

II. Aeltere nichtmetamorphische Formationsreihe, oder die wenig gestörten Auflagerungsgebilde.

Ein grosser Zeitraum trennt die bisher betrachteten Sedimentformationen von denen, welche sich auf ihrer unebenen und stark gebirgigen Oberfläche ablagerten und noch heute eine zwar zerborstene, aber durch kleinere Faltungen fast gar nicht betroffene Decke von Schichtmassen bilden. Sie reichen bis mindestens zum Rothliegenden herauf. Der grösste Theil wird eingenommen durch

5. die Sinische Formationsreihe, deren oberer Theil nach unseren früheren Erörterungen (S. 108) dem Cambrischen entspricht und bis zum Untersilur fortsetzt. Ich gehe zunächst noch einmal im Allgemeinen auf ihre Gliederung ein.

Nichts ist für die Geologie von China charakteristischer, als die lange Reihenfolge von Sedimentgebilden, welche wir früher mit diesem Namen bezeichneten. Schon in Liautung erwies sie sich, in scharfem Gegensatz zu Allem was darunter liegt, als das Product einer durch lange Perioden ohne wesentliche Störung geschehenen Ablagerung, wobei, neben dem Material, wahrscheinlich auch die Meerestiefe, in welcher der Absatz geschah, wechselte. Ohne bemerkenswerthe Abweichung in der Gleichförmigkeit lagert Schicht auf Schicht. Im untersten Theil fanden sich dort die Sedimente rein sandig, im obersten beinahe rein kalkig, in den Zwischengliedern von veränderlicher Beschaffenheit, im Wesentlichen aus einem Wechsel von Kalken mit sandigen oder thonigen Schichten bestehend; und zwar zeigte sich, wenn wir die Kalke allein in's Auge fassen, ein allmähiges Fortschreiten von stark kieseligen zu reinen Abänderungen, und wenn wir nur die Zwischenschichten betrachten, eine Entwicklung von sandigen zu thonigen Gesteinen. In einem gewissen Niveau, welches dem oberen Theil der Formation angehört, stellten sich dunkle, durch Einschluss dicht gedrängter, globulitischer Körner bestimmt charakterisirte Kalke ein, in denen die Primordialfauna auftritt, und von da an nach oben fanden wir diese in den Kalken zum Theil reichlich vertreten.

Die globulitischen Kalke, in denen die Spuren von Trilobiten selten fehlen, sind petrographisch das bemerkenswertheste Glied der ganzen Reihe im nördlichen China. Ihr Ansehen ist so eigenartig, dass man an ihnen die Formation stets zweifellos erkennt. Von den entlegensten Punkten kann man Handstücke schlagen, welche einander zum Verwechseln ähnlich sind. Die Schichten lassen sich den Nummulitenkalken vergleichen, welche, auch wenn man sie von rein petrographischem Gesichtspunkt betrachtet, immer erkennbar sind und dasselbe Niveau bezeichnen. Bei ihnen ist kein Zweifel über die organische Natur der Einschlüsse. Bei den globulitischen Kalken lässt sich nur vermuthen, dass die Kügelchen von Organismen herrühren. Es scheint, dass mit der Primordialfauna kleine organische Körper in allgemeinsten Verbreitung in den kalkigen Gebilden des Meeresbodens zum Absatz kamen und selbst verkalkt wurden, ohne eine eigene Structur zu hinterlassen. Mag man die organische Natur der Globulite annehmen, oder nicht, jedenfalls ist die Voraussetzung gerechtfertigt, dass ein so fremdartiger