

führt erhalten und an ihrem Boden ablagern. Ein altes Seebecken dieser Art, welches sich einst dort ausbreitete, wo der Gelbe Fluss an seiner grossen Kniebeugung den Wéi-Fluss aufnimmt habe ich bei Gelegenheit der Besprechung des See-Löss beschrieben (S. 81).

Eine wesentliche Rolle des fliessenden Wassers besteht in der Zusammenführung der Salze. Werden sie auch durch das Spülen von den Gehängen her allen Theilen der Becken mitgetheilt, so wird doch durch jenes Agens eine Concentration nach der Mitte hin bewirkt. Hier stehen wir wieder vor einer Aufgabe, deren eingehendes Studium zu Ergebnissen von grossem Interesse führen könnte. Es lässt sich von vorn herein erwarten, dass der Charakter der Salze je nach den Gesteinen wechseln wird, welche in der Umgebung jedes einzelnen Beckens herrschen. Die Auslaugung der löslichen Zersetzungsproducte von Kalkstein oder kalkigem Sandstein, von kalkarmem Kohlsandstein, festem Quarzit, basaltischem Tuff, oder krystallinischen Schiefen, sollte weit untereinander abweichende Salzcombinationen hervorbringen; und dort wo die Becken sehr gross sind, und die Gesteine, welche denselben ihren Tribut liefern, die ganze Mannigfaltigkeit der überhaupt in der Structur der Erdoberfläche vorherrschenden Gebirgsarten darstellen, darf man erwarten, dass das Verhältniss sämtlicher Salze zu einander nahezu demjenigen entsprechen würde, in welchem sie durch die grossen Flüsse, wie den Rhein oder die Donau, dem Meer zugeführt werden¹⁾. Es lässt sich zwar nicht sicher feststellen, ob die Wirklichkeit der Theorie entspricht. Doch scheinen zum mindesten alle in das Meer geführten Salze in den Salzsteppen vertreten zu sein. Die erste Stelle unter ihnen nimmt der kohlen saure Kalk ein, welcher auch im Wasser der grossen Flüsse weitaus vorwaltet. Wie ihn im Meerwasser die Mollusken, Korallen, Globigerinen und andere Thiere in solcher Masse ausscheiden, dass nur wenig davon in Lösung bleibt, so schlägt er sich auch in den abflusslosen Becken zuerst und in grosser Quantität nieder. Auf der Steppe selbst incrustirt er die Wurzeln der Pflanzen. Er bedingt die Erhaltung der durch sie veranlassten Structur, sowie die feste Beschaffenheit des Bodens, welche es diesem gestattet, senkrechte Wände von mehreren hundert Fuss Höhe zu bilden. Die Analysen des rheinischen Löss weisen einen Gehalt von 12 bis 36 Procent an diesem Salz nach. Wahrscheinlich schwankt er im nördlichen China innerhalb noch weiterer Grenzen, indem er dort, wo ein Lössbecken in kalkarmem Gestein eingesenkt ist, geringer, dort aber, wo Kalkstein in der Umgebung vorherrscht, bedeutender sein dürfte. Sicher aber lässt sich ein Zunehmen des Kalkgehaltes gegen die centralen Becken hin, also gegen den geschichteten See-Löss, erkennen. Nicht nur hat dieser, wie ich bereits oben (S. 82) hervorhob, oft eine von kohlen saurem Kalk herrührende weisslichgelbe Färbung, sondern der letztere findet sich auch oft krystallinisch ausgeschieden, ist dann aber stets voll erdiger Substanzen; ganz besonders bildet er gern Agglomerate von kleinen

¹⁾ S. die Zusammenstellung der Analysen der löslichen Bestandtheile im Wasser dieser und anderer Flüsse bei BISCHOFF, *Chemische und physikalische Geologie* I. S. 271 - 279.