

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 29 (1936)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Über Pteropoden von Syrien und Palästina  
**Autor:** Avnimelech, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-159609>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Über Pteropoden von Syrien und Palästina.

Von M. Avnimelech, Jerusalem.

In seiner Arbeit über die Pteropoden und Heteropoden von Trinidad erwähnt R. RUTSCH<sup>1)</sup> auch die Pteropoden von Syrien, die durch BLANCKENHORN<sup>2)</sup> bekannt gemacht worden sind. Diese syrischen Vertreter von *Vaginella*, *Clio* und *Cavolina* liegen nach ihrem Entdecker im Senon, wogegen in allen andern Gebieten Angehörige dieser Gattungen frühestens und nur sporadisch im Eocaen, zur Hauptsache aber erst in noch jüngeren Schichten nachgewiesen sind.

BLANCKENHORN stellt die Pteropodenschichten Syriens über den „Inoceramen-Pläner“ und unter den „typischen Nummulitenkalk mit *Nummulites curvispira* MENEGH.? und vielen Korallen“. Mit den Pteropoden zusammen soll *Terebratula nicaisei* Coq. vorkommen. Dieses Fossil wie auch die Pteropoden konnten wir überprüfen, da sich BLANCKENHORNS reiche Sammlungen jetzt in der geologischen Abteilung der Hebräischen Universität in Jerusalem befinden. Die genannte *Terebratula* ist nach BLANCKENHORN nicht für ein beschränktes Niveau, sondern mehr für eine bestimmte Gesteinsfacies innerhalb des Kreidesystems charakteristisch, nämlich für lichte kreideartige Mergel oder Kalke. Es handelt sich um ein schlecht erhaltenes Bruchstück, zuerst als *T. nicaisei* bezeichnet, später aber durch BLANCKENHORN selbst in *Kingena blanckenhorni* DACQUÉ umbestimmt, welch letztere Form durch ein einziges Exemplar aus dem Campanien von Abu Roash definiert ist<sup>3)</sup>. Es kommt hinzu, dass das Stück

<sup>1)</sup> Eclogae geol. Helv., Vol. 27 (p. 299), 1934.

<sup>2)</sup> BLANCKENHORN, M.: Pteropodenreste aus der Obern Kreide Nord-Syriens und aus dem hessischen Oligocaen. Zeitschr. Deutsch. Geol. Ges. 41 (p. 593), 1889.

BLANCKENHORN, M.: Die Entwicklung des Kreidesystems in Mittel- und Nord-Syrien. Cassel, 1890.

BLANCKENHORN, M.: Die Bivalven der Kreideformation von Syrien-Palästina, nebst einem ergänzenden Anhang über Brachiopoden, Gastropoden und Pteropoden und einem Überblick über die gesamte Molluskenfauna. Palaeontographica 81, A, 1934.

<sup>3)</sup> DACQUÉ, E.: Mitteilungen über den Kreidecomplex von Abu Roash bei Cairo. Palaeontographica, XXX (p. 337), 1903.

BLANCKENHORNS von der Abbildung bei DACQUÉ ziemlich verschieden (viel breiter) ist, sodass seine Bestimmung umso weniger stratigraphischen Folgerungen dienen kann.

Die Untersuchung der von BLANCKENHORN stammenden syrischen Pteropoden und ihr Vergleich mit unserm Material aus Palästina zeigte zunächst eine grosse petrographische Übereinstimmung des fossiliführenden Gesteins von Syrien mit dem des Untereocaens von Palästina. Es soll immerhin hier erneut betont werden, dass gewisse Gesteine des Senons und des Eocaens in Syrien-Palästina sehr schwer von einander zu unterscheiden sind.

Aus Palästina wurden Pteropoden nur einmal als *Styliola?* spec. aus eindeutigem Senon des Nazareth-Gebirges von L. PICARD erwähnt<sup>4)</sup>. Dieser schon vom Autor wegen seines schlechten Erhaltungszustandes als fraglich bezeichnete Fund kann nicht weiter in Betracht kommen.

Dagegen enthält das Material, das von PICARD aus seiner Danien-Eocaen-Formation („Übergangsschichten“) der Kischon-Ebene östlich Haifa gesammelt wurde, mehrere von dem Entdecker selbst als Pteropoden erkannte Reste, die meistens zu *Vaginella* spec. gehören. Ähnliche, jedoch undeutliche, kurzstengelige Abdrücke sind mir aus den Mergelkalken des Untereocaens bei Artuf westlich Jerusalem bekannt.

Erst neuere geologische Untersuchungen zwischen Wadi Milh und Wadi Ara südöstlich des Karmels ermöglichen es, einen bzw. zwei zum Unter- und Mittel-Eocaen gehörende Pteropodenhorizonte festzustellen.

Die ersten, aber wenig zahlreichen Pteropodenreste finden sich in den direkt unter einer untereocaenen Nummulitenbank liegenden Kalkschichten. Über der Nummulitenbank liegt der eigentliche reiche Pteropodenhorizont in Form einer sehr mächtigen Kalksteinserie, die von einer zweiten Nummulitenbank überlagert wird. Die Pteropoden sind in Abdrücken erkennbar, die in der Regel einen braunen Fe-haltigen Überzug haben. Meistens treten sie vereinzelt auf, manchmal jedoch erfüllen ihre braunen Steinkerne das Gestein reichlich. Die häufigsten Formen gehören zu *Vaginella*; unsicher ist die Identifizierung von *Creseis*, da die kleinen, schmalen, nadelförmigen Gebilde völlig limonitisiert sind. Abdrücke von *Tentaculites cretaceus* BLANCK. fand ich in wenigen Exemplaren in den wahrscheinlich mitteleocaenen Schichten.

Diese Funde sprechen dafür, dass in Palästina die genannten Genera (*Vaginella*, *Tentaculites*) bezeichnend für Unter- bzw. auch für Mittel-Eocaen sind, während sie ebendaselbst aus dem Senon bisher unbekannt blieben.

---

<sup>4)</sup> PICARD, L.: Zur Geologie der Kischon-Ebene. Zeitschr. Deutsch. Palästina-Ver. 51 (p. 11), 1928.

Petrographisch und faunistisch zeigen nun also die palästinensischen Pteropodenkalke mit den syrischen Funden grosse Übereinstimmung, und es liegt der Gedanke nahe, dass die Pteropoden-schichten Syriens denen Palästinas im Alter gleichzuordnen sind. In diesem Falle würden die syrischen Pteropoden keine stratigraphische Sonderstellung mehr einnehmen.

Manuskript eingegangen den 25. Oktober 1935.

---

