

gesteine, welche mit ihm gemeinsam die Grundlage bilden, lässt sich nur so viel angeben: erstens, dass der Granit jünger als die anderen Gesteine ist und sie durchbrochen hat, da er Bruchstücke von ihnen einschliesst; zweitens, dass die Gesamtheit des Grundgebirges von praecambrischem Alter ist; drittens, dass die jetzige, vom *Yangtze* in deutlichem Aufschluss von 23 km Länge durchflossene Oberfläche, welche die verschiedenen Gebilde abschneidet, eine Rumpffläche ist, welche wahrscheinlich ebenfalls schon in praecambrischer Zeit diese Gestalt erhalten hat. Nach dem Charakter der Gesteine liegt die Parallele mit der *Wutai*-Formation nahe.¹⁾

2. Die Formationsreihe der vorherrschenden mächtigen Kalksteine.

Wie ein gewaltiges Dach wölben sich die Schichten einer anscheinend einheitlichen gewaltigen Kalkstein-Formation über das bei *San-tou-ping* zu Tage tretende Grundgebirge. Sie fallen nach NW unter Winkeln von 8° bis gegen 20°, nach SO unter solchen von 8° bis 10°. Die gleiche Aufeinanderfolge sollte sich auf beiden Seiten wiederholen; wenn meine Beobachtungen dies anscheinend nicht bestätigen, so liegt die Ursache wahrscheinlich in deren Unvollkommenheit.²⁾

Was die Altersbestimmung betrifft, so fehlt gerade für das Devon, welches

¹⁾ Aehnliche Gesteine, nämlich grünlichgraue Quarzphyllite, nach oben in Quarzite übergehend, fand LECLÈRE (*Etude géologique et minière des provinces chinoises voisines du Tonkin* 1902, S. 21) als das Liegendste an der Basis der *Kwéi*-Staffel [*s. »Ostasiat. Studien«* I, S. 893], westlich von *Hwai-yuën-hsiën* (125 km WzN von *Kwéi-lin-fu*, Kwangsi). Er hat bereits praecambrisches Alter dafür angenommen, bezeichnet aber die Gebilde dieses Zeitalters zugleich als »*la grande formation sinienne*«. Es liegt hier eine irrige Auffassung des letzteren Namens vor, und es sei mir eine Berichtigung an dieser Stelle gestattet. Ich habe die Bezeichnung »*Sinische Formation*« (hier Bd. II, 1882, S. 108) »als zweckmässig, bis eine weitere paläontologische Gliederung ermöglicht sein wird«, eingeführt für »eine ausserordentlich lange Schichtenreihe, welche durch stratigraphischen Parallelismus ein geschlossenes Ganzes bildet, ohne dass es sich im Entferntesten nachweisen liesse, dass Anfang und Ende mit den Grenzen zusammenfallen, innerhalb derer der Name »*Cambrisch*« in Europa und Amerika gebraucht wird. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass die *Formation China's*, in welcher die Schichten mit der *Primordial-Fauna* einen zwar wohl bestimmbaren, aber räumlich untergeordneten Horizont bilden, sehr viel weiter hinabreicht und daher eine viel längere Periode umfasst, während sie nach oben ohne merkliche Unterbrechung bis in das *Unter-Silur* hineinreichen dürfte.« Es ist hierin als positiv ausgesprochen, dass die *Sinische Formation* das *Cambrium* umfasst, ausserdem aber hinzugefügt, dass sie mit Wahrscheinlichkeit höher hinauf und tiefer hinab reicht. Diese Vermuthung hat sich nach beiden Richtungen bestätigt. Ich verdanke Herrn BAILEY WILLIS den Nachweis, dass die von mir vorgeschlagene Trennung von *Ober-Sinisch* und *Unter-Sinisch* zu Recht besteht, dass Letzteres ganz dem oberen Theil des *Algonkian* zufällt, Ersteres aber, durch eine *Discordanz* davon getrennt, dem *Cambrium* angehört und unmerklich in eine Stufe übergeht, welche [*nach den Bestimmungen von EM. KAYSER*] damals (1882) dem *Unter-Silur* zugetheilt wurde und jetzt [*in der amerikanischen Nomenclatur*] als *Ordovician* bezeichnet wird, wie dies bereits aus einem meiner eignen Funde (*Orthoceren* von *Hsiau-sörr* in *Liautung*, hier Bd. II, S. 99) hervorging. [*In Bd. IV. sind diese Petrefacten beschrieben worden. Nach der Revision durch Herrn FRECH gehören diese Orthoceren zur Gruppe des O. cochleatum.*]

²⁾ [Bei BAILEY WILLIS (*a. a. O.*, Taf. XXXVI) entsprechen beide Flügel in der Formationsfolge einander sehr gut; allerdings ist die Specialisirung der Beobachtung eine weit geringere als beim Verf. (*s. o.*, S. 109, Anm. 2).]