

- II. Einander gleichwerthig dürften die untercarbonischen Kohlen von Shantung und die Dyas-Anthracite von Hunan sein, welchen letzteren weniger wichtige Steinkohlen von triadischem Alter folgen.
- III. Geringe technische Wichtigkeit besitzen die Steinkohlen des Obercarbon, des Jura und der Unterkreide,
- IV. Noch geringere die jungtertiären Lignite von Süd-Yünnan.

Im Grossen und Ganzen entspricht also die Altersstellung der wichtigen chinesischen Kohlenfelder vielmehr den Vorkommen Ostindiens und der Südhemisphäre (Südafrika und Australien), als der geologischen Entwicklung Europas und Nordamerikas.

An technischer Bedeutung kommen jedoch die dyadischen Anthracite und Steinkohlen Chinas den nur wenig älteren Lagerstätten Nordamerikas und Europas zum Mindesten gleich. (Vergl. den Schluss des Bandes.)

Ueber Entstehung der Rothliegend-Kohlen in Shansi und das Klima der Steinkohlenbildung.

Die Rothliegend-Kohlen von Shansi, die ausgedehntesten und mächtigsten Flöze der Erde, sind gleichzeitig mit der Vereisung der jungpalaeozoischen Zeit gebildet worden. Diese Feststellung ist wichtig für die theoretische Frage des Klimas der Steinkohlenbildung¹⁾, das immer wieder als ein »tropisches« gedeutet wird. Sobald es sich um frostfreies Klima handelt, habe ich diese Anschauung von jeher getheilt. Der Erweiterung der in einem sumatranischen Moor gemachten botanischen Beobachtungen auf die Carbonzeit stehen aber unüberwindliche geologische Schwierigkeiten entgegen. Thatsächlich sind bisher zwischen den Wendekreisen keine Kohlenflöze aus der carbonischen Zeit nachgewiesen worden, und die Beobachtung eines mehrere Kilometer breiten Sumpfmoores in Sumatra zeigt nur die Möglichkeit, dass sich kleinere Vorkommen — ähnlich den tertiären Braunkohlenflözen (Sumatra, Südchina) — auch in den Tropen der Gegenwart noch heute bilden. Es besteht aber keinerlei Zusammenhang zwischen dem einige Kilometer breiten Moor am Ufer eines Flusses in Sumatra und den zahlreichen, z. Th. bis 10 m und darüber mächtigen Steinkohlenflözen, welche zur Carbonzeit in Europa, Nordamerika und China Tausende von Quadratkilometern bedeckt haben. Unter den Tropen ist, wie POTONIÉ mit Recht hervorhebt, die Pflanzenfaser nur bei vollkommenem Luftabschluss, d. h. unter Wasserbedeckung, erhaltungsfähig. Vor allem bleibt auch durch den Nachweis eines Sumpfmoores unter den Tropen die Frage ungelöst, wie die in 30—40facher Wiederholung übereinander liegenden Flöze der Carbonzeit sich im Tropenklima bilden konnten. Die Entstehung dieser zahlreichen Flöze der Steinkohlenzeit, welche nicht nur einzeln vorkommen, sondern in der paralischen Entwicklung

¹⁾ POTONIÉ, »Entstehung der Steinkohlen«, V. Aufl., tritt neuerdings (l. c. S. 152) für die Entstehung der Steinkohlenflöze im Tropenklima ein.