Autor(en): **Aldinger, Hermann**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **16 (1940)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-585789>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

11.

DIE GEOLOGISCHE UND
PALAEOONTOLOGISCHE BEDEUTUNG
DER PERMISCHEN GANOIDFISCHE
OSTGRÖNLANDS

VON

HERMANN ALDINGER, Stuttgart.

Die Fischfauna der Posidonomyaschiefer Ostgrönlands ist ähnlich zusammengesetzt wie die Fischfaunen des deutschen und englischen Zechsteins und kann daher im Alter nur wenig von ihnen verschieden sein. Da in Grönland Elasmobranchier fast ebenso häufig sind wie die Ganoidfische, und da aus dem Inhalt und dem Vorkommen von Fischkoprolithen geschlossen werden kann, daß die grönländischen Permganoiden dort gelebt haben, wo sie eingebettet wurden, so steht fest, daß es sich bei der Fischfauna des Zechsteins mit den Gattungen *Palaeoniscus*, *Acrolepis* (in Grönland *Acropholis* und *Plegmolepis*), *Pygopterus* und *Platysomus* um eine marine Gesellschaft handelt. Sie besteht aus biologisch verschiedenen Typen, Raubfischen und Friedfischen. Die Süßwasserfaunen der Permzeit sind wesentlich anders zusammengesetzt, sie werden durch Arten der Gattung *Amblypterus* charakterisiert, im älteren Perm ausserdem durch *Rhabdolepis* und *Acanthodes*.

Da die permischen Ganoiden zeitlich zwischen der primitiven Ganoidenfauna des Karbons und der schon eine

ganze Anzahl moderner Typen enthaltenden Fischfauna der Trias stehen, sind sie palaeontologisch von besonderem Interesse. Die Systematik und Genetik der Ganoidfische begegnet — abgesehen von der meist ungünstigen Erhaltung der Funde — vor allem zwei Schwierigkeiten: einmal sind die älteren Formen einander äußerlich alle sehr ähnlich und zum andern führt die Anwendung der in der Systematik dieser Gruppe gebräuchlichen Merkmale in der Stammbaumforschung zu Widersprüchen. Es wurde deshalb versucht, an ihrer Stelle den Bau des Endocraniums, der Deckknochen des Schädels, den Feinbau der Schuppen und andere Merkmale für die Gliederung zu benutzen, wozu das zum Teil vorzüglich erhaltene grönländische Material Gelegenheit bot. Auf diese Weise gelangt man zu der Vorstellung von drei schon im Karbon getrennten Hauptstämmen der Actinopterygier, an Stelle der bisherigen Zweigliederung in *Chondrostei* und *Holostei*. Zum ersten Stamm gehört nur die devonische Gattung *Cheirolepis*, der zweite umfaßt die Störverwandten, zu welchen auch die triassischen und liassischen *Birgeriidae*, die *Saurichthyidae* und die *Pholidopleuridae* zu rechnen sind. Der dritte Stamm endlich umfaßt einen Teil der Palaeonisciden und die sogenannten höheren Ganoiden, sowie die Teleostier. Innerhalb dieser Stämme und ihrer Zweige sind zahlreiche Fälle von paralleler Entwicklung zu beobachten, so im Knorpeligwerden des Endocraniums, im Erscheinen von knöchernen Zentren in der Wirbelsäule, in der Umbildung der Schuppen und Flossen und zahlreichen anderen Merkmalen.