

Bemerkungen

über die

Abhandlung des Edlen VON ZIGNO in Betreff des nicht gemeinschaftlichen Vorkommens gleicher Arten von Versteinerungen im Bian- cone (Kreide) und im Ammoniten-Kalke der *Venezianischen Alpen,*

(aus den Akten des k. k. Instituts V, III, mitgetheilt)

von

Hrn. Prof. Ritter VON CATULLO.

Bevor ich mein Werk vollendete, welches ein Bild meines ganzen wissenschaftlichen Lebens umfassen sollte, theilte ich dem Publikum einige Skizzen aus demselben in den naturwissenschaftlichen Journalen von *Bologna* und *Venedig* in der Hoffnung mit, darüber Urtheile solcher Geologen zu vernehmen, die weder parteiisch noch einem bestimmten System zugehan wären. Aber mein Versuch gewährte mir nicht den guten Erfolg, welchen ich davon erwartet hatte. Denn kaum war der Aufsatz, worin ich die enge Verwandtschaft zwischen dem Biancone und dem rothen Ammoniten-Kalke zu erweisen suchte, veröffentlicht, als Hr. DE ZIGNO, gestützt auf die Meinung einiger Geologen, welche diesem eine andere Lagerstätte anweisen, sich bemühte, meine Ansicht anzugreifen ohne vorherige Prüfung der Gründe, welche ich für die Verweisung jener Felsarten in das Kreide-Gebirge aufgestellt hatte.

Ich will hier die Gründe von rein zoologischer Natur nicht wiederholen, durch welche ich bestimmt worden, eine Klassifikation anzunehmen, die bis zum Jahre 1844 von keinem Italienischen Geologen in Zweifel gezogen wurde *. Ich begnüge mich deshalb bloss zu bemerken, dass die Analogie'n, welche Hr. DE ZIGNO mit so viel Hartnäckigkeit läugnet **, von mir durch hundert Beobachtungen ausser allen Zweifel gesetzt wurden. Durch diese Beobachtungen und die Zurattheziehung vieler paläontologischer Schriften gelang es mir nämlich zu beweisen, dass die Petrefakten-Arten der Kreide im Ammoniten-Kalkstein unendlich häufiger vorkommen, als in dem Gesteine, welches der Jura-Formation zugezählt wird; und wahrlich, man müsste mehr als nachsichtig seyn, wenn man gestatten wollte es vom Biancone zu trennen, mit dem es eine gemeinschaftliche Fauna enthält. Dazu kommt, dass die Fossilien, welche in sehr geringer Zahl in dem Gesteine, das man für rothen Jurakalk hielt, gefunden wurden, in der Felsart, welche im *Venezianischen* den rothen Jurakalk vertritt, sich nirgends gefunden haben. Niemals entdeckte man sie weder im Lias, noch im Dolomit, noch in dem oberen Oolith, obschon diese an manchen Orten mit Meerthier-Überresten überfüllt sind. Wenn gleich diese Bemerkungen ganz geeignet wären, meine Behauptung unwiderlegbar zu machen, so bin ich doch nicht so eigensinnig jener Klassifikation zugethan, so lange noch Ungewissheit waltet über den Werth der Klassifikation des Ritters COLLEGNO und jener, welche den Ammoniten-Kalk als „rocce infraealcaee“ betrachtet, wie Einige von mir geglaubt haben. Ja ich bin sogar der Meinung, dass ich, ohne den Plan meiner paläontologischen Arbeiten zu verrücken und ganz folgerecht mit meinen Behauptungen über das gemeinschaftliche Vorkommen jener Fossilien, das Terrain jener beiden Felsarten das „supra-jurassische“ nennen kann, ganz wie andere Geologen vorgeschlagen haben, den Miocen-Kalk der Tertiär-Gebirge als „sopracretaceo“ zu bezeichnen.

* Vgl. Jahrb. 1846, 739.

** Jb. 1847, 148.

Die Schrift des Hrn. DE ZIGNO ist in 2 Theile getheilt; der erste spricht über das Nicht-Vorkommen des Biancone im Vereine mit dem Ammoniten-Kalksteine; der zweite befasst sich mit den Fossilien, die sich in den beiden Felsarten finden. Zuerst bemühet sich der Autor seine Leser zu überzeugen, dass der Biancone getrennt vom rothen Kalksteine vorkomme. Es wäre indess vergebliche Mühe die Unzulänglichkeit dieser Behauptung zu beweisen, da ohnediess schwerlich Jemand diese Meinung des Verfassers theilt. In der That kann man zwei Felsarten, die sich durchkrentzen, nicht füglich von einander trennen; man muss sie demnach, wie es auch die Schüler des Baron's VON BUCH thun, für zugleich entstanden betrachten, oder, wie man zu sagen pflegt, für Ablagerungen eines Meeres, in dessen Wellen dieselben Thier-Arten sich herumtummelten. Es ist eine Thatsache, obschon DE ZIGNO derselben nicht zustimmt und desshalb auch meinen Beobachtungen wenig Glauben schenkt, dass der Biancone und der Ammoniten-Kalkstein in manehfaltigem Wechsel aufeinanderliegen, wie man Diess in vielen Gegenden des *Venezianischen* Königreiches sehen kann, nämlich in den *Sette Comuni*, auf dem Berge *Avena* bei *Fonzaso*, bei *S. Maria di Paninsacco* zwischen *Valdagna* und *Recoaro* und in vielen andern Gegenden, welche DE ZIGNO bisher zu untersuchen nicht Gelegenheit gehabt hat. Es handelt sich hier um Thatsachen und nicht um Erörterungen; denn um zu bestimmen, ob eine Felsart auf der andern aufliege oder nicht, genügen gesunde Augen. Hr. DE ZIGNO, welchem es an genügenden Lokal-Kenntnissen fehlt, meint, dass der Biancone überall oben aufliege und nie mit dem rothen Kalksteine wechsellagere, und behauptet desshalb, dass alle Diejenigen, welche die Sache anders wollen gesehen haben, sich geirrt und den Jurakalk mit der Kreide verwechselt hätten. Es wäre verlorene Mühe dieses Urtheil bekämpfen zu wollen. Er glaubt zwar, dasselbe über allen Zweifel gehoben zu haben mit der Behauptung, dass PASINI schon seit 1832 den Ammoniten-Kalkstein als die unterste Schicht der Kreide-Ablagerungen angegeben, vergisst aber hinzuzusetzen, das derselbe PASINI in derselben Abhandlung den obengenannten Kalkstein mit dem Biancone

auch in Wechsel-Lagerung angibt und zwar südlich von *Mezza Selva*.

Auch will ich die Erklärungen, die Hr. DE ZIGNO zu einer Stelle aus einem Briefe des Hrn. CURIONI macht, nicht weitläufig beleuchten, sondern nur, um mit Wenigem Alles zu sagen, bemerken, dass CURIONI weit entfernt ist zuzugeben, dass der Biancone allein die Basis der Kreide-Formationen ausmache. Auch meint er ganz und gar nicht, dass der Ammoniten-Kalkstein dem Jurakalk-Terrain angehöre. Ebenso wenig will ich bei jenen Behauptungen unseres Autors verweilen, in denen er die wahrscheinlichen Ursachen dieses gemeinschaftlichen Vorkommens der beiderlei Petrefakten-Arten darlegt; denn ich müsste alles Das wiederholen, was ich in meiner *Zoologia fossile* und den wissenschaftlichen Annalen von *Bologna* schon gesagt habe.

Ebenso kann ich nicht umhin zu bemerken, dass auch seiner Idee, den Biancone von dem Ammoniten-Kalk zu trennen, die jugendliche Frische fehlt, indem ich selbst schon vor 20 Jahren diese Behauptung in meiner *Zoologia fossile* aufgestellt habe*.

Und so sind wir denn zu dem paläontologischen Theile gelangt. Hier erscheint DE ZIGNO als ein ganz geübter Kenner; denn bei den sehr häufigen Besuchen, mit welchen er mein Studierzimmer beehrte, war es ihm nicht schwer, meine Absicht zu errathen, die Kreide-Cephalopoden zu beschreiben und bekannt zu machen. Er hatte da wohl die Gelegenheit seine Aufmerksamkeit dem Ammoniten-Kalksteine, von welchem viele

* Hr. DE ZIGNO ist sehr eifrig bemüht seine Entdeckungen dem Publikum mitzuthemen; aber sein Eifer verhindert ihn oft sich zu vergewissern, ob nicht Andre das längst schon gethan, was er mit so vieler Mühe glaubt begonnen zu haben. So behauptet er in 2 Heften — vom März und vom Juni 1845 — des Bulletins der geologischen Gesellschaft in *Frankreich*, zuerst den Lias in den *Venezianer Alpen* und die Pentacriniten in den Miocen-Lagerungen des *Venezianischen* entdeckt zu haben. Vom Lias spreche ich im Vorbeigehen in der *Biblioteca italiana* und später (1845) noch ausführlicher in den *Annalen der Naturwissenschaften von Bologna*; und die Pentacriniten (*Encrinus Caput-Medusae* LAM.), die ich aus dem Grobkalk von *Novere* gelöst, beschreibe ich im BRUGNATELLI'schen Journal von 1823 und dann im Journal von *Padua* desselben Jahres.

Exemplare dort herumlagen, zuzuwenden. Untersuchen wir nun, ob er in diesen seinen Nachforschungen über die Charaktere dieser Spezies das Wahre recht gesehen oder nicht vielmehr übersehen habe.

Er fängt seine Untersuchungen mit der Spezies an, die ich dem *Ammonites Beudanti* zugezählt, und findet die Unterschiede zwischen den im Universitäts-Kabinete niedergelegten Exemplaren und dem von BRONGNIART zuerst beschriebenen Originale sehr bedeutend. Dieser Bemerkung muss ich entgegen, dass ein einziges Exemplar unter den angegebenen vollkommen übereinstimme mit der Beschreibung und Figur, die D'ORBIGNY als *Ammonites Beudanti* anführt, während die andern vielmehr der Zeichnung BRONGNIART'S in der „*Description des environs de Paris*“ entsprechen. Meine Zeichnung war allerdings schlecht gelungen; aber es konnte Hrn. ZIGNO nicht unbekannt seyn, dass ich diesen Fehler bereits berichtigt und die ganze Kupfer-Tafel neu herzustellen beabsichtigt hatte. In der That nämlich erscheinen die innersten Windungen der Spira auf der Tafel deutlich unterschieden, während sie im Original ganz verwischt sind und man statt deren eine spirale Furche findet, die in einem Raum von beiläufig 2 Centimetern die beiden Umgänge von einander trennt. Diese Art hat demnach keine umfassende Spira, was DE ZIGNO gewiss nicht andeuten wollte, als er in dem Exemplare des Kabinetts die Unterscheidungs-Merkmale des *Ammonites Tatricus* der Jura-Formation erkannt haben wollte.

Was den *Ammonites Tatricus* betrifft, den man in dem grauen Kalkstein der *Euganeen* will gefunden haben, so halte ich es der Mühe werth zu bemerken, dass ich im verflossenen September mit meinem Assistenten Dr. Rossi mich an Ort und Stelle begeben und ihn dort umsonst gesucht habe. Die 3 Landleute, die ich mit mir genommen, und VALENTIN SINIGAGLIA, der auch DE ZIGNO auf seinem Ausfluge begleitet hatte, zerbrachen umsonst ihre Stemmeisen und Hämmer, ohne etwas anderes in jenem Gesteine zu finden, als Ammoniten und Belemniten, die DE ZIGNO an Ort und Stelle selbst übersehen hat. Denn, was er davon sah, beobachtete er an einem Fels-Stücke, das der Bildhauer GRADENIGO von *Padua* dort

gebrochen, und worin die Fossilien so wohl enthalten sind, dass sie ohne grosse Mühe bestimmt werden können.

Wenn der graue Kalkstein von *Castelletto* wenig Ammoniten enthält, so gilt nicht das Gleiche von dem rothen Kalksteine von Eichel-förmiger Gestalt [?], der auf demselben lagert. In einer Schicht dieses Gesteins fanden wir 4 Ammoniten, die aber weder der *A. Tatricus* noch *A. annulatus* sind; ich behalte mir vor dieselben später zu besprechen.

In Betreff meines *Ammonites fascicularis* behauptet ZIGNO, dass derselbe dem *Ammonites variabilis* näher stehe, als dem *A. fascicularis* D'O.; doch diesen Irrthum will ich sogleich berichtigen. Man beachte, dass ich den bezeichneten Ammoniten in dem rothen Kalkstein des *Salta-Berges* fand, den man für den jurassischen hält, und dass es demnach von der grössten Wichtigkeit war, jene Bestimmung zu bezweifeln, weil, wie der Beurtheiler sagt, derselbe neokomisch ist. Nach DE ZIGNO'S Angabe hätte der Zeichner die Figur ganz verfehlt, indem er sogar jene Ähnlichkeit verwischte, die zwischen meinem Exemplare und dem *Ammonites fascicularis* D'ORBIGNY'S wirklich stattfindet. Diese Ähnlichkeit, sagt ZIGNO, haben ihn anfangs veranlasst, meiner Annahme beizustimmen; da er aber in der Folge Gelegenheit gehabt, das Exemplar genauer zu untersuchen, so habe er sich überzeugt von dem wesentlichen Unterschiede zwischen beiden Arten in der Bildung des Rückens, wie in der Form der Loben; daher er jene Art zu *Ammonites variabilis* D'O. aus dem obern Lias rechne. Was den Vorwurf gegen den Zeichner betrifft, so kann dieser sich einzig und allein auf die Zahl der Rippen beziehen, welche im ganzen Verlaufe der Spirale doppelt dargestellt sind, indess man im Originale mit Mühe nur 3 solche erkennt; dieser Umstand macht mein Exemplar dem D'ORBIGNY'SCHEN allerdings ähnlicher. Dazu kommt noch, dass die 3 Rippen je eines Bündels in meinem Fossile in einem Punkte der Spirale zusammenfliessen, und nicht im Verlaufe der ganzen Seite, wo man gemeinlich nicht mehr als 2 Bündel bemerkt; — so wie dass der Zwischenraum zwischen einem und dem andern Bündel in der Figur grösser ist als im Originale, was auch verbessert werden muss, obschon es ZIGNO nicht bemerkte.

Aber nach D'ORBIGNY (*Terr. crétac. I*, 117) besteht der Charakter der Art nicht in der Zahl der Rippen, welche nicht einmal angegeben ist, sondern in der Unterbrechung derselben am Rücken, und diese ist so klar und augenscheinlich auf meinem Fossil, dass ich nicht begreifen kann, wesshalb DE ZIGNO vor allen dieses Merkmal als einen Fehler meiner Klassifikation angedeutet habe. Eben so ist sein Urtheil über die Verschiedenheit der Suturen höchst sonderbar, indem das in Frage stehende Exemplar auf den Seiten nur wenige verwischte Spuren davon enthält, woran sich weder deren Verlauf noch die Zahl der Lappen u. s. w. entnehmen lässt, während D'ORBIGNY erklärt, dass er in den von ihm beschriebenen Individuen gar keine Spur einer Scheidewand entdeckt habe?

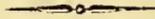
Ebenso undeutlich ist der Verlauf und die Vertheilung der Scheide - Wände im *Ammonites bicurvatus*, wesshalb ich erklärte, dass es mir schiene, als wenn die ungleiche Digitation der Suturen nur in einigen Punkten sichtbar sey.

Was den *Ammonites Helius* betrifft, so bemerkt ZIGNO bloss, dass Jeder sehr leicht den Unterschied zwischen meinem Exemplar und dem *Ammonites Helius* d'O. wahrnehmen könne, bleibt aber die nähere Angabe desselben schuldig.

Gleicher Art sind seine Bemerkungen über *Ammonites simplex* und *A. Bouchardanus*; indem er sich nicht die Mühe gibt, dieselben so genau zu untersuchen, wie es fossile Überbleibsel erfordern. Während er zugibt, dass der *Ammonites quadrisulcatus* und *A. Juilleti* des Biancone mit der Figur und Beschreibung D'ORBIGNY's ganz übereinstimmen, glaubt er nicht dieselbe Gunst den übrigen Arten aus dem Ammoniten-Kalk, die neben jenen lagen, erweisen zu können: er bezeichnet dieselben als ganz formlos und unbestimmbar. Auch ich habe angedeutet, dass diese Überreste nicht so gut erhalten sind, dass sie leicht zu klassifiziren wären; aber wenn man sie mit dem Vergrösse-

rungs - Glase wohl untersucht, so lässt sich finden, dass sie nicht so sehr verwischt sind, wie behauptet wird. Viel mehr verstümmelt und unkenubar erscheinen die Fossilien, wornach andere Auktoren Crioceras - Arten erkannt und bestimmt haben (*Bull. géol. 1845, Avril 21*).

So mögen denn die Paläontologen entscheiden, ob Hrn. DE ZIGNO'S Urtheile überall eine unparteiische Kritik zu Grunde liege.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1847

Band/Volume: [1847](#)

Autor(en)/Author(s): Catullo Tomaso Antonio

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Abhandlung des Edlen Von Zigno in Betreff des nicht gemeinschaftlichen Vorkommens gleicher Arten von Versteinerungen im Biancone \(Kreide\) und im Ammoniten-Kalke der Venezianischen Alpen 439-446](#)