

Umschwung zu anderen Verhältnissen. Schon die rothen Sandsteine, mit denen die Reihe der Wushan-Schichten eröffnet wird, deuten auf die Nähe von Festland und seichteres Meer. Völlig terrestrische Verhältnisse sind wegen der vielen kalkigen Zwischenschichten von marinem Charakter nicht wahrscheinlich. Diese Bedingungen scheinen zunächst herrschend geblieben zu sein. Nichts deutet von nun an auf Tiefseebildung. Oft änderten sich die Bedingungen der Zufuhr vom Festland. Ob die in den Talchir-Conglomeraten als wahrscheinlich erkannte Eisperiode sich auch hier geltend gemacht hat, bleibt fernerer Untersuchung vorbehalten¹⁾. Aber es gab Perioden vermehrter und verminderter Herbeischaffung von festen Stoffen, und dieser Wechsel in der Zeitfolge dürfte örtlich durch grössere oder geringere Nähe des Festlandes zu erklären sein. Besonders bezeichnend für Seichtigkeit und Festlandsnähe ist die sehr wechselnde Entwicklung, welche der Schichtenaufbau in einander nahe benachbarten Gegenden darbietet.

Diese örtliche Differenzirung währte fort, als sich nach Aussüßung des Beckens die Kwéi-Schichten ablagerten. Wir haben hier nicht grosse, weitverbreitete Kohlenflöze wie z. B. in Shansi; es scheint vielmehr jedes einzelne derselben in seinem Auftreten enge begrenzt zu sein, und die Anhäufung der pflanzlichen Stoffe bald mehr in einer Gegend, bald in einer anderen stattgefunden zu haben. Es sind Verhältnisse, welche sich von den die Steinkohlenperiode im ganzen Nördlichen China auszeichnenden wesentlich unterscheiden.

Von den Zuständen der letzten Periode, in welcher sich die rothen Sandsteine und Thone des Rothen Beckens ablagerten, können wir uns nur schwer eine Vorstellung machen. Es dürfte nicht zweifelhaft sein, dass wir es hier mit Ablagerungen in einem ausgedehnten Binnensee zu thun haben. Er muss ausgesüßt gewesen sein, sonst hätten die Sedimente sich nicht so weithin ebenflächig ausbreiten können; im Meerwasser würden, zu Folge des beschleunigten Niederschlags, litorale Anhäufungen gebildet worden sein. Derselben Art von Gebilden werden wir im Südlichen China noch vielfach zu erwähnen haben.

Fassen wir die Ergebnisse zusammen. Es nehmen an der Zusammensetzung des Gebirgswalles, welchen der *Yangtsszë* in seinem Lauf von *Tshung-king-fu* bis *I-tshang-fu* durchbricht, und des daran sich schliessenden Rothen Beckens von Sz'tshwan die folgenden Gesteins-Formationen Theil:

- A. Grundgebirge von wahrscheinlich durchwegs vorcambrischem Alter. Es kommt nur an einer Stelle zu Tage und besteht dort aus Granit und metamorphischen Sedimentgesteinen, von denen quarzitische, amphibolische und chloritische sichtbar sind.
- B. Paläozoische Schichtenfolge. Sie besteht im Wesentlichen aus einer Aufeinanderfolge verschiedener Kalksteine, deren Gesamtmächtigkeit, einschliesslich der Zwischengebilde, einige Tausend Meter beträgt. Sie beginnt mit festen, theils rothen, theils hellgefärbten Sandsteinen;

¹⁾ [Die von B. WILLIS entdeckte Glacial-Ablagerung von Nan-tou ist als cambrisch angesprochen worden (s. o. S. 109, Anm. 2).]