

Stände waren, lässt sich, wenn auch grossentheils nur theoretisch, die Zusammensetzung des Schwemmlandes ableiten.

Einer bestimmten Periode vermochten wir die grossartigen Verwerfungen, denen das weitausgedehnte Becken seine Entstehung verdankt, nicht zuzuweisen. Die Bewegungen, welche dazu führten, scheinen schon in der Zeit der postcarbonischen Festlandsbildung begonnen zu haben, und dann entweder überall, oder wenigstens an einigen Stellen, in der Epoche der jurassischen Porphyrausbrüche fortgeschritten zu sein. Ob sie in dieser Zeit oder etwas später vollendet wurden; oder ob noch eine letzte Ausgestaltung im Beginn der vulcanischen Periode eintrat, liess sich nicht feststellen. Was aber hinsichtlich der Zeitverhältnisse das Richtige auch sein möge, jedenfalls werden wir in der Reihenfolge der Ausfüllungen dieselben drei Schlussperioden unterscheiden können, zu denen uns die Betrachtung der klimatischen Zustände und ihrer Einwirkung auf die Oberfläche führte:

- 1) Der Periode der Erosion des Gebirgslandes entspricht eine Periode der Ausfüllung des Bruchfeldes mit Sedimenten durch fließendes Wasser. Wir werden indess ein gleichzeitiges Einwirken der brandenden Meereswelle constatiren.
- 2) Die Steppenperiode ist in ihren Wirkungen durch die über die Ebene verbreiteten Lössablagerungen ersichtlich.
- 3) Die Lössperiode kennzeichnet sich durch die Bildung von Canälen im Steppenboden, die Ablagerung recenter fluviatiler Sedimente und das Wandern der jetzigen Flussläufe.

1. Für die Erosionsperiode bildete selbstverständlich das grosse Bruchfeld die Ablagerungsstätte aller Zerstörungsproducte, welche die Flüsse mit sich führten. Der Gelbe Fluss wird damals sehr bedeutende Massen von Detritus aus den Gebieten seines Mittel- und Oberlaufes fortgetragen haben; ebenso die Flüsse, welche von dem Plateau von Shansi und von der nördlichen Gebirgsmauer herabkamen.

Unser früheres Ergebniss, dass die Feuchtigkeit des Klima's in dieser Periode dadurch verursacht wurde, dass, in Folge der nach Osten abgestuften Versenkungen, durch die das Bruchfeld selbst entstand, nicht nur das Hwai-Gebirge tief hinabgesunken war, sondern auch andere östliche Gebirgsbarrieren nicht bestanden, wird durch den Umstand bestätigt, dass die Anwesenheit des Meeres während der Erosionsperiode durch Spuren seiner Thätigkeit in Theilen des Einbruchfeldes verrathen wird. Wir werden bei der Beschreibung des südlichen China näher auf dieselben eingehen. Hier sei nur so viel erwähnt, dass der Yangtszë in seinem Unterlauf von ebenen Terrassen begleitet ist, welche eine Höhe von 50 bis 150 Fuss über dem Fluss haben und von der Ferne das Aussehen gewöhnlicher Diluvialterrassen bieten, aber bei der Betrachtung der häufig entblösten Durchschnitte ihre Zusammensetzung aus gefalteten paläozoischen Sedimentgesteinen verrathen. Die Falten stehen oft steil und sind entlang einer Ebene völlig durchschnitten, genau so wie wir es bei der Unterlage transgredirender Schichten mehrfach gefunden haben. Es sind Formen, wie marine Abrosion allein sie zu schaffen vermag.