

# Anteil der Untergattung *Venezoliceras* an der Gesamtfau

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **61 (1968)**

Heft 2

PDF erstellt am: **03.05.2024**

## **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.

pisch vertreten, da die Lateralknoten an allen Exemplaren nur sehr schwach ausgebildet sind.

Einzelstücke sind *Prohysterocheras* (*Goodhallites*) *goodhalli* (J. SOWERBY 1820) und ein *Neophlycticeras*, der wahrscheinlich eine neue Art darstellt. Hervorzuheben ist ein interessantes und seltenes Stück, das der *Tissotia* (*Protissotia*) *madagascariensis* COLLIGNON 1932 nahestehen scheint.

Beachtenswert sind die überall verbreiteten Arten aus der Familie der Engonoceratidae HYATT 1900. Besonders Vertreter der Gattungen *Engonoceras* NEUMAYR & UHLIG 1887, *Knemiceras* BÖHM 1898 und *Hypengonoceras* SPATH 1922, mit meist bifiden zangenartigen Sätteln, seien hervorgehoben.

Es sind meist sehr grosse Formen, die zwischen flach, skulpturlos bis breit mit kräftigen Knoten variieren.

Eine besonders häufige, in grossen Exemplaren auftretende Art ist *Desmoceras latidorsatum* (MICHELIN 1836). Schmale und breitere Varietäten können unterschieden werden. Die Puzosiinae SPATH 1922 sind ebenfalls mit mehreren noch nicht näher bestimmten Arten vertreten. Die Gattung *Puzosia* BAYLE 1878 ist vorherrschend.

Das Alter der Fauna dürfte Oberes Albien sein. Das Fehlen von *Dipoloceras*-Arten macht es wahrscheinlich, dass die La Puya-Fauna über der *cristatum*-Zone im Sinne von BREISTROFFER (1947) zu liegen kommt und zwischen den *varicosum*- und *hugardianum*-Zonen einzureihen wäre, die etwa den *bravoensis*- und *serratescens*-Zonen in Texas entsprechen (siehe YOUNG 1966, p. 15).

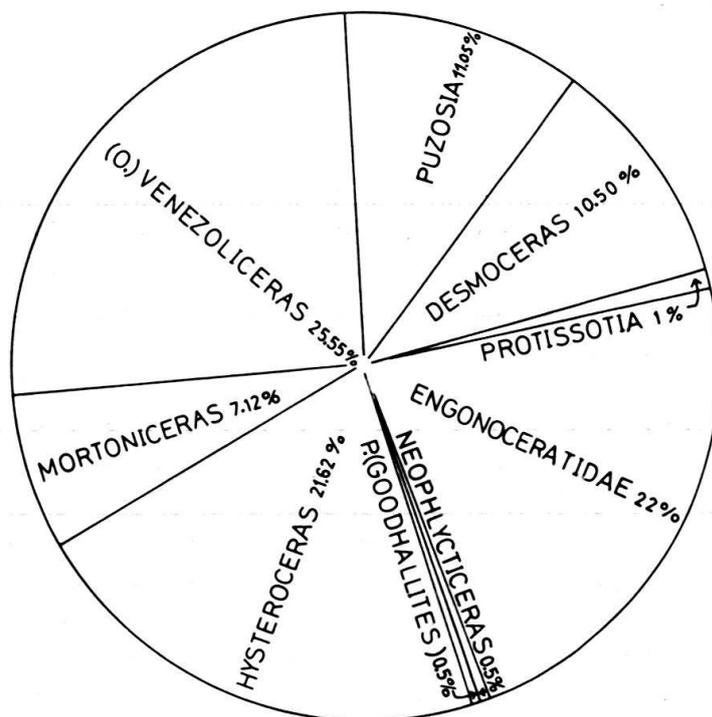


Fig. 3. Anteil der Untergattung *Venezoliceras* an der Cephalopodenfauna im La Puya Member.

### 5. Anteil der Untergattung *Venezoliceras* an der Gesamtfau

Die Textfig. 3 veranschaulicht das Gesamtbild der Cephalopodenfauna aus der obersten Kalkschicht des La Puya Member. Mit einem Anteil von etwa 26% steht

die Untergattung *Venezoliceras* an der Spitze. An zweiter Stelle liegen die Vertreter der Familie Engonoceratidae, die 22% der Fauna ausmachen und deren Arten sich durch ihre bedeutende Gehäusegrösse auszeichnen. Annähernd ebenso häufig (22%) sind die kleinwüchsigen Hysterooceraten vertreten. Mit grösserem Abstand folgen die Mortoniceraten mit nur 7%. Die Angehörigen der Familie Desmoceratidae beschränken sich auf die beiden Gattungen *Puzosia* und *Desmoceras*, die mit je 11% an der Fauna beteiligt sind. Vertreter der Lytoceratidae und Phylloceratidae, die gewöhnlich in tieferen Becken auftreten, fehlen hier vollkommen; die Fauna lebte ja auf einer langsam absinkenden, weitausgedehnten Karbonat-Plattform.

## 6. Paläontologischer Teil

### a) Allgemeine Bemerkungen

Was die Erhaltung der Fossilien betrifft, so können zwei Arten von Deformationen unterschieden werden. Die am häufigsten auftretende Deformation fand während der Kompaktion des Sedimentes statt. Die meist horizontal liegenden Schalen wurden, besonders an den nicht vollständig mit Sediment ausgefüllten Abschnitten, zerbrochen und eingedrückt. Am häufigsten wurden die weniger stabilen Wohnkammern betroffen, an denen die Bruchränder meist noch deutlich zu verfolgen sind.

Die zweite Art der Deformation fand zu einer späteren Zeit statt und hängt mit der Orogenese der Anden im Spättertiär zusammen. Meistens wurden die Ammoniten längs einer Diagonale verlängert und dies besonders in den tektonisch stärker beanspruchten Gebieten (siehe Taf. 10, Fig. 1, 2).

Trotz Versuchen, diese Deformationen auszugleichen, sind die Ergebnisse der Messungen nicht ganz befriedigend; bei Vergleichen müssen diese entsprechend berücksichtigt werden.

Es wurde kein *Venezoliceras* mit Mundsaum beobachtet, und die Länge der Wohnkammern bei den einzelnen Arten bleibt daher unbekannt. Die am vollständigsten überlieferte Wohnkammer erreicht annähernd einen halben Umgang (Taf. 4, Fig. 2). Für eine angenäherte Bestimmung der Gehäusegrössen wurden die Wohnkammern jeweils auf diese Länge ergänzt.

Der hohe und scharfe Kiel ist bei zahlreichen Exemplaren noch gut erhalten, oftmals aber auch abgebrochen. Für die Messungen der Windungshöhen wurde er stets berücksichtigt und wenn abgebrochen, so gut als möglich ergänzt. Die Windungsbreiten wurden an den Lateralknoten gemessen.

Die Lateralknoten sind teilweise abgebrochen und dann auf den Photographien nicht deutlich sichtbar. Ihre Lage wurde daher mit weissen Punkten angedeutet.

Für die Abgrenzung der Arten erwiesen sich die Bestimmungen der Rippenzahlen bei verschiedenen Durchmesser als ein willkommenes Hilfsmittel. Bei den Perisphinctidae erzielten GEYER (1961) und KOERNER (1963) mit dieser Methode jedoch bessere Resultate, da vollständigeres und zahlreicheres Material zur Verfügung stand.

Die Rippenzählungen wurden wenn immer möglich bei den Durchmessern 60, 90, 120, 150 mm usw. vorgenommen.

Die externe Suturlinie ist an vielen Exemplaren gut erhalten, sie ist aber zu wenig differenziert, um für die Abgrenzung der Arten nützlich zu sein. Grössere Schwierigkeiten bereitete die Freilegung der internen Suture und sie gelang nur in zwei Fällen