

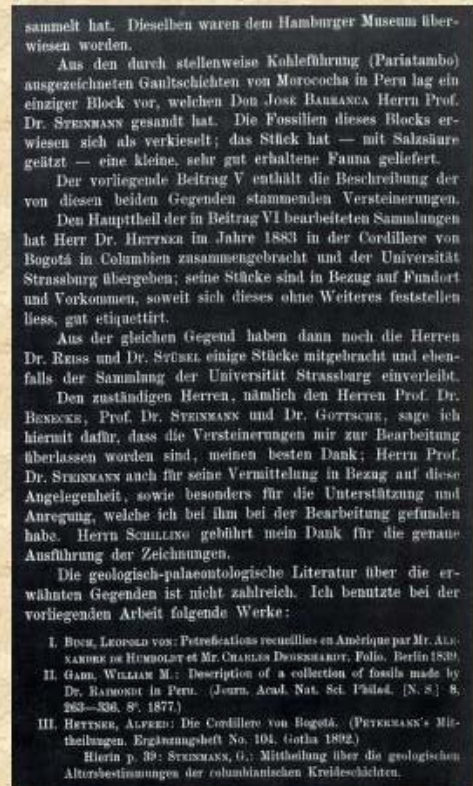
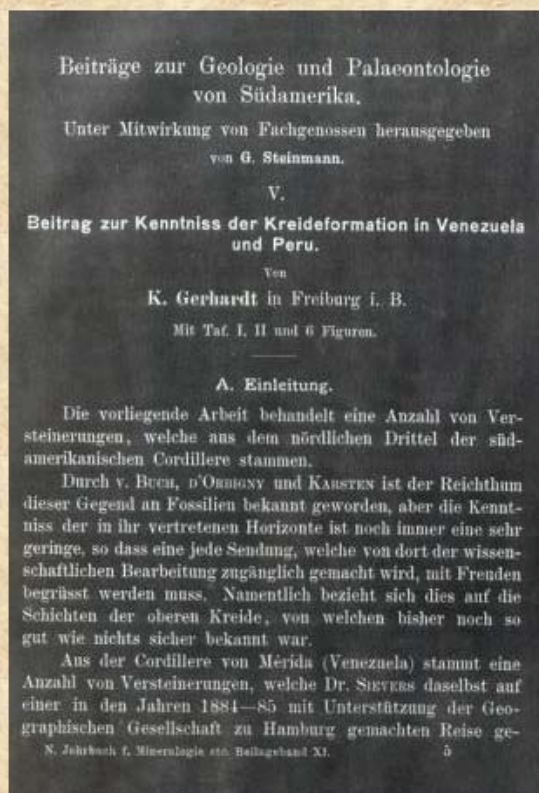


Contribución al conocimiento de las formaciones cretácicas en Venezuela y Perú

Reporte de Karl Gerhardt 1897, sobre una fauna de Ammonites en el estado Táchira

Ingeniero Geólogo
Tulio Peraza

JIFI 2000
IV SIMPOSIO VENEZOLANO DE HISTORIA DE LAS GEOCIENCIAS
30 de noviembre al 2 de diciembre de 2000



3. Der Horizont von Rubio.

Aus dem Flussgebiete des Táchira im westlichen Venezuela und zwar von Rubio zwischen Caña und Amarillo aus einem blauschwarzen bituminösen Kalkstein stammen eine Anzahl von Ammoniten. Von diesen konnten, wie die nachfolgende Art-Beschreibung ergeben wird, zwei mit Leitfossilien des europäischen Untersenon, nämlich mit *Mortoniceras texanum* ROEM. und *Gauthiericeras Margae* SCHLÖT., identifiziert werden; es ist damit der Beweis erbracht, dass in den nördlichen Anden dieser Horizont der obersten Kreide vertreten ist.

Ausser Ammoniten führen die schwarzen Kalke von Rubio noch vielfache Reste von Knochenfischen und Rostellarien, jedoch von so mangelhafter Erhaltung, dass eine Bestimmung nicht möglich ist.

Beschreibung der Arten.

Mortoniceras MEEK.

1876. MEEK, Report of the U. S. Geol. Surv. of the Terr. 9. 448 mit *Ammonites vesperinus* MORTON als Typus.

Mortoniceras texanum F. ROEM. sp.

Taf. I Fig. 1 a, b.

GROSSOURE l. c. p. 80.

MEEK giebt in einer Fussnote seiner Arbeit (p. 448) an, dass GABB auf Grund von Vergleichung *Ammonites texanus*

seine Ursache hat, dass die unsrige einem in dieser Hinsicht tadelloso erhaltenen Stück entstammt, die beiden anderen Exemplare vielleicht etwas angewittert waren.



Fig. 1. Lobenlinie von *Mortoniceras texanum* ROEM. 1/1. Bei a und b verschieden ausgebildet.

Untersuchte Stücke: Das abgebildete.

Fundort: Táchira, zwischen Caña und Amarillo bei Rubio.

Bemerkungen: *M. texanum* ist eine Leitform des Untersenon. Die in Bezug auf seine Verbreitung von SCHLÖT. (Cephalop. der ob. Kreide p. 226 u. folg. Palaeont. 24) bei Gelegenheit der Untersuchung des Auftretens des Emschers gemachten Angaben sind von GROSSOURE infolge der engeren Fassung des Speciesbegriffs eingeschränkt worden und es werden als europäische Fundorte nur angeführt: das südliche Frankreich, West- und Ostalpen (Gosau).

Die von SCHLÖT. (Palaeont. 21. p. 41) von Westfalen beschriebenen Formen sind von GROSSOURE unter *Mortoniceras serrato-marginatum* REPTEN. sp. eingereiht worden, dagegen ist der in SCHLÖT. (Jüngste Ammonoiten Taf. VI Fig. 3) von Westfalen beschriebene Ammonit ein echter *Texanus*. Das Vorkommen in Böhmen ist zweifelhaft geworden, da die Behauptung von FRITSCH¹, dass das von ihm abgebildete Bruchstück mit dem eben erwähnten SCHLÖT. sehen Exemplar übereinstimme, nicht zutrifft, wir es in diesem Falle vielmehr mit einem *M. serrato-marginatum* REPTEN. sp. zu thun haben.

¹ Cephalop. d. böhm. Kreideformation. Prag 1872. p. 28. Taf. 6 Fig. 5.

Gauthiericeras A. DE GROSSOURE.

Unter dem Gattungsnamen *Gauthiericeras* fasst A. DE GROSSOURE (l. c. p. 87) Übergangsformen zwischen *Mortoniceras* MEEK und *Peroniceras* A. DE GROSS. zusammen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie einen vorspringenden Kiel besitzen, der von einer schwachen Furche zu beiden Seiten begleitet ist; die Furchen werden durch einen niedrigen Rand, nicht durch eine Knotenreihe (wie bei *Peroniceras*) begrenzt. GROSSOURE wählt als Typus *Ann. Margae* SCHLÖT., indem er annimmt, dass dieser Forscher nur infolge von weniger gut erhaltenen, der Beschreibung zu Grunde gelegten Stücken die Erwähnung der Ränder in der Artbeschreibung unterlassen habe (SCHLÖT., Jüngste Ammonoiten, p. 29 und GROSSOURE l. c. p. 91).

Die Lobenlinie von *Gauthiericeras* weicht von der sonst ziemlich ähnlichen von *Mortoniceras* dadurch ab, dass sie weniger zerschlitzt ist und dass sie vom H. S.-S. an nach rückwärts biegt.

Bisher waren nur Steinkerne bekannt; die auf denselben sichtbaren Rippen zeichnen sich dadurch aus, dass sie gegen die Mitte niedriger und dafür breiter werden und dann von Neuem zu dem typischen Randknoten anschwellen, der nach

vorwärts allmählich in die Externseite verläuft. Uns liegen nun zwei theilweise beschaltete Stücke vor, welche durch die Schale beim ersten Anblick ein fremdartiges Ansehen bekommen, bis die Beobachtung zeigte, dass unter der Schale die Rippen das bekannte Äussere tragen.

Die nachstehende Beschreibung von *G. Lenti* n. sp. geht näher auf diese Verhältnisse ein.

Gauthiericeras Lenti n. sp.

Taf. I Fig. 4 a, b.

Schale schalenförmig, sehr wenig involut, weit genabelt, abgeplattet, die Umgänge etwas innerhalb der Mitte sich erhebend. Externseite senkrecht zu den Seiten, Furchen zu beiden Seiten des Kiels schwach, Seiten mit sichelförmigen, feinen und gröberen Streifen verziert, welche von kleinen



Fig. 2. Lobenlinie von *Gauthiericeras Lenti* n. sp. 3/1.

Anschwellungen am Nabelwall entspringen und undentlich in Bündel gruppiert über die Seiten ziehen, so dass sie auf der Erhebung derselben der Mündung am nächsten sind. Am Externrande erheben sich die Bündel hakenförmig und senden nun scharf nach vorn lauter feine Streifen, die im Grunde der Furchen in eine senkrecht den Kiel kreuzende Richtung übergehen. An den Furchen setzen die Bündel ab, ohne einen Knoten zu bilden. Zahl der Bündel auf den halben Umgang 17—18. Der Raum zwischen den hakenförmigen Erhebungen ist ebenfalls mit feinen Streifen versehen. Schalendicke etwa 0,5 mm.

Der Steinkern zeigt nur schwach angedeutete Furchen und den Streifenbündeln entsprechende rundliche Rippen, ohne sichtbaren Streifen. Wie schon von *Gauthiericeras Margae* SCHLÖT. (Gross. l. c. p. 90) beschrieben, verlieren die Rippen gegen die Mitte der Schale an Relief, sich dafür

Este trabajo fue presentado en las IV Simposio Venezolanas de Historia de las Geociencias, Noviembre 2000, y el resumen publicado en el No. 71, diciembre 2000, de este Boletín.

Der Siphonalsattel verbreitert sich nach unten und ist über dem Siphon gewellt.

Der Externsattel nimmt etwa den dritten Theil des Raumes zwischen Externseite und dem Abfall zum Nabel ein und besteht aus zwei schmälern äusseren (a, b) und einem inneren (c) breiteren Zweig. Der erste Zweig mit drei, der zweite mit einem Kerben auf der Aussenseite, der dritte Zweig mit Kerbe auf der inneren Ecke. Die drei Zweige sind übereinander angeordnet, der mittlere ist der schmalste. Der I. S.-S. ist so breit wie der Externsattel, aber massiger ausgebildet, mit einem schwachen Kerb auf der Innen-



Fig. 4. Lohullinie von *Lenticeras Andii* GABR sp. 21.

einem tieferen auf der Aussenseite. Der zweite Sattel zweitheilig und wie der Hülfsattel massig.

Abmessungen:

Durchmesser	86 mm = 1	gesetzt
Höhe der letzten Windung	48 „ = 0,56	
„ „ vorletzten „	28 „ = 0,32	
Dicke „ letzten „	50 „ = 0,58	
„ „ vorletzten „	26 „ = 0,30	
Nabelweite	4 „ = 0,05	

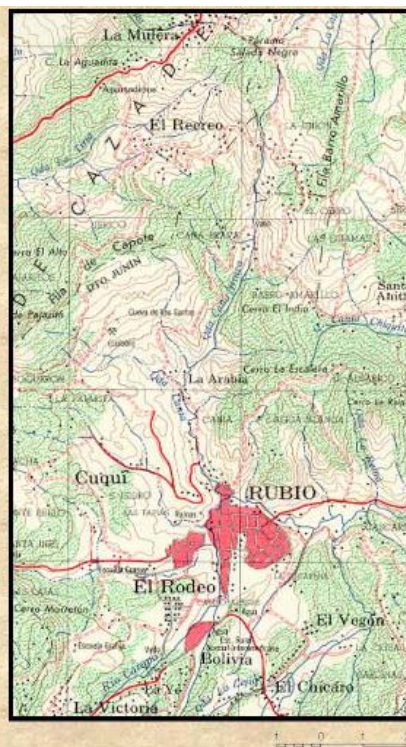
Fundort: Táchira, zwischen Caña und Amarillo bei Rubio.

Entwicklung der Kreideformation in Columbien und Venezuela nach KARSTEN, HETTNER und SIEVERS

Durch die vorliegende Arbeit konnten auf palaeontologischer Grundlage folgende Horizonte festgestellt werden:

Columbien nach KARSTEN	Cordillere von Bogotá in Columbien nach HETTNER	Venezuela nach SIEVERS	In Columbien (Cordillere von Bogotá) durch die Sammlungen von HETTNER, REISS und STÜCKL	In Peru (kohlenführende Ablagerungen von Pariatambo) durch die Sammlung von BARRANCA	In Venezuela durch die Sammlung von SIEVERS
Tertiäre Gerölle und mächtige Conglomerate, geformt aus den Kiesel-schiefern der älteren Formationen.	Honda-Sandstein, Tertiär? Grünlichgrauer, tuff-artiger Sandstein.	Cerro de Oro-System. Tertiär? Schieferige, kalkige Sandsteinschichten mit Kohlen-einlagerungen.			
Obere Kreide ²	Gelber Kiesel-schiefer, Polythalamien enthaltend. Späthiger Radiatenkalk, Polythalamienkalk.	Guaduas-Schichten. Wahrscheinlich ob. Kreide, nach KARSTEN aber Tertiär. Oberer rother Sandstein und bunter Thon.		Unter-Senon mit <i>Lenticeras Andii</i> GABR sp., dessen Lager in Venezuela bestimmt werden konnte. Department of Libertad.	Unter-Senon von Hato nuevo mit <i>Ostrea hippopodamia</i> NILSON, von Rubio mit <i>Mortoniceras texanum</i> ROSEN, und <i>Gauthiericeras</i> MARGUE SCHULT. (Capacho-Kalk SIEVERS).
	Thon und Kiesel-schiefer wechsellagernd. Sandstein.	Guadalupe-Schichten. Gault oder obere Kreide.			
	Polythalamienkiesel-schiefer; Sandstein, weiss, quarzig, fast ohne Versteinerungen.	Weisser Quarzsandstein und Plänersandstein.			
Untere Kreide ³	Dunkler Thonkalk und Kiesel-schiefer. <i>Ammon. galatus</i> , <i>Haueri</i> , <i>Rogersianus</i> , <i>Hopkinsi</i> , <i>inflatus</i> , <i>Caicedi</i> , <i>Lindigii</i> , <i>Hugardianus</i> , <i>Leonhardianus</i> , <i>tucensis</i> etc.	im oberen Theile Gault, darunter:	Albien a) mit <i>Acanthoceras</i> <i>Lyellii</i> D'ORB. und <i>Schlotheimia acuta-carinata</i> SIEV. Fundorte: Pacho und Leiva-Tunja. b) mit <i>Monotis Bocwieri</i> KNEB. sp., <i>Prion. Guaya-baensis</i> am Cerro Pelado im Rio Guaya-ba.	Albien mit <i>Schlotheimia acuta-carinata</i> SIEV. Fundort: Morococha (Pariatambo).	

Mapa de localización del área de colecta Karl Gerhardt, estado Táchira



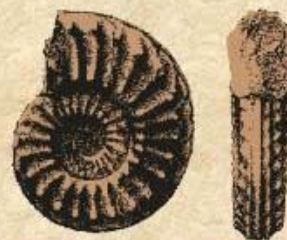
Fauna de Ammonites reportada

por

**Karl Gerhardt,
1897**



Mortonicerias texanum Roemer =
Texanites texanus (Roemer)



Mortonicerias cañaense Gerhardt =
Peroniceras canaense (Gerhardt)



Gauthiericeras lenti Gerhardt =
Gauthiericeras lenti (Gerhardt)



Lenticeras Andii Gabb =
Lenticeras andii Gabb



Amaltheus Sieversi Gerhardt =
Paralenticeras sieversi (Gerhardt)

Tabla de distribución de Ammonites del Cretácico Tardío

Etages	Sous-Etages	Zones d' Ammonites
Santonien	supérieur	<i>Placenticerias syrtale</i>
	moyen	<i>Munieniceras lapparenti</i>
	inférieur	<i>Texanites texanus</i>
Coniacien	supérieur	<i>Gauthiericeras margae</i>
	moyen	<i>Barroisiceras haberfellneri</i>
	inférieur	<i>Peroniceras tricarinatum</i>

Modificado de: THOMEL (1980)

Tabla de distribución de Ammonites del Cretácico Tardío

Stages	Ammonites Zones	
Santonian	{	<i>Placenticerias polyopsis</i>
Coniacian	{	Upper { <i>Paratexanites serratomarginatus</i> <i>Gauthiericeras margae</i>
		Lower { <i>Peroniceras tridorsatum</i> <i>Forresteria petrocoriensis</i>

Modificado de: WRIGHT *et al.* (1995)

[illegible]