

Über fossile Pflanzen aus der Steinkohlenformation am Altai

von

Dr. H. B. Geinitz.

(Hierzu Taf. VI, Fig. 4 u. 5.)

Die Literatur über die fossile Flora der Steinkohlenflora am Altai beschränkt sich auf die von GÖPPERT in P. DE TSCHIHATSCHEFF'S *Voyage scientifique dans l'Altai oriental* etc. Paris, 1845 und einige durch v. EICHWALD in der *Lethaea Rossica*, Vol. 1, 1860 beschriebene Arten. Ob man diese kohlenführenden Schichten noch zur Steinkohlen-Formation im engeren Sinne oder vielleicht schon zur unteren Dyas rechnen soll, hierüber sind die Ansichten bis jetzt noch schwankend gewesen. Es war daher sehr willkommen, dass Herr Bergrath v. CORTA während seiner Reise in den Altai im vergangenen Jahre eine Anzahl jener Pflanzenreste gewinnen konnte, die er zumeist dem Museum zu Barnaul verdankt und welche er die Güte gehabt hat, mir zur Untersuchung anzuvertrauen. Beschreibungen und Abbildungen derselben sollen dein Reiseberichte v. CORTA's, welcher von ihm für die Öffentlichkeit vorbereitet wird, beigelegt werden. Ich beschränke mich hier, die bisher festgestellten Arten zu bezeichnen.

a. Fam. Equisetaceae und Asterophyllitae.

1) *Equisetites Socolowskii* EICHWALD, in einem bräunlich-grauen Schieferthone aus der Umgebung des Dorfes Meretskaja und Sokolowa, mit Blättern von *Noeggerathia distans* Gö. zusammen.

2) *Annularia longifolia* BGT., im rothen Schieferthone aus dem Flussgebiete der Inga. Einige über 5 cm. lange, schmal linealische, einnervige Blätter entsprechen der Abbildung v. EICHWALD'S l. c. Taf. XIII, f. 14, die dort zu *Equisetites Socolowskii* gestellt werden.

3) *Anarthrocanna deliquescens* GÖ., im rothgebrannten Schieferthone aus der Umgebung des Dorfes Monastyrskaja.

b. Fam. Filices.

4) *Cyclopteris orbicularis* BGT., im rothgebrannten Schieferthon der Umgebung des Dorfes Monastyrskaja.

5) *Sphenopteris anthriscifolia* GÖ., im bräunlich-grauen Schieferthon der Umgebung des Dorfes Meretskaja.

Diese Art und *Sphenopteris imbricata* GÖ., welche GÖPPERT von Afonino beschrieben hat, zeigen nahe Verwandtschaft mit *Cyatheites Miltoni* ARTIS.

6) *Cyatheites Miltoni* ARTIS sp., in einem gelblich-grauen, milden Schieferthone aus der Kette von Salair, N. vom Altai.

c. Fam. Lycopodiaceae.

7) *Lepidodendron Serlii* BGT. sp. (*Sigillaria Serlii* BRONGNIART), in einem gelblichgrauen Schieferthon von Kuria im Altai. Die Gründe, die uns berechtigen, diese Art von *Sigillaria* zu trennen, sollen später entwickelt werden.

d. Fam. Cycadeae.

8) *Pterophyllum* sp. (cf. *Pt. inflexum* EICHW.) — Taf. VI, Fig. 4. — In rothgebranntem Schieferthon aus dem Flussgebiete der Inga.

Neben langen Blättern der *Annularia longifolia* BGT. liegt ein kleiner Fieder von *Pterophyllum*, dessen theilweise gegenüberstehende, theilweise alternirende Blätter sich an ihrer Basis erweitern und zusammenfließen, wie es dieser Gattung zukömmt. Sie stehen senkrecht ab und verschmälern sich nach ihrem (leider verbrochenen) Ende. Sie sind von einfachen, parallelen Nerven durchzogen, von denen man 4—5 in den schmälern, 6—8 in den breiteren Blättchen zählt.

Durch die einfachen Nerven seiner Blättchen zeigt das vor-

liegende Exemplar viel Ähnlichkeit mit *Pt. inflexum* EICHWALD, 1860, *Lethaea rossica* I, p. 215, Pl. XV, f. 5, aus dem röthlichen verhärteten Thone des Kohlenbassins von Kuznetzk bei dem Dorfe Afonino, doch fehlt hier die für diese Art charakteristische Biegung der Blättchen. Bei der Unvollkommenheit des Bruchstückes muss es vorläufig dahingestellt bleiben, ob es zu *Pt. inflexum* EICHW. gehört, oder hier ein neues *Pterophyllum Altaense* vorliegt.

Bei A., B., C. sind 3 mit a., b., c. bezeichnete Blättchen vergrößert worden. —

9) Auf demselben rothgebrannten Schieferthone, angeblich aus der Umgebung des Dorfes Meretskaja, findet sich der Taf. VI, f. 5 abgebildete Fruchtzweig mit noch 2 ansitzenden Früchten, deren eine bei a. unter 5. A vergrößert worden ist. Zwei von demselben Zweige wahrscheinlich losgetrennte ähnliche Früchte, liegen in unmittelbarer Nähe. Es scheint, als ob man hier die Früchte einer wirklichen Cycadee und zwar des eben beschriebenen *Pterophyllum* vor sich habe, wofür wenigstens die Art ihrer Befestigung, Form und ihre raue Oberfläche spricht.

Diese Beziehung liegt näher, als eine Verweisung derselben zu *Rhabdocarpus*, die wir als Früchte von *Noeggerathia* betrachten und deren Art der Befestigung wenigstens für *Noeggerathia foliosa* von uns Jb. 1865, S. 391, Taf. III, f. 1 erwiesen worden ist. Auch sind die als *Rhabdocarpus* beschriebenen Früchte meist längsgestreift.

e. Fam. Noeggerathieae.

10) *Noeggerrathia aequalis* Göpp., im grauen milden Schieferthon in der Kette von Salair, N. von Altai, nicht selten, auch in dem rothgebrannten Schieferthone der Umgebung des Dorfes Monastyrskaja mit *Cyclopteris orbicularis* Bgr., *Anarthrocanna deliquescens* Gö. etc. zusammen. Die Blätter erweitern sich schneller, als bei *N. palmaeformis* Gö., mit welcher sie durch die geringe Stärke ihrer Nerven am nächsten verwandt ist.

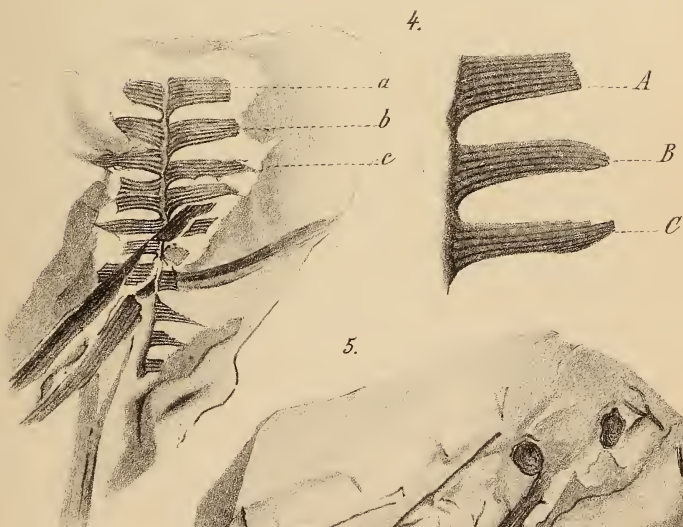
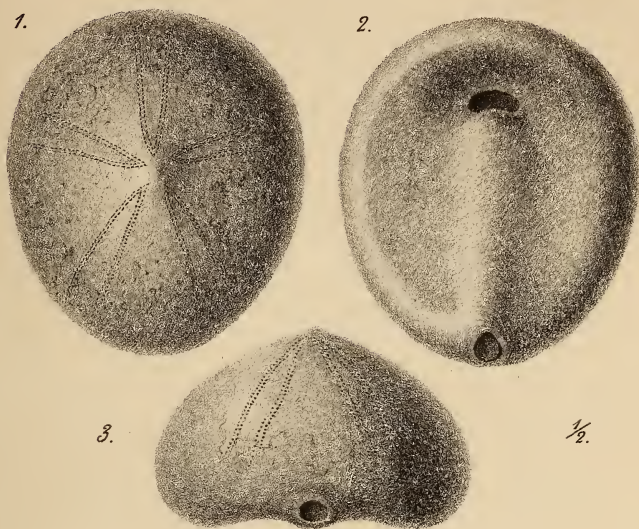
11) *Noeggerathia distans* Gö. Sehr ausgezeichnet im dunkelbraunen Schieferthon der Umgebung der Dörfer Sokolowa und Meretskaja. Ihre gleichstarken Nerven treten auf den länglich-keilförmigen, oben gerundeten Blättern kielartig hervor und

liegen ziemlich entfernt, so dass man auf 2^{mm} Breite meist nur 3 Nerven zählen kann.

f. Coniferae.

12) *Araucarites Tschihatscheffianus* Gö. In mehreren Stamm-Bruchstücken aus braunem, mergeligem Thoneisenstein in der Kette von Salair, N. vom Altai. —

Bei einem Überblicke über sämmtliche hier genannte Arten, unter welchen wir mehrere charakteristische Steinkohlenpflanzen, dagegen keine Pflanze aus der Dyas antreffen, scheint die Stellung der kohleführenden Schichten am Altai nur zu Gunsten der Steinkohlenformation zu sprechen, welcher Ansicht selbst eine zu vermuthende Identität des *Araucarites Tschihatscheffianus* Gö. mit dem von GERMAR und HARTIG (1848, Verst. d. Steink. v. Wettin u. Löbejün, p. 49—55, Taf. XXI u. XXII) als *Araucarites Brandlingi* LINDL. & HUTT. beschriebenen Araucariten, welcher dem sogenannten Grandgesteine der unteren Dyas angehört, nicht hinderlich sein würde.



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: 1869

Band/Volume: [1869](#)

Autor(en)/Author(s): Geinitz Hanns Bruno

Artikel/Article: [Über fossile Pflanzen aus der Steinkohlenformation am Altai 463-465](#)