

2. Protokoll der Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 6. Februar 1889.

Herr WEISS sprach über folgende Gegenstände:

1. *Drepanophycus spinaeformis* GÖPP. aus unterdevonischem Thonschiefer von Hackenburg in Nassau. Diese ursprünglich zu den Algen gestellte Pflanze zeigt so grosse Verwandtschaft mit *Psilophytum princeps* DAWSON, als man es für derartige

Erhaltungszustände bezüglich der Uebereinstimmung der Gattung nur erwarten kann. Einige Exemplare der Sammlung der Geologischen Landesanstalt lehren dies. Sie besitzen an einem breitgedrückten, stengelähnlichen, fast glatten Theile dieselben dornartigen, sichelförmig aufwärts gekrümmten, steil abstehenden Anhängsel (Blätter) wie die amerikanischen Reste, welche letztere nur geringere Dimensionen zeigen und vollständiger, nämlich bis in die eingerollten Spitzen erhalten sind, die bei unseren Exemplaren fehlen. Die Blätter (beispielsweise den Nadeln von *Walchia filiciformis* vergleichbar) sind fein längsgestreift, und man sieht an einem Stück, dass sie nicht immer in die Ebene des breiten Stengelabdruckes fallen, sondern zum Theil dazu schief gestellt sind. An einem Exemplar ist der untere Theil 2 cm breit, verschmälert sich aber in einiger Höhe sehr rasch bis zu 8 mm Breite, indem er sich zugleich zur Seite wendet. Es liegt nämlich hier eine Gabelung vor, die nur leider so dicht am Rande des Gesteinsstückes stattfindet, dass nur der eine Gabelzweig noch erhalten ist. Die Gabelung selbst ist aber unzweifelhaft und stimmt mit der bei *Psilophytum* überein. Die Gattung *Psilophytum* wurde 1859 von DAWSON aufgestellt, *Drepanophycus* von GÖPPER 1852. Aber DAWSON selbst und Andere stellten unter dem gemeinsamen Namen *Psilophytum* ausser dem Typus des *Ps. princeps* auch solche auf, wozu namentlich auch *Ps. robustius* D. gehört, welche von SOLMS-LAUBACH und SCHENK neuerlichst mit Recht als verschieden erklärt werden. Es fehlen ihnen vor Allem die dornartigen Blätter, sie sind überhaupt weit problematischer, zum Theil sind es vielleicht sogar nur Farnspindeln. SOLMS-LAUBACH in seiner Einleitung in die Palaeophytologie hat sich hierüber kritisch ausführlicher ausgesprochen; gleichsam einen Extract seiner Anschauungen bilden die kürzeren Niederschriften von SCHENK. Beide erwähnen auch nebenbei *Drepanophycus* GÖPP., doch ohne diesen in directe Verbindung mit *Psilophytum* zu bringen. Wenn man nun die generische Identität von *Drepanophycus* und von *Psilophytum princeps* zugeibt, so folgt, dass der Name *Psilophytum* nur noch auf die anderen, nicht zu *princeps* gehörigen Reste übertragen werden kann, welche eben davon verschieden sind, während *Ps. princeps* mit *Drepanophycus* vereinigt werden muss. Da aber diese Pflanze, wie Alle anerkennen, keine Alge ist, so kann der Name *Drepanophycus* nicht so fortgeführt werden. Der Vortragende schlägt die Umänderung in *Drepanophytum* vor, wohin dann *Dr. spinnaeforme* und *Dr. princeps* gehören würden. — Gewiss gehören diesem Gattungstypus auch Reste an, welche STUR (Silurflora der Etage H—h₁ in Böhmen. Sitzungsber. d. k. Ak. d. Wiss., Wien,

84. Bd.) als Algen beschrieben hat und über welche ich mich bereits (Referat im N. Jahrbuch f. Mineral., 1882, II, p. 151) ausgesprochen habe. Andere von STUR *Drepanophycus* genannte Reste und sonstiges in der Litteratur als *Psilophytum* beschriebene Material steht ausserhalb des Kreises der hier besprochenen Form.

2. *Sigillaria Brardi* GERMAR. Der Vortragende legte eine Probetafel in Lichtdruck vor, welche hauptsächlich eine vollständige Darstellung des Original-Exemplares von GERMAR's *Sigillaria Brardi* von Löbejün bringt. Schon in der Generalversammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft 1888 (siehe diese Zeitschrift, 1888, p. 565) ist hiervon durch Vermittelung des Herrn Prof. von FRITSCH Mittheilung gemacht worden. Es mag hier nur noch hervorgehoben werden, dass das Stück ein kurzes Bruchstück eines Stammes mit langem seitlichen Zweig ist und dass an diesem Zweige die Beschaffenheit der Polster und Blattnarben von der des Stammes beträchtlich abweicht, dass aber auch am Zweige selbst diese Merkmale, an 5 sich folgenden Stellen entnommen, unter einander recht verschieden sind. Am Stamme sind die Blattnarben subquadratisch, die Polster wegen bogiger Furchen spatelförmig oder umgekehrt krugförmig; am Zweig geht beider Form mehr und mehr in quer-rhombische bis augenförmige Gestalt mit sehr scharfen Seitenecken über. Am ähnlichsten sind die Polster und Narben des Zweiges noch denen des Stammes in der Nähe des letzteren; sie gehen dann aber durch 6-eckige Gestalt mit Favularien-Typus bald in die transversale über. Die 6 getrennten Detailzeichnungen von Stamm und Zweig könnten für sich als ebenso viele Typen von Sigillarien-Arten gelten. So auffällige Verschiedenheiten in diesen Merkmalen an ein und demselben Individuum sind bis jetzt an keinem zweiten Exemplare einer *Sigillaria* bekannt, obschon dem Vortragenden eine Reihe von Fällen vorgekommen sind, wo an demselben Stücke grössere Verschiedenheiten der Polster und Blattnarben auftreten. Die Tragweite dieser Thatsache wird daher erst noch weiter zu prüfen sein.

3. *Odontopteris obtusa* BRONGN. verglichen mit *Odontopteris obtusa* ZEILLER, *Alethopteris Grand' Euryi* ZEILL. (partim) und *Callipteris discreta* WEISS. — In der oberen Stufe der productiven Steinkohlen-Formation (Ottweiler Schichten) und dem Rothliegenden bildet *Odontopteris obtusa* eine der verbreitetsten Leitpflanzen. Da dieselbe sehr vielgestaltig an den verschiedenen Stellen des Wedels ist, so haben ihre Bruchstücke eine Menge Namen erhalten, welche seit einer Reihe von Jahren durch den hier vorangestellten ersetzt wurden, der wohl allge-

meine Anwendung gefunden hat. Die am frühesten so bezeichneten Reste waren von BRONGNIART (histoire, p. 255, t. 78, f. 3 und 4 (aus Gruben von Terrasson, Dép. de la Dordogne)) publicirt worden, aber ZEILLER weist jetzt in seiner Flore fossile in den Études sur le terrain houiller de Commentry (St. Etienne 1888) nach, dass die 2 von BRONGNIART vereinigten Stücke zu verschiedenen Arten gehören, dass das eine mit dem Farn aus dem Rothliegenden übereinstimmt, das andere jedoch nicht. Dieses letztere Stück war BRONGNIART's f. 4, nur mit Seitenfiederchen von etwas länglicherer Form als bei den übrigen bekannten Resten dieses Namens, aber nach BRONGNIART's Vergrößerung fast ohne erhaltene Nervation. Dieser kleine Rest wird von ZEILLER wieder abgebildet (l. c., t. 23, f. 2) und mit einer Vergrößerung (f. 2 A) begleitet, welche zeigt, dass trotz BRONGNIART die Nervation gut erkennbar ist und eine *Callipteris* darstellt, da ein deutlicher Mittelnerv vorhanden ist. Mit diesem Rest identificirt ZEILLER, und gewiss mit Recht, ein schönes Stück von Commentry t. 23, f. 1 und glaubt nun beide als *Odontopteris obtusa* BRONGN. bezeichnen zu müssen, nicht aber mit diesem Namen den anderen Rest (BRONGNIART's f. 3), da BRONGNIART es schon für möglich hielt, dass seine f. 3 eine andere Art als f. 4 vorstelle, welche letztere er bei der Namengebung zunächst im Auge gehabt hatte. Da ZEILLER die Gattung *Callipteris* nicht anerkennt, so gilt ihm die Pflanze diesmal als *Odontopteris*, während er sonst die *Callipteris*-Arten bei *Alethopteris* unterzubringen pflegt. Es möge gestattet sein, um Irrungen vorzubeugen, die f. 4 bei BRONGNIART und f. 1 und 2 bei ZEILLER als *Odontopteris obtusa* ZEILLER hier aufzuführen. So ist also *Odont. obtusa* ZEILLER eine andere Pflanze als die bisher als *Odont. obtusa* BRONGN. bezeichnete (BRG. f. 3), und letztere bekannte Leitpflanze müsste, so glaubt ZEILLER, wieder einen anderen Namen erhalten. Es ist einleuchtend, dass das für den allgemeinen Gebrauch eine grosse Calamität sein würde, und dass in der Litteratur eine beträchtliche Verwirrung entstehen würde, ist sehr zu befürchten.

Die *Odontopteris obtusa* ZEILLER nämlich (l. c., f. 1 u. 2) dürfte mit der auf der vorhergehenden Tafel von Commentry (t. 22, f. 1—4) abgebildeten *Alethopteris Grand' Euryi* ZEILLER theilweise ident sein, nämlich mit f. 4. Denn die Zusammengehörigkeit aller 4 Reste erscheint durchaus nicht erwiesen und mindestens f. 3 dürfte davon auszunehmen sein. f. 2 ist wohl mit f. 4 zu vereinigen, der Wedel könnte auch allenfalls an gewissen Stellen solche Blättchen wie f. 1 getragen haben, doch wäre dies erst durch Fande zu beweisen. Die Form aber der Fiederchen von f. 4, noch mehr deren Nervation stimmt so

gut mit der bei *Od. obtusa* ZEILLER überein, dass ich mich zu ihrer Vereinigung veranlasst sehe. Weiter aber ist deren Ueber-einstimmung mit der *Callipteris discreta* WEISS (diese Zeitschrift, 1870, p. 872, t. 20, f. 1 u. 2), wie ich glaube, unverkennbar. Eine wiederholte genaue Vergleichung meiner Originale und der ZEILLER-schen Figuren lässt mich keinen wesentlichen Unterschied entdecken und ZEILLER's Bedenken gegen die Identificirung seiner *Al. Grand' Euryi* mit *C. discreta*, soweit sie nicht auf den Verschiedenheiten der hier als nicht zugehörig ausgeschiedenen Formen der ersteren beruhen, können nicht als zwingend anerkannt werden. Denn das behauptete jüngere Alter der Schichten von Commentry, verglichen mit dem der Schichten von Saarbrücken, worin *Callipteris discreta* auftrat, ist einerseits nicht maassgebend, andererseits aber auch auf ein Minimum zu beschränken. Was man in Frankreich obere Stufe der (productiven) Steinkohlen-Formation nennt, ist nicht ganz gleichbedeutend mit der oberen im Saar-becken, wo die Ottweiler Schichten dieselbe bilden. Speciell die Stufe von Commentry scheint, nach der bis jetzt publicirten Flora zu urtheilen, zwischen Saarbrücker und Ottweiler Stufe zu vermitteln. Dazu kommt, dass das Lager mit *Callipteris discreta* dem oberen Flötzzuge der Saarbrücker Schichten entstammt und von der Ottweiler Stufe nur durch die an Flötzen und Pflanzenresten armen oberen Saarbrücker Schichten getrennt ist. Daher glaube ich die *Callipteris Grand' Euryi* ZEILLER partim (l. c., t. 22, f. 4) und die *Odontopteris obtusa* ZEILLER (l. c., t. 23, f. 1 u. 2) als *Callipteris discreta* W. bestimmen zu müssen.

Wenn man nun die Gattungen *Odontopteris* und *Callipteris* getrennt lässt, so würde der Name *Odontop'eri's obtusa* BRGN. im bisherigen Sinne der bekannten Leitpflanze der Ottweiler Schichten und des Rothliegenden verbleiben, da BRONGNIART's f. 4 eine *Callipteris* ist. Man könnte dann nebenbei noch eine *Callipteris obtusa* BRONGN. sp. (= *Odontopteris obtusa* ZEILLER = *Alethopteris Grand' Euryi* ZEILLER partim = *Callipteris discreta* WEISS) bilden. Da aber Manche die Gattung *Callipteris* in *Odontopteris* einbeziehen, sowie da man überhaupt Verwechslungen vorbeugen sollte, so thut man besser, für die letztere Art den Speciesnamen *discreta* beizubehalten, sei es als *Callipteris discreta* oder als *Odontopteris discreta*.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v.	w.	o.
BEYRICH.	DAMES.	KOKEN.

3. Protokoll der März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 6. März 1889.

Vorsitzender: Herr BEYRICH.

Nachdem die Sitzung eröffnet, nahm Herr HAUCHECORNE das Wort zu einem Nachruf auf den verstorbenen Oberberghauptmann HEINRICH VON DECHEN.

Darauf wurde das Protokoll der Februar-Sitzung vorgelesen und genehmigt.

Der Vorsitzende legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher und Karten vor.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Dr. BODENBENDER in Córdoba (Argentinien).

Herr cand. H. WERMTER, z. Z. in Göttingen,

vorgeschlagen durch die Herren VON KÖENEN, DAMES und KÖKEN.

Herr A. SCHENCK sprach über die Karroo-Formation Süd-Afrikas, ihre Lagerungsverhältnisse und Beziehungen zu den älteren Bildungen dieses Landes und ging besonders auf die in derselben auftretenden glacialen Erscheinungen ein.

Es finden sich im Bereiche jener Formation Conglomerate (Dwyka Conglomerat, Vaal Conglomerat), die durch ihre ganze Structur, welche eine grosse Aehnlichkeit zeigt mit der unseres norddeutschen Geschiebemergels, weiterhin dadurch, dass sie gekritzte Geschiebe führen und auf geglätteter und geschrammter Unterlage ruhen, in auffallender Weise an glaciäre Bildungen erinnern. Diese Conglomerate gehören dem Alter nach etwa dem Carbon an, höchstens könnte noch die permische Formation in Betracht kommen. Dagegen wies der Vortragende darauf hin, dass sich gegen die Schlüsse, die man aus den Oberflächenformen der Gegenden südlich von den Nieuweveldbergen, Schneebergen und Stormbergen auf eine diluviale Vergletscherung derselben gezogen habe und vor Allem gegen die hieraus in neuerer Zeit von STAPFF abgeleitete Theorie einer diluvialen südafrikanischen Drift erhebliche Bedenken geltend machen lassen, dass sich vielmehr jene Erscheinungen in ungezwungener Weise durch die regionale Verwitterung in trockenem Klima und durch die Fortführung der verwitterten Massen theils durch fließende Gewässer, theils durch den Wind erklären lassen.