

Stellung zum Fusulinen-Kalk und aus der Analogie mit den Verhältnissen des *Nanking*-Gebirges schliessen dürfen, dem tiefsten Perm angehören, so führen uns die weiterhin folgenden klastischen und durchaus kalksteinfreien Sedimente weit in das Permische System hinein. In dem Durchschnitt bei *Hwang-shī-kiang* lernten wir dieselben in einer Mächtigkeit von mindestens 4000 Fuss kennen. Es ist eine Wechsellagerung von Sandsteinen und thonigen Schichtmassen, welche in drei Stufen Kohlenflöze von untergeordneter Beschaffenheit einschliessen und von einer Zwischenlagerung porphyrischer Tuffe und eruptiver Porphyre unterbrochen werden. Das Vorkommen dieser Gesteine erinnert wieder an die Gegend von *I-tshóu-fu* in Shantung. Das einzige bestimmbar Fossil aus dieser Schichtenreihe ist der aus ihrem tiefsten Theil, den kohleführenden Schiefen von *Hwang-shī-kiang*, stammende, von SCHENK als *Rhabdocarpus densus* bezeichnete Pflanzenrest. Die von Demselben hervorgehobene Aehnlichkeit mit *Rhabdocarpus ovoideus* BERGER kann als Stütze für unsere Altersbestimmung dienen, da WEISS diese Art in der Flora der jüngsten Steinkohle und des Rothliegenden beschreibt¹⁾. — [Dazu sind seitdem Bestimmungen von Herrn FRECH getreten, der bei *Wu-tshang-hsiën* sowie bei *Shī-hwui-yau Neodyas* festgestellt hat²⁾.]

7. Wenden wir uns endlich nach dem westlichsten Theil des in Rede stehenden Gebietes, wo der *Yangtze*, nachdem er aus seinen Engen heraus getreten ist, von *I-tshang-fu* (750 km, 400 g. M., westlich vom *Nanking*-Gebirge) bis *Hwang-tshóu-fu* das Flachbecken von Hupéi in meist windungsreichem Lauf durchströmt. Im Westen hatten wir Hügelland, 30 g. M. breit, bei *Tshī-kiang-hsiën*; dann inselartig aus dem Alluvium aufragende Bergkuppen im Norden des *Tungting*-Sees. Von dessen Ausfluss bis *Han-kóu* hält der Strom sich mehr oder weniger eng an einen Gebirgsrand, und in der letzten Strecke fanden wir wieder inselartige Kuppen.

Alle diese zusammenhängenden oder zerstreuten Hügel bestehen, so weit ich sie untersuchte, aus sandigen und thonigen Gesteinen, die zum Theil einen hohen Grad von Härte und Festigkeit haben, meist aber weich und mürbe sind. Nur am *Ta-kiin-shan*, südwestlich von *Han-kóu*, fanden wir grauen, weissadriken, hornsteinführenden Kalkstein, welcher Crinoiden-Stielglieder enthält³⁾. Er ist 300 Fuss [90 m] mächtig, wird von verkieseltem Sandstein und Quarzkiesel-Conglomeraten unterteuft und von dünnplattigen Hornsteinschichten überlagert. Mit diesem Schichten-System ist ein Kohlenvorkommen verbunden. Da wir hier auf petrographische Analogien beschränkt sind, können wir der ähnlichen Entwicklung an den Grenzen des Carbon und Perm an den meisten der vorgenannten Orte gedenken und am *Ta-kiin-shan* eine Aufbiegung der dieser Stufe angehörigen Schichten erblicken. Es liegt der Schluss nahe, sämtliche sonst in dem angegebenen Raum beobachteten Gesteine dem Perm allein zuzuschreiben. Das

¹⁾ [S. SCHENK hier, Bd. IV, S. 230.]

²⁾ [S. oben, S. 518, Anm. 1, und 522, Anm.; ausserdem Bd. V dieses Werkes.]

³⁾ [S. oben, S. 515.]