

einer erneuten Vergletscherungsperiode absetzten. Wenn also TH. THORODDSEN meine von ihm referierten Arbeiten gelesen hätte, so würde diese Entgegnung wohl kaum erfolgt sein.

Der Widerstand von seiten THORODDSEN's gegen die Annahme wiederholter Eiszeiten stützt sich erstens auf dessen unzulängliche und flüchtigen Schrittes gewonnene Beobachtungsergebnisse, namentlich den Mangel an wirklich exakten Profilen — solche hat übrigens auch HELGI PÆTIRSSON nicht gegeben —, zweitens auf die theoretische Erwägung, daß in einem so polaren Gebiete, wie Island, eine völlige interglaziale Abschmelzung des Eises nicht habe erfolgen können.

Wir, die wir beide Gründe nicht anzuerkennen vermögen, stellen die wirklich gemachten Beobachtungen über theoretische Erwägungen und kommen zu dem Ergebnis, demselben, das ich schon einmal in dieser Zeitschrift niederlegte: Es gab zum mindesten eine Interglazialzeit, in welcher ganz Island eisfrei geworden ist.

Ueber die systematische Darstellung der gekielten Phylloceratiden.

Von Gyula Prinz in Budapest.

Mit 2 Textfiguren.

Mit dem Studium der Morphologie und Entwicklungsgeschichte der jurassischen Phylloceratiden nach modernen Gesichtspunkten haben sich ПОМРЕКЪ (Beitr. z. Revis. d. Ammoniten d. Schwäb. Jura) und Verf. (Die Fauna d. ält. Jurabildungen im NW. Bakony. 1904) befaßt. Beiden Abhandlungen liegt eine lokale Fauna, in deren das Genus *Rhacophyllites* ZIRR. nicht vertreten war, zugrunde. Die jurassische Phylloceratiden werden in der Regel nach der Größe der Nabelweite in den beiden Gattungen *Phylloceras* STRESS und *Rhacophyllites* ZIRR. zusammengefaßt. Zwischen den im engen Zusammenhange stehenden Gattungen kann nur eine künstliche Grenze gezogen werden. Eben die umfangreichere Kenntnis der Übergänge haben mehrere Verfasser bewogen die beiden Gattungen ganz unbegründet zusammenzufassen. Unter anderen WÄHNER und neuerdings auch UHLIG.

Ein anderes strittiges Gebiet innerhalb der Systematik der Phylloceratiden bilden jene Phylloceren, die an das hochentwickelte Stadium der Aegoceratiden-Skulptur erinnern, d. h. eine Kiel- und Knotenbildung zeigen. Die Formenreihe des *Phyll.* (?) *Loscombi* SOW. (FITTERER) zeigt eine große Ähnlichkeit mit den Amaltheen. Hingegen der *Rhacoph.* (?) *aulonotus* HERB. sp. mit den Arieten. Man kann ruhig behaupten, daß dies keine Konvergenzerschei-

nung, sondern die Tendenz der Entwicklung ist. Ein Beweis für die gemeinsame Abstammung sämtlicher Ammoniten der Jura und Kreide.

Unbegründet ist das Zusammenfassen beider Gattungen *Phylloceras* SUESS und *Rhacophyllites* ZITT., und unrichtig ist, daß die beiden Gruppen der *Ammonites Loscombi* SOW. und *Ammonites aulonotus* HERB. von dem typischen *Phylloceras* bzw. von dem typischen *Rhacophyllites* nicht unterschieden werden. Die geknoteten *Rhacophylliten* und die gekielten *Rhacophylliten* weisen alle Bedingungen eines Subgenus auf. Aus diesem Grunde hat Verf. die letzteren unter dem Subgenus *Kochites* zusammengefaßt. (Über Kielbildung der Familie Phylloceratidae. Földt. Közl. Budapest. 1905.) Diese Abhandlung hat UHLIG in dem N. Jahrb. f. Min. etc. 1905. Bd. II besprochen, doch nicht ohne Irrungen.

Auf die Erscheinung der Kielbildung wurde vorerst nicht von WÄHNER, sondern — abgesehen von HERBICH's Zeichnungen und CANAVARI's Beobachtungen — von STEFANI (Lias inf. ad Arieti d. Appennino settentr. Pisa. 1886) hingewiesen. Der *Amm. ürmösensis* HERB. wurde auch nicht zuerst von WÄHNER, sondern selbst schon von HERBICH den *Phylloceren* angereicht. Und STEFANI nennt die in Rede stehende Art: „*Phylloceras (Rhacophyllites?) Coquandi*“.

Ein anderer Irrtum UHLIG's ist der Satz: „*Phylloceras ürmösense* (= *aulonotum*) war zur Zeit der Aufstellung der HYATT'schen Untergattung ebensogut bekannt wie zur Zeit der Schaffung des PRINZ'schen Namens: es lag eben die WÄHNER'sche Beschreibung vor und diese bildet sowohl für HYATT wie für PRINZ die Grundlage.“ In der Tat hat sich sowohl HYATT als Verf. ausschließlich auf die HERBICH'sche Beschreibung bzw. auf das HERBICH'sche Original gestützt. HYATT hielt für den Typus seines *Schistophylloceras* das „*Phyll.*“ *aulonotum* HERB. und er erwähnt es auch unter diesem Namen, dagegen wird dieser Spezies-Name nur unter den Synonymen des „*Phyll.*“ *ürmösense* HERB. erwähnt.

Übrigens konnte dem Verf. die zitierte Beschreibung WÄHNER's schon deshalb nicht als Grundlage dienen, weil Verf. hinsichtlich der verwandtschaftlichen Verhältnisse des *Rhacoph. ürmösensis* HERB. und des *Kochites aulonotus* HERB. schon damals anderer Meinung gewesen, und diese heute noch abweichender geworden ist. Die Beschreibung „Über Kielbildung etc.“ ist ohne Einsichtnahme der HERBICH- und WÄHNER'schen Originale bearbeitet worden. Jetzt hatte ich aber Gelegenheit die Exemplare des Wiener Hofmuseums zu studieren, das Original des HERBICH'schen *Rhac. ürmösensis* hingegen hat mir Prof. SZÁDECZKY in liebenswürdiger Weise zukommen lassen. Danach kann ich schon bestimmt behaupten, daß die von WÄHNER zusammengefaßten Arten von *Rhac. ürmösensis* HERB. und *Kochites aulonotus* HERB. zwei voneinander fernstehende Arten und die Vertreter von zwei Untergattungen sind.

Drei Formen können schon eine Formenreihe bilden, aber auch zwei Arten, wenn sie durch Mutationen verbunden sind. WÄHNER führt unter dem Namen „*Phylloceras urmösensis* HERB.“ die folgenden Formen an:

- | | | | | |
|----|-----------------|---------------------|------------|----------------|
| 1. | Mit Nabelkante. | Mit Einschnürungen. | Lat. Satt. | Zweiblätterig. |
| 2. | - | Ohne | - | Dreiblätterig. |
| 3. | Ohne | Mit | - | Zweiblätterig. |
| 4. | - | - | - | Dreiblätterig. |
| 5. | - | Ohne | - | - |

Die Varietäten -I. α , I. β , II. α , II. β hat schon selbst WÄHNER voneinander unterschieden. Wenn der für WÄHNER und



Fig. 1. Querschnitt von *Phacophyllites urmösensis* HERB. Unt. Lias-Graben des Pöppepatok bei Urmös (SO. Siebenbürgen) L. HERBICH. Das Original im Siebenb. Museum zu Kolozsvár. Nat. Gr.

Fig. 2. Querschnitt von *Kochites autonotus* HERB. Original exemplar der Fig. 2' auf T. XX G. in HERBICH'S Szeklerland. Nat. Gr.

UNLIG unbekanntes *Kochites Coquandi* STER. mit in die Rechnung gezogen wird, so hat man es wenigstens mit fünf Arten zu tun. Nach der Zahl der Arten kann also das WÄHNER'SCHE „*Phyll. urmösense* HERB.“ mit Recht als eine Formenreihe bezeichnet werden.

Die zwei erwähnten Arten von HERBICH unterscheiden sich voneinander in folgendem:

Der *Amm. urmösensis* HERB. besitzt einen steilen Nabelrand und keinen Kiel. Bei dem *Amm. autonotus* HERB. ist der Nabelrand abgerundet und im Besitz eines Kieles.

WÄHNER hat den HERBICH'schen *Amm. aulonotus* für innere Windungen des *Amm. urmösensis* gehalten, wengleich die beiden miteinander wenig zu tun haben. Die angeführten Figuren zeigen deutlich die Charakterzüge der Exemplare von Urmös (SO. Siebenbürgen). Der *Amm. aulonotus* HERB. bekommt ziemlich rasch einen Kiel, bei einem Mundrand-Querschnitte von 6—8 mm Höhe: der *Amm. urmösensis* ist dagegen auch bei einem Querschnitte von 180—200 mm ungekielt. Der erste gehört daher zu dem *Kochites*, der zweite ist ein Typus der *Rhacophyllites*.

Weshalb ich für die gekielten *Rhacophyllites* den HYATT'schen Namen „*Schistophylloceras*“ nicht angenommen habe, ist in meiner Abhandlung genügend begründet. Ungefähr aus demselben Grunde, aus dem WÄHNER statt *Dasyceras* HYATT „*Euphyllites*“ gesetzt hat¹.

Die ohne jede systematische Darstellung mitgetheilten paläontologischen Namen kann man derzeit nicht mehr annehmen. Eben deshalb wird die Gruppe des *Phylloceras Loscombi* SOW. noch heute „*Phylloceras*“ und nicht als „*Tragophylloceras* HYATT“ genannt, trotzdem die Selbständigkeit dieser Gruppe als Untergattung ohne Zweifel besteht. Der Untergattungsname *Kochites* wird daher mit Recht angewendet. Hierzu gehören:

1. *Kochites aulonotus* HERB.
2. *Kochites Coquandi* STEF.

Der *Amm. urmösensis* HERB. und der *Amm. Staffi* PRINZ, die bisher zum *Kochites* gehörig betrachtet wurden, gehören zum *Rhacophyllites* ZITT.

Die Auslegung WÄHNER's über den Begriff der Art ist nicht annehmbar, weil in diesem Falle die ganze Systematik ZITTEL's verworfen werden müßte. Es würde aus der gegenwärtigen „Ordnung“ „Familie“, aus „Gattung“ „Gruppe“ und aus „Art“ „Varietät“ entstehen. Das Ergebnis wäre eben das Gegenteil des Beabsichtigten, d. h. es würde statt Klarheit nur Verwirrung entstehen.

Durch diese Behauptung „wird — nach UHLIG — dem Wesen nach kaum etwas nennenswertes Neues vorgebracht“ — „nur in der Deutung bestehen gewisse Differenzen, doch auch diese sind mehr scheinbar als wirklich“. Die kleine, nur 7 Seiten starke Abhandlung wollte nur die Begründung der Aufstellung einer, zwei große Familien verbindenden Untergattung sein. Solcher Untergattungen bedürfen wir zur richtigen Übersicht. Es war auch nicht meine Absicht mehr zu sagen.

Ein Satz der Abhandlung „Über Kielbildung etc.“ „klingt“ nach UHLIG „sonderbar“. Selbstverständlich in dem Falle, wenn einzelne Satztheile ausgelassen werden. Dieser Satz heißt in der

¹ Die in den Rahmen des *Euphyllites Struckmanni* NEUM. eingereihten Formen können ebensowenig als eine Art zusammengefaßt werden, als die unter „*Phylloceras urmösense* HERB.“ behandelten.

deutschen Übersetzung folgendermaßen: „Bei den Nachkommen des *Ann. urmöscnsis* — gesetzt, daß solche existierten, und die Tendenz der Entwicklung keine Veränderung erlitten hat — sind Anwachsstreifen am Kiele gewiß nicht mehr vorhanden.“

Allerdings kann die UHLIG'sche Kritik nicht als ganz objektiv angesehen werden. Die erwähnten Anmerkungen sind fast bei allen systematischen Arbeiten anwendbar, so auch bei der in demselben Hefte des „Neuen Jahrbuches etc.“ besprochenen Arbeit: „Die Fauna d. ält. Jurabildungen im NW. Bakony¹.“

Protocalamariaceae Potonié 1899.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von F. Goebel in Hamburg.

Beim Durchgehen der Literatur über Pflanzenversteinerungen fand sich, daß der Protocalamit *Astrocalamites scrobiculatus* (SCHLOTH.) ZEILL. (= *Calamites scrobiculatus* SCHLOTH. 1820; *C. transitionis* GOEPP. 1841; *Bornia scrobiculata* F. A. RÖMER 1843; *B. radiata* SCHIMPER 1869; *Archaeocalamites radiatus* [BRONGN.] STUR) nicht der einzige Vertreter dieser Familie ist. Mit Recht weist deshalb auch v. GUTBER in den Abdrücken und Versteinerungen des Zwickauer Kohlengebirges (1835) p. 21, H. B. GEINITZ in seiner Flora von Hainichen und Ebersdorf (1854) p. 29, NAUMANN in seiner Geognosie (1850) Bd. I p. 836 und H. POTONIÉ in der Pflanzenpaläontologie (1899) p. 183 darauf hin, daß der erwähnte Protocalamit „wie es scheint“ nicht die einzige Art der Protocalamariaceen ist.

Bei der genaueren Einteilung der vorliegenden Pflanzenfamilie ist es wohl am besten, die von E. WEISS in seinem Werke Steinkohlencalamiten 1. 1876, 2. 1884 vorgeschlagene Einteilung der Calamariaceen zugrunde zu legen. Danach finden sich beim Vergleichen der branchbaren Abbildungen und einiger Exemplare folgende Arten:

¹ Die in der Besprechung der Arbeit: „Die Fauna d. ält. Jurabildungen des nordöstl. Bakony“ erwähnte Einwendung UHLIG's akzeptiert, muß noch nachträglich erwähnt werden, daß von den aus Csernye bekannten Arten folgende Arten auch in der karpathischen Klippenzone gefunden wurden: „*Phyll. mediterraneum* NEUM. (?), *ultramontanum* ZITT., *taticum* PUSCH, *Lyt. ophioneum* BEN., *Harp. (Gramm.) radians* REIN., (*Lioc.*) *opalinum* REIN., *Murchisonae* SOW., *Hild. bifrons* BRUG., *Ham. variable* ORB., *Coel. commune* SOW., *Tmet. seissum* BEN.“ = 11 Arten.

rascht, als ich bei gelegentlichem Besuche der Sammlungen in Halle unter dem Material aus Maragha in Persien ganz ähnliche Unterkiefer entdeckte. Die so gut als möglich durchgeführte Vergleichung ergab auch bezüglich der Maße keine sehr großen Differenzen, und ich hege nicht den mindesten Zweifel, daß es sich in Samos genau um die gleiche Form handelt wie in Maragha.

In der Halleschen Sammlung sind die betreffenden Stücke als *Aceratherium Persiae* FRITSCH (merkwürdigerweise nicht POHLIG!) bezeichnet; das ist nun eine Spezies, welche vorläufig kaum als feststehend anerkannt werden kann, solange mit Ausnahme der zwei von OSBORN gezeichneten Zähne von keiner Seite weder Beschreibung noch Abbildung geliefert worden ist. Leider ermangelt ja fast die ganze Fauna von Maragha immer noch der Bearbeitung.

Demnach kann eine definitive Benennung der Spezies, welcher der fragliche Unterkiefer von Samos zugehört, nicht vorgenommen werden; Zweck dieser Notiz war nur, eine Lücke in meiner Arbeit zu beheben, und einen späteren Bearbeiter des Materials zu Halle darauf hinzuweisen, daß in der Münchner Sammlung ein ganz gleicher Unterkiefer aus Samos liegt.

Herr Prof. FRAAS in Stuttgart unterstützte mich bei meiner Arbeit, indem er mir Photographien von dem in Stuttgart befindlichen, allerdings nicht so reichen Materiale aus Samos zum Vergleiche gütigst übersandte; hierfür sei ihm auch an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Personalia.

Dr. R. Brauns, o. Professor und Direktor des Mineralogischen Instituts an der Universität Kiel, ist in gleicher Eigenschaft nach Bonn a. Rh. berufen worden als Nachfolger des vom Lehr- amte zurücktretenden Geh. Bergrats Prof. H. Laspeyres.

Druckfehler.

Statt *Phacophyllites ürmösensis* lies *Rhacophyllites urmosensis*
Centralblatt 1906 p. 239, Erklärung von Fig. 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [1906](#)

Autor(en)/Author(s): Prinz Gyula

Artikel/Article: [Ueber die systematische Darstellung der gekielten Phylloceratiden. 237-241](#)