

## IX.

Ueber die Pflanzenreste in der Baden'schen Steinkohlen-  
Formation.

Von H. B. Geinitz.

Die Flora der in den Gegenden von Berghaupten, Diersburg bei Offenburg, Zunsweiler und Gengenbach auftretenden Kohlenformation ist noch so wenig gekannt, dass ein jeder Beitrag hierzu um so willkommener sein muss, als sich nur dadurch ein bestimmteres Urtheil über das relative Alter dieser Formation, welche schon durch Ad. Brogniart als die älteste Kohlenformation bezeichnet worden ist, herausstellen kann.

Die hier genannten organischen Ueberreste, von denen einige den Herren Bergdirector Zachariae in Berghaupten und Domänenrath Abegg in Karlsruhe gehören, verdanke ich theils der freundlichen Zusendung des Herrn Directors Ludwig in Darmstadt, theils Herrn Professor Cotta in Freiberg, welcher in der unter seiner Aufsicht stehenden Freiburger Sammlung eine Anzahl Exemplare aus jenen Gegenden bewahrt, die mit denen des k. mineralogischen Museums in Dresden verglichen worden sind.

1. *Calamites cannaeformis* Schl., in mehreren sehr guten Exemplaren aus dem Kohlenschiefer von Berghaupten und Diersburg.

2. *Asterophyllites longifolius* Sternb. sp. von Diersburg. Ein Exemplar mit Fruchtföhren im Freiburger Cabinet.

3. *Annularia sphenophylloides* Zenker sp., im schwärzlich-grauen Schieferthone von Gengenbach (Sammlung des Herrn Bergdirectors Zachariae.)

4. *Hymenophyllites dissectus* Brongn. sp. (*Sphenopt. dissecta*), häufig bei Berghaupten und bei Diersburg. Hiezu gehört als Basalfieder dieser Art *Cyclopteris flabellata* Brongn. (Vég. foss. p. 218, tb. 61, f. 5, 6.)

5. *Sphenopteris lanceolata* v. Gutb., von Diersburg. (Freiburger Sammlung, Dresdener Museum.)

6. *Sphenopteris Hoeninghausi* Brongn., häufig bei Diersburg und Zunsweiler. (Dresdener Museum.)

7. *Sphenopteris microloba* Göpp., bei Zunsweiler. (Dresdener Museum.)

8. *Cyatheites asper* Brongn. (*Pecopteris aspera*), häufig bei Diersburg und Berghaupten.

9. *Cyatheites unitus* Brongn. sp. (*Pecopteris unita*), bei Gengenbach. (Zachariae's Sammlung.)

10. *Alethopteris pteroides* Brongn. sp. (*Pecopteris pt.*), bei Gengenbach. (Zachariae's Sammlung.)

11. Lycopodiaceen-Stämme, entrindet. Von diesen gleicht ein Exemplar von Diersburg im Dresdener Museum am meisten der *Aspidiaria undulata* Sternb. sp., ein Exemplar des Herrn Directors Ludwig, ebendaher, der *Aspi-*

*diaria tetragona Sternb.*, ein Exemplar von Berghaupten, das Herrn Domänenrath Abegg gehört, der *Sagenaria Veltheimiana Sternb. sp.*

Sämmtliche Exemplare lassen keine sichere Bestimmung zu und können vielleicht am besten auf *Sagenaria Veltheimiana* zurückgeführt werden.

12. Breite, dicke, zum Theil gefaltete und geschlitzte Blätter von Berghaupten scheinen dem *Cordaites borassifolius Sternb. sp.* anzugehören.

13. Auf Blätter von *Sigillaria* sind einige Formen von Berghaupten zurückzuführen, Stämme mit Narben sah ich noch nicht.

Unter diesen Pflanzen ist nur eine einzige Art, *Cyatheetes asper*, welche die Baden'sche Kohlenformation mit dem ersten Vegetationsgürtel in Sachsen oder der Flora des Culm gemeinschaftlich hat, während die wahren Leitpflanzen für Culm: *Calamites transitionis Göpp.*, *Knorria imbricata Sternb.* *Sphenopteris distans Sternb.* u. s. m. zu fehlen scheinen, und selbst *Sagenaria Veltheimiana Sternb.* noch zweifelhaft ist.

*Hymenophyllites dissectus Brongn.*, mit der zu ihr gehörigen *Cyclopteris flabellata Brongn.* und *Sphenopteris microloba Göpp.* fehlen in Sachsen. Dagegen gehören sämmtliche andere hier genannte Pflanzen der wirklichen oder productiven Steinkohlenformation an, woraus wiederum hervorgehen dürfte, dass das Alter der anthracitischen Kohlenlager Baden's keineswegs ein so hohes sei, als man bis jetzt angenommen hat, dass dieselben vielmehr, ebenso wie die Anthracitregion des oberen Erzgebirges, von der sich der Nachweis führen liess, dass sie der Sigillarienzone oder dem zweiten Vegetationsgürtel in Sachsen gleichgesetzt werden muss, zu der wirklichen Steinkohlenformation, nicht aber zum Culm, zu rechnen sei.

## X.

### Ueber die Auffindung fossilen Eisens bei Chotzen.

Von K. A. Neumann.

Bei der Durchbrechung des Tunnels an der Staatseisenbahn bei Chotzen im Chrudimer Kreise Böhmens, im Monate August 1844, wurden in einem aus Plänerkalkschichten gebildeten Bergrücken mehrere Stücke metallisches Eisen gefunden.

Das von Osten nach Westen abwärts ziehende Bett des Adlerflusses begränzt westlich von Chotzen einen von Süden nach Norden abfallenden, aus Plänerkalk bestehenden Bergrücken und scheidet denselben von zwei östlich und westlich sich ausbreitenden Ebenen.

Durch eine gegen Chotzen vorspringende, nur unbedeutende Erhöhung wurde ein Tunnel geführt, welcher in dem nebenstehenden Grundrisse angedeutet ist. Der Tunnel wurde erst mit Ziegeln, später mit Quadern überwölbt.