

Beilage A. 1.

## **Araucaria Sternbergii.**

Eine  
neue fossile Conifere aus dem Kohlsandsteine  
zu Radnitz in Böhmen.

Von

**August J. Corda.**

---

(Hierzu Tafel I.)

---

**E**s ist in neuerer Zeit gelungen, in den älteren versteinungsführenden Formationen unserer Erde eine immer größer werdende Zahl dikotyle Pflanzenreste aufzufinden, oder früher verkaunte für dikotyle oder polykotyle zu erkennen. Allerdings hat hiedurch die früher gangbare Hypothese einer aufsteigenden Pflanzenschöpfung einen großen Theil ihrer früheren scheinbaren Glaubwürdigkeit verloren, aber unleugbare Fakta widerlegen jene Hypothese hinreichend, und so sehr man sich auch sträubt, die Lepidodendra, Sigillarien,

Aspidiarien, Sternbergien, Asterophylliten u. a. m. als Reste dikotylter Pflanzen anzuerkennen, so wenig aber ist es möglich, die Coniten, Diploxyléen, Diplotegien, Sigillarien in engerem Sinne, Knorria und Lomatofloyos, nebst den Eycaditen und Zamiten für monokotyl zu erklären. Ja selbst eine einfache logische Betrachtung des Gegenstandes würde eine solche stufenweise Schöpfung als unmöglich, ja selbst als zwecklos dargestellt haben, und nur die Lokalitäten, die schwere Verwesbarkeit der Farren und Monokotylen überhaupt, ist im Vereine mit ihrem Baue, Ursache, daß wir mehrere Reste derselben als von den anderen Familien gefunden haben. Ich werde diesen Gegenstand in meinem großen Werke über die Anatomie der Pflanzen der Vorwelt auf das Genaueste und Kleinlichste würdigen, da nur die mikroskopische Untersuchung des Gegenstandes es in zweifelhaften Fällen möglich macht, zu entscheiden, ob die Pflanze mono- oder dikotyl ist. Eine genaue organographische Betrachtung reicht oftmals auch aus, aber sie ist schwieriger, und nur in einzelnen Fällen ist sie entscheidend; in letzterem Falle reichen mikroskopische Untersuchungen ihr stets die Hand, und so wurde es z. B. möglich Sternbergia transversa und approximata für Markzylinder des Diploxylon und Lomatofloyos sicher zu erkennen.

Die so fleißigen Untersuchungen von Lindley, Hutton, Göppert u. A. haben für die Steinkohlenformation eine nicht unbedeutende Zahl dikotylter und polykotylter Pflanzen nachgewiesen. Die Herren Schimper und Mougeot haben eine ähnliche reiche Untersuchung für den bunten Sandstein des Bözgeen gethan, und baldigst dürfte eine noch größere Arbeit zu erwarten sein. Wir haben hier nur von den Pflanzenresten gesprochen, welche gleichzeitig mit der Deponirung der Formationen des Nothetodtliegenden und des alten

Kohlen sandsteines begraben worden sind, und nicht von den zahlreichen verkieselten Resten dikotylter Pflanzen, welche sich bereits als Gefährten der Psaronien im Zustande von Geschieben eingeschwemmt, in den Lagern jener beiden Formationen finden, und erst aus ihnen in unsere Flußgebiete und in das jüngst aufgeschwemmte Land übergehen. Diese gehören nothwendig einer viel früheren Vegetations-epoche an, und ihre Organe (nicht Elementartheile) sind so abweichend von jenen der Pflanzen der Gegenwart, daß es sehr schwer wird, dieselben richtig zu deuten.

Die Coniferen bilden die einzige streng begrenzte Pflanzengruppe, welche in allen Pflanzenreste führenden Formationen der Vorwelt und unter allen Zonen unserer Jetztwelt sich vorfinden, und nebst den Cycadéen sind ihre fossilen Reste den Pflanzen derselben Gruppe der Jetztwelt viel mehr verwandt, denn alle uns bekannten fossilen Reste der Vorwelt, mit Ausnahme der Blattfarren. Auch in Bezug ihrer mikroskopischen Structur und organographischen Bildung sind sie den jetztlebenden Coniferen höchst ähnlich, und oft schwer unterscheidbar, und sowohl unter den Geschieben verkieselter Pflanzenreste des Roth = Todtliegenden, der Kohlenformation, des Quadersandsteines und selbst der jüngsten Tertiärgruppen finden sich nebeneinander Coniferen = Reste, welche den tropischen sowohl wie auch den antarktischen Formen derselben Gruppe der Jetztwelt ähneln, und nur *Albertia* und *Volzia* haben in der Jetztwelt noch keine völlig ähnlichen Repräsentanten. In der Kohlenformation finden wir bis heute mehr tropische Formen bekannt, als nördliche, wie es auch gleichsam aus den übrigen in ihr vorhandenen Pflanzenresten zu vermuthen war; aber gleichzeitig finden wir Holzfragmente, welche kaum von dem Holze des jetztweltlichen *Pinus sylvestris* zu unterscheiden sind. Unter den verkieselten Hölzern findet man Holzformen,

welche denen der Jetztwelt sehr ähneln. In den Tertiärformationen findet man aber mehr tropische Formen, während ihre Fundortsgenossen, vorzüglich aber die gleichzeitig vorkommenden Dikotylen europäischen oder nordamerikanischen Habitus zeigen und gewöhnlich auch Gattungen und Familien dieser Regionen angehören. Eine der auffallendsten Erscheinungen aber sind wohl die von mir entdeckten Holzreste eines wahren, der Tanne sehr ähnlichen Pinus, welche mit Wurzeln einer parasitischen Orchidée bedeckt sind, und welcher Fall wohl hinreicht um aufmerksam zu machen, daß in der Pflanzenwelt Form und Klima nicht immer einander nothwendig bedingen. Wir werden an einem andern Orte die gesammten in der böhmischen Steinkohlenformation gefundenen Pflanzenreste aufzählen und eine vergleichende statistische Übersicht der Coniferen der Vor- und Jetztwelt und der einzelnen Formationen und Gruppen untereinander geben. Hier sei uns erlaubt, eine *Araucaria* aus dem Kohlensandsteine von Radnic zu beschreiben, die einzige an jenem Orte aufgefundene Art jener Gattung, welche in Bezug auf Blattform große Ähnlichkeit mit *Araucaria brasiliensis* zeigt. Wir fanden sie im Jahre 1837 in dem Hängenden der Kohlen und bald darauf besser erhaltene Reste im Kohlensandsteine zu Chomle auf Radnic.

Unsere Exemplare bilden die Blätterbüschel, welche die Enden der jungen Zweige zeigen, und die einzelnen Blätter umgeben die mehr oder minder zerstörten Äste gedrängt. Der Blätterbüschel ist gewöhnlich 6—10 Zoll lang und einige Zoll breit (s. Fig. 1). Die Holzsubstanz des Astes ist meistens zerstört und mit Versteinerungsmaterial erfüllt. Die Blätter (Fig. 2.) sind selten ganz erhalten, meistens ist die Spitze abgebrochen und die theilweise verkohlte Substanz derselben zerfallen. Einzelne gut erhaltene Blätter gleichen jenen der *Araucaria brasiliensis* sehr, und

sind nur selten größer. Ihr Rand ist glatt; die Spitzen verlängert; der einzelne mittelständige Nerv flach, oft nach unten gleichsam verschwindend (s. Fig. 3) und stumpf. Die Oberhaut ist jener der Araucarien ähnlich, nur die Stomatien sind bei unserer fossilen Art etwas kleiner als bei der *Araucaria brasiliensis*.

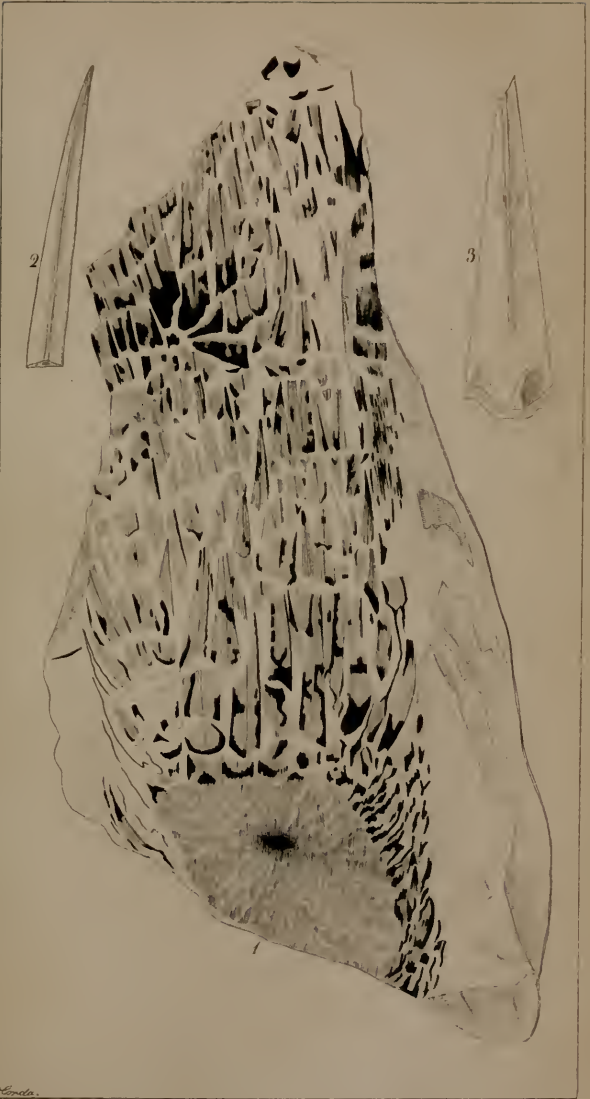
Wir haben diese Art nach unserem unvergeßlichen Wohlthäter Grafen Caspar Sternberg genannt, dem ersten wirklichen Schöpfer der höhern Naturkunde in unserem Vaterlande, für dessen unsterbliches Werk auch die hier gegebene Abbildung bestimmt war. Da aber den hohen edlen Forscher Erblindung zur Abschließung der Flora der Vorwelt zwang: so übergab der hochherzige edle Mann mir noch kurz vor seinem Tode die ganzen für einem dritten Band bestimmten Materialien mit dem Auftrage, selbe für meine Arbeiten zu benützen. Ich bin daher hier wohl nur dem Wunsche des edlen Todten nachgekommen, da Verhältnisse mich bisher hinderten, den ganzen wissenschaftlichen Nachlaß zu publiciren.

#### Erklärung der Abbildung.

Fig. 1. Natürliche Größe eines Blattbüschels; Fig. 2. Ein gut erhaltenes Blatt, natürl. Größe; Fig. 3. Ein Blatt schwach vergrößert.



Taf. I.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen](#)

Jahr/Year: 1842

Band/Volume: [1842](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Beilage A. I. Araucaria Sternbergii 63-67](#)