©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

№ 14. 1869.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Bericht vom 15. November 1869.

Inhalt: Eingesendete Mittheilungen: A. de Zigno. Bemerkungen zu Professor Schenk's Referat über die *Flora fossilis formationis oolithicae*. C. Fallaux. Vorkommen von *Amm. Rouyanus* in den schlesischen Karpathen. M. Bader. Die Bitterseen am Suez-Canale. Dr. U. Schloenbach. Die Jahressitzung der deutschen geologischen Gesellschaft in Heidelberg. Dr G. Stache. Die Section für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie auf der 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck. Einsendungen für die Bibliothek und Literaturnotizen: F. Simony, Société de la Carte géologique de France, G. Tschermak, Dr. Fuhlrott, E. Jarolimek, Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Eingesendete Mittheilungen.

A. de Zigno. Bemerkungen zu Prof. Schenk's Referat über die *„Flora fossilis formationis oolithicae“*.

In Nr. 31 der in Leipzig erscheinenden „Botanischen Zeitung“ fügt Herr Prof. Schenk, nachdem er sich in äusserst schmeichelhafter Weise über den ersten Band meiner Flora des Ooliths ausgesprochen hat, einige kritische Bemerkungen hinzu, welche näher in Betracht gezogen zu werden verdienen.

Obgleich ich immer bereit bin, die Bemerkungen von so competenten Gelehrten wie Herr Prof. Schenk dankbar aufzunehmen, so erlaube ich mir doch darauf hinzuweisen, dass die meisten von den Bedenken, welche er äussert, im Text des Werkes selbst, welchen Herr Prof. Schenk vielleicht nicht vollständig zu lesen Zeit gehabt hat, bereits discutirt waren.

Die fünf Lieferungen, welche diesen ersten Band bilden, sind zu verschiedenen Zeiten zwischen den Jahren 1856—1868 erschienen. Zwischen den beiden ersten und der dritten sind 8 Jahre verflossen, eine durch Umstände, welche ausserhalb meiner Einwirkung lagen, verursachte Verzögerung, welche indessen, wie ich glaube, dem Werke nicht nachtheilig gewesen ist, da ich während dieser Zeit grössere Materialien zusammenbringen und mir genauere Auskunft über einige Lagerstätten verschaffen konnte.

Die Bedenken Prof. Schenk's über die zur Familie der Lycopodiaceen gehörigen Formen hatte auch ich bereits geäussert, und man kann pag. 213 lesen, dass ich mit Ausnahme des *Lycopodites falcatus L. H.* die übrigen von den Autoren zu dieser Familie gerechneten Formen des Ooliths für ziemlich problematisch hielt. Hinsichtlich des *Lycopodites falcatus L. H.*, welchen Schenk geneigt wäre für eine Conifere zu halten, glaube ich, dass hier ein Versehen vorgegangen ist, dass er vom *Lycopodites uncifolius Phill.* sprechen wollte, über den ich bereits in meinem

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Werke p. 212 gesagt habe, dass seine Ausschliessung aus der Familie der Lycopodiaceen durch die Herren Brongniart und Schenk bewiesen sei, welche ihn mit Recht zu den Coniferen stellen. Diese letztere Art ist die häufigste bei Scarborough.

Herr Prof. Schenk bemerkt mit Recht, dass die von Münster beschriebenen Exemplare von *Psilotites filiformis* und von *Isoetites crociformis* sehr schlecht erhalten sind, und eingezogen zu werden verdienten. In Bezug auf die erstere betont er deren Aehnlichkeit mit gewissen Entwickelungszuständen von *Arthrotaxites*. Dieselben Bemerkungen über den zweifelhaften Erhaltungszustand des *Psilotites filiformis* hatte ich in meiner Flora auch bereits gemacht; zur Beurtheilung der Verwandtschaft desselben mit den Arthrotaxiten genügt es aber die vergrösserten Zeichnungen des Stammes zu betrachten, um darin eine wirkliche Analogie mit den Stämmen des lebenden *Psilotum* zu erkennen.

Herr Prof. Schenk spricht auch die Ansicht aus, dass *Isoetites Murrayana* ein mit *Jeanpaulia* nahe verwandtes Farn-Fragment sei. Darauf habe ich zu erwidern, dass nicht ein einziges der zahlreichen Exemplare dieser Art, welche ich untersucht habe, die Nervatur der Jeanpaulien zeigt, und dass ihnen gänzlich die diesen eigenthümlichen, zu unregelmässig sechseckigen, verlängerten Maschen vereinigten secundären Nervuren fehlen.

Bezüglich der Algen macht Prof. Schenk sehr wichtige Bemerkungen über einige der Sternberg'schen Arten, deren Originale ich s. Z. nicht alle hatte vergleichen können, die aber längere Zeit nach dem Erscheinen der ersten Lieferungen meiner Flora an Ort und Stelle von anderen Beobachtern untersucht sind.

Bei meinem *Codites Krantzianus* lässt die Oberfläche unter der Loupe die für dies Genus charakteristischen Granulationen erkennen, und die Art und Weise der Ramification ist ganz verschieden von derjenigen bei *Arthrotaxites*. S. meine Taf. I, F. 3.

Hinsichtlich des *Chondrites Solenites Ung.*, welchen Braun seit 1844 in das Genus *Baiera* gestellt hatte, habe ich schon p. 26 meiner Flora die Gründe entwickelt, welche diese Vereinigung absolut nicht zulassen, und diese Gründe genügen auch als Antwort auf Schenk's Vorschlag, ihn mit *Jeanpaulia* zu vereinigen.

In Betreff des *Encolocladium tortuosum* acceptire ich unbedenklich die Bemerkung Prof. Schenk's, und werde dies in den Ergänzungs-Bemerkungen am Ende meines Werkes aussprechen.

Wegen der anderen Bemerkungen über die Algen von Solenhofen im Sternberg'schen Werke und über *Chondrites Targionii, furcatus* und *intricatus* aus den jurassischen Schichten von Toscana, welche ganz einigen Formen dieser Arten aus der Kreideformation gleichen, muss ich Herrn Prof. Schenk auf die allgemeinen Bemerkungen verweisen, welche vor dem Abschnitte über die Algen stehen, und worin er sehen wird, dass ich auf die zu den Algen gerechneten fossilen Formen sowohl in geologischer als paläontologischer Beziehung sehr wenig Werth lege.

Indem Herr Prof. Schenk *Xylomites irregularis Goepp.*, *Calamites Lehmannianus Goepp.* und *Calam. Hoerensis His.* in die rhätische Formation stellt, stimmt er ganz mit mir darin überein, dass sie von der Flora des Ooliths ausgeschlossen werden müssen. Siehe die Anmerkung zu

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

p. 221 meiner Flora, wo ich darauf aufmerksam mache, dass ich im Index alle diejenigen Arten mit einem Sternchen bezeichnet habe, welche nach dem Druck der ersten Lieferungen des Werkes als anderen Formationen angehörig erkannt worden sind; unter diesen befinden sich gerade jene von Prof. Schenk citirten.

Den *Rhizomorphites intertextus* meines Freundes Herrn Trevisan betrachtet Schenk als eine Bildung, welche durch das Eindringen kleiner Wurzeln in die Spalten des Gesteins und nachherige Bedeckung derselben durch Kalksubstanz entstanden sei. Wenn man bedenkt, dass man das lebende Genus *Rhizomorpha* wegen seiner Aehnlichkeit mit Wurzeln aufgestellt hat, und dass wegen dieser Aehnlichkeit Trevisan den *Fucoides intertextus Sternb.* dazu gestellt hat, so war es vielleicht kaum der Mühe werth sich mit dieser übrigens sehr problematischen Form zu beschäftigen.

Mein Genus *Trevisania* hat mit *Granularia Pomel* nichts gemein, wie die Betrachtung der vergrösserten Zeichnungen auf Taf. I, Fig. 4 *b* und Taf. II, Fig. 5 meiner Flora zeigt. Uebrigens hat Schimper in seinem Traité de Paléontologie végétale I, p. 211—212 dieselben, so wie ich sie aufgefasst habe, beibehalten.

Bis hieher beschränken sich Prof. Schenk's Bemerkungen auf jenen Theil der Flora des Gebietes, welcher vegetabilische Formen umfasst, die man in einer allgemeinen Arbeit nicht übergehen kann, die aber meiner Ansicht nach niemals eine grosse Wichtigkeit für die Geologie haben können.

Zu den höher organisirten Pflanzen übergehend, sagt Prof. Schenk, *Calamites Beani* sei der innere Steinkern von *Equisetites columnaris*. Man kann über diesen Steinkern, welcher keine sehr ausgesprochenen Merkmale besitzt, verschiedener Ansicht sein, und ich habe mich derjenigen Herrn Bunbury's angeschlossen, welcher mir die Zeichnung der Art verschafft hatte und der in der Lage gewesen war, in Herrn Bean's Sammlung mehrere Exemplare davon zu untersuchen. Indessen will ich nicht bestreiten, dass Herrn Prof. Schenk's Auffassung begründet sein mag.

Ueber *Calamites lateralis*, den Prof. Schenk wieder in das Genus *Equisetites* stellen will, wozu ihn Lindley und Hutton gerechnet hatten, hat er vielleicht nicht ganz durchgelesen, was ich über diese Frage auf Seite 47 meiner Flora gesagt habe. Wie kann man übrigens diese Exemplare, deren Quirle aus linearen, flachen, von einem mittleren Längsnerv durchzogenen Blättern zusammengesetzt sind, zu *Equisetum* stellen?

Herr Schenk stellt meine *Odontopteris Ungeri* zu meiner Gattung *Dichopteris* und meine *Odontopteris? Leckenbyi* zu *Pterophyllum*. Was die erste Art betrifft, so gestehe ich, dass ich selbst auf dem Punkte war, sie zu *Dichopteris* zu stellen. Aber ein Exemplar mit sehr markirten Nerven überzeugte mich von ihrer Analogie mit denjenigen von *Odontopteris*. S. Taf. XI, Fig. 3 *a* und vergl. diese Nervatur mit derjenigen von *Dichopteris Visianica* Taf. XIII, Fig. *b* und nicht mit derjenigen auf Taf. XII, Fig. *a*; denn bei dieser letzteren Figur hat sich der Zeichner versehen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Hinsichtlich der *Odontopteris? Leckenbyi*, welche ich mit Zweifel und nur ganz provisorisch in dies Genus gestellt habe, muss Herr Prof. Schenk eine Verwechselung gemacht haben, denn diese Form hat sehr entschieden bipinnates Laub, was bei *Pterophyllum* nie vorkommt.

Schenk's Erklärung, dass *Cyclopteris Huttoni* im Wealdien nicht vorkomme, geht mich nicht an; ich habe Seite 103 geschrieben, dass diese Art bei Scarborough vorkommt und dass Dunker und Ettingshausen sie aus dem deutschen Wälderthon citiren; die Bemerkung trifft also die beiden genanten Herren.

Endlich zieht Herr Schenk *Cyclopteris gracilis* zu *Jeanpaulia* und *Cyclopteris minor* zu *Sagenopteris;* aber weder die eine noch die andere Art zeigen die mindesten Spuren von der gegitterten Nervatur, welche diese beiden Gattungen charakterisirt; im Gegentheil ist die Nervatur bei meinen beiden Arten gerade und fächerförmig, wie bei allen *Cyclopteris.*

Die Bemerkungen Prof. Schenk's hinsichtlich der allgemeinen Verwandtschaft der Flora des Ooliths mit den benachbarten Floren sind auch in meiner Einleitung auf Seite XIV bereits enthalten.

Schliesslich sei mir gestattet hinzuzufügen, dass Prof. Schenk, wenn er Zeit gehabt hätte den ganzen Text meines Werkes zu durchlesen, darin die meisten seiner ausgesprochenen Bedenken gelöst gefunden und zugleich bemerkt haben würde, dass wir über viele Punkte vollkommen einverstanden sind, was mir zur ganz besonderen Befriedigung gereicht.

Corn. Fallaux. Vorkommen von A. Rouyanus in den schlesischen Karpathen. Aus einem Schreiben an Herrn Dir. v. Hauer d. D. Teschen 5. Nov. 1869.

Der *Ammonites Rouyanus d' Orbigny*, welchen ich in den hangenden Aptienschichten und im obern Neocomien gefunden habe, veranlasst mich Sie auf die nahe Verwandtschaft dieser beiden Formationsglieder aufmerksam zu machen.

Seit dem Tode Hohenegger's war es im Interesse des erzhz. Bergbaues eine meiner Hauptsorgen, die Reihenfolge der im obern Neocomien und im Aptien vorkommenden Thoneisensteinbänke vom Liegenden gegen das Hangende festzustellen, was mir wegen der grossen Gebirgsstörungen und den sich nicht immer gleichbleibenden physikalischen Eigenschaften der Thoneisensteinbänke zwar nur nach langen Beobachtungen, aber endlich doch vollkommen gelungen ist. Die seit 2 Jahren vorgenommenen Schürfungen haben die Richtigkeit der beiden aufgestellten Flötzreihen ausser allen Zweifel gesetzt. Seitdem werden alle Versteinerungen genau mit der Flötz-Nummer, bei welchem sie gefunden werden, bezeichnet, und obwohl meine Sammlung im Augenblicke noch sehr bescheiden ist, so kann ich doch schon nachweisen, dass in dem das obere Neocomflötz Nr. 16 begleitenden Conglomerate der *Amm. Rouyanus* in Gesellschaft mit *Amm. strangulatus d' Orbigny, Belemnites bipartitus, dilatatus* und *conicus* vorkömmt; nur ist er hier klein, mit dem Durchmesser von 7 bis 10 Millm., hat aber deutliche Lobenzeichnung.

Kürzlich fand ich im Besteg des Aptienflötzes Nr. 33 denselben Ammoniten genau in der Grösse wie ihn d'Orbigny in seiner Paléontologie Française, Cephalopodes, Taf. 110, Fig. 3, 5 abgebildet hat, mit circa 30 Millm. Durchmesser.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 1869

Autor(en)/Author(s): Zigno Achille de

Artikel/Article: Bemerkungen zu Prof.Schenk's Referat über die "Flora fossilis formationis oolithicae" 307-310