

Diatomeenerde im Eocän von Peru

Autor(en): **Werenfels, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **19 (1925-1926)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-158431>

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

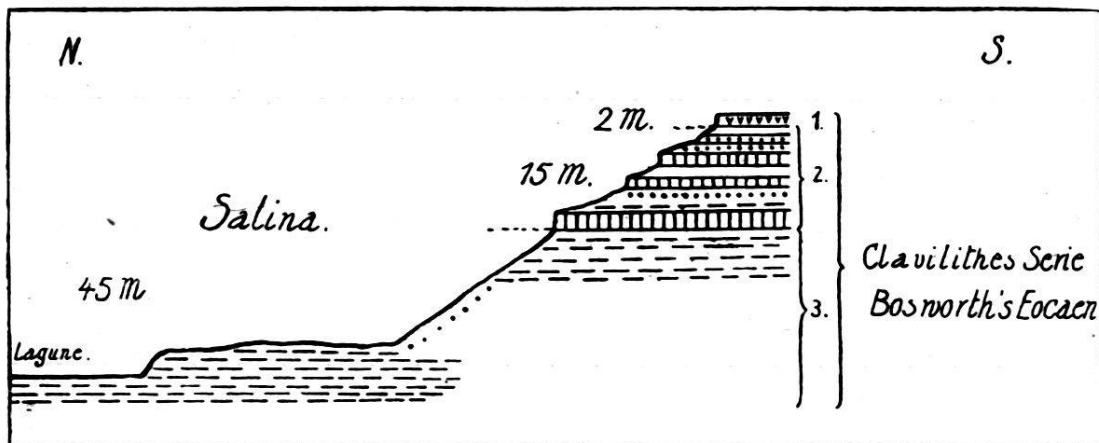
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Diatomeenerde im Eocän von Perú.

VON A. WERENFELS (Basel).

Mit 1 Textfigur.

Im Juni 1925 besuchte der Schreiber die Wüste von Sechura im südlichsten Teil des Departementes Piura, vom nördlichen Perú. In die horizontal gelagerten Sandsteine, Mergel und Tone, welche den Untergrund der Wüstentafel bilden, ist die nahezu kreisrunde, mehrere Kilometer im Durchmesser aufweisende Wanne von Salina eingesenkt. Am südlichen Erosionsrand des Beckens wurde das in der Figur dargestellte Profil beobachtet.



Das Eocän bei Zodiac, Sechura, Nord-Perú.

1. *Yapatesandstein*: grauer Sandstein mit Geröllen und Bivalven.
2. „*Alpha-Beds*“: graugrüne, tonige Sande mit rotbraunen Sandstreifen und Gypsschnüren.
3. *Salinaschichten*: graugrüne Tone, weiss anwitternd, an der Basis in schokoladebraune Tone übergehend = Diatomeenerde mit *Coscinodiscus* sp.; NaCl-Gehalt.

Das Liegende der Schichtfolge ist nirgends aufgeschlossen und ist auch aus Bohrungen nicht bekannt geworden; sehr wahrscheinlich gehört der ganze Komplex dem Eocän an, was aus dem Vorkommen von *Venericardia planicosta* Lmk. im Yapatesandstein hervorgeht. Vermutlich bilden alle die angegebenen Schichten Glieder der Clavilithesserie von

BOSWORTH's¹⁾ Eocängliederung des nordwestlichen Perú. In einem Handstück aus der Basis der Salinaschichten, dem schokoladefarbenen, sandigen Ton, fanden sich unter dem Mikroskop kleine, weisse, kreisrunde Scheibchen, die bei starker Vergrösserung die Zeichnung eines regelmässigen Netzwerkes erkennen lassen; sehr oft ist das Zentrum des Scheibchens ausgebrochen und es finden sich nur winzige Reifchen oder Ringe vor. Es handelt sich um eine Diatomee der Gattung *Coscinodiscus*²⁾. Die Art steht nahe der *Coscinodiscus oculus iridis* Ehrenberg aus den mittelmiocänen Montherey Shales Californiens³⁾. Ein wesentlicher Unterschied besteht nur in der Grösse: während die californische Form dem unbewaffneten Auge gut sichtbar ist, zeigt die peruvianische nur einen Durchmesser von im Mittel 0,03 mm. Ich halte sie deshalb für eine *neue Species von Coscinodiscus*. Ferner mag erwähnt werden, dass die californische Form in grossen Massen im Gestein auftritt, während die peruvianische relativ spärlich vorkommt.

¹⁾ T. O. BOSWORTH: Geology of the Tertiary and Quaternary Periods in the North-West Part of Perú. MacMillian and Co. Ltd. London 1922.

²⁾ Vgl. M. CAYEUX: L'Etude pétrographique des roches sédimentaires. Mémoires pour servir à l'explication de la Carte géologique détaillée de la France. Paris 1916, planche XVIII: Fig. 5 a und KARL A. ZITTEL: Handbuch der Palaeontologie, II. Abteilung Palaeophytologie, pag. 15, Fig. 11.

³⁾ Vgl. R. ARNOLD and R. ANDERSON: Santa Maria Oil District etc. California. U. S. Geol. Survey. Bulletin No. 322. Washington 1907, plate XIX.

Manuskript eingegangen am 21. November 1925.