

D. St. J. W. Dawson. The fossil plants of the Devonian and upper Silurian Formations of Canada. (XX Tafeln Abbildungen. Geological Survey of Canada.) 1871.

Der berühmte Autor beschreibt und bildet ab in dem 92 Seiten starken Bande über hundert Pflanzenarten, wovon drei Arten schon im Ober-Silur, die übrigen im Devon von Canada gesammelt worden sind.

Die weitaus grössere Anzahl dieser Pflanzenreste gehört solchen Genera an, die in der Steinkohlenformation herrschen. Nur drei Arten davon gehen nach Dawson auch in die Schichten der unteren Kohlenformation über. Die übrigen sind als bezeichnende Fossilien des Devons bekannt.

Ein getreues Bild einer neuen Flora von so hohem Alter hat uns der Autor des Bandes gezeichnet, in welcher insbesondere die Formen von *Psilophyton* und *Arthrostroma* als bezeichnend in die Augen fallen; während eine grosse Anzahl anderer an die Flora der Steinkohlenformation sehr lebhaft erinnern. Diese Untersuchung zeigt, wie die fossilen Pflanzen nicht nur für die Altersbestimmung reiner Süsswasserschichten von grosser Wichtigkeit sind, sondern auch für die von vorherrschend marinen Ablagerungen mit grosser Verlässlichkeit gebraucht werden können, indem die Formen des Devons von Canada fast durchwegs mit Leichtigkeit von solchen der Steinkohlenformation unterschieden werden können.

Lz. Dr. A. Gurlt. Uebersicht über das Tertiärbecken des Niederrheins. (Mit einer Uebersichtskarte.) Bonn 1872.

Das grosse niederrheinische Tertiärbecken besteht aus einem Centralbecken und einer Anzahl von Buchten, die unter dem Namen der Dürener, Bonner, Düsseldorfer und Siegburger Bucht bekannt sind. Nach einer ausführlichen Beschreibung der einzelnen meist aus Sand- und Thonschichten bestehenden und vielfach Braunkohlenflötze führenden Ablagerungen gibt der Verfasser ein vollständiges Verzeichniss der sehr reichhaltigen Flora und Fauna dieses Gebietes. Die Fauna weist ausser Landthieren und solchen, die in süssen Wasserbecken lebten, eine ausserordentlich grosse Zahl von Insecten auf, die doch nur in den Braunkohlenwäldern und Mooren gelebt haben können, mit deren Ueberresten sie jetzt aufgefunden werden. Sie liefern so den schlagendsten Beweis, dass zur Zeit des Mitteloligocän am Niederrhein eine ausgedehnte Land- und Süsswasserformation geherrscht hat und zwar in geringer Erhebung über dem Tertiärmeere, wahrscheinlich in der Form der heutigen Haide oder der swamps von Florida. Was die Flora betrifft, so sind bis jetzt 247 Arten beschrieben, von denen 120 auch anderswo gefunden wurden, während ihr etwa 147 bis jetzt eigenthümlich sind.

Lz. Dr. H. Mietzsch. Das erzgebirgische Schiefergebiet in der Gegend von Tharandt und Wilsdruff. Sep. Leonhard und Geinitz. Jahrbuch 1872, pag. 561—572.

Verfasser gibt eine vorläufige Mittheilung über einen durch Verwerfungen vielfach verworrenen Theil des erzgebirgischen Schiefergebietes.

Seine schon früher aufgestellte Annahme, dass das ganze Schiefergebirge in diesem Gebiete aus Schichtenzonen bestehe, die in paralleler oder fächerförmiger Lagerung sich nebeneinander hinziehen, ein Parallelismus, der auch da wo Biegungen im Gestein vorkommen, meist in grösster Regelmässigkeit vorhanden ist, hat sich durch diese neuesten Untersuchungen bestätigt.

Lz. Dr. C. A. Jentzsch. Ueber das Quartär der Gegend von Dresden und über die Bildung des Löss im allgemeinen. Inaugural-Dissertation. Halle 1872.

Verfasser bespricht ausführlich; 1. das marine Meer; 2. die Diluvialhügel; 3. die Dresdner Haide; 4. die Kiesablagerungen des Elbthales bei Dresden; 5. den Löss. Nach einer sehr ausführlichen kritischen Schilderung der verschiedenen wichtigsten Lösstheorien entwickelt Verfasser seine Ansichten über die Entstehungsweise des Löss im Elbthale. Die Elbe floss anfangs hoch über ihrer jetzigen Lage, vertiefte ihr Bett allmählig und erlitt gleichzeitig seitliche Verschiebungen, hauptsächlich durch einmündende Nebenflüsse. Sie wich dabei hauptsächlich nach rechts ab, theils der Vertheilung der Nebenflüsse wegen, theils weil sich auf der rechten Seite leicht zerstörbarer Sand vorfand. In derselben Masse, wie sie das rechte Ufer zerstörte, setzte sie am linken Kiesmassen ab, welche, da sich das Flussbett nur