

gern den in strengster Absonderung lebenden Nomaden. Aehnliche Verhältnisse werden sich in anderen Lössländern nachweisen lassen, wenn auch weniger prägnant als hier, wo die wimmelnden Massen der Chinesen den letzten Platz aufsuchen, an dem sie die ihre Existenz bedingende Beschäftigung des Ackerbaues treiben können.

Einen umgekehrten Weg wird die Umbildung dort einschlagen, wo das Klima nicht, wie wir es bisher annahmen, feuchter, sondern trockener wird. Es wird dann die bereits erörterte Reihe der Vorgänge stattfinden: das örtliche Versiegen von Flüssen, das Entstehen von Barriären, die Trennung der Oberfläche in einzelne Becken, die Veränderung des Vegetationscharakters, kurz die Rückverwandlung von Lössland in abflusslose, mit Salzseen besetzte Steppe. Dazu wird, bei weiterem Fortschreiten, die Saigerung der Bestandtheile des blossgelegten Bodens durch den Wind eintreten, welcher die erdigen Substanzen nach begünstigteren Gegenden entführt, um dort den Boden aufzubauen, aus dem Sand aber Wüsten schafft, welche sich mit dessen Verwehung ausbreiten und selbst wieder die Trockenheit des Klima's vermehren. Es gibt noch manche andere Ursachen ausser den im Klima begründeten, wodurch Umbildungen der Salzsteppen oder der Lössländer nach der einen oder der anderen Richtung geschehen können. Die Erdbeben, von deren zerstörender Wirkung manche Kunde aus verschiedenen Theilen von Central-Asien überliefert worden ist, weisen darauf hin, dass dieselben Kräfte, welche einst ihre heftige Aeusserung in der vulcanischen Thätigkeit hatten, noch nicht erloschen sind und auch jetzt verändernd auf die Niveauverhältnisse wirken. Am Südrand des Tiën-shan haben sich die dadurch angedeuteten Bewegungen in der Erdrinde, nach STOLICZKA's Untersuchungen, zu bedeutenden Verschiebungen summirt. Nicht nur sind dort die jugendlichen Meeresablagerungen hoch aufgebogen, so dass sie gegen den Tiën-shan hin senkrecht abfallen; sondern ihre Schichten neigen sich unter die Trias-Gesteine, welche den Frontrand der ersten Kette des Gebirges zusammensetzen, wie auch weiterhin die Triasformation unter paläozoische Gebilde einfällt. Die Beobachtungen sind noch zu vereinzelt, um darauf allgemeinere Schlussfolgerungen zu bauen. STOLICZKA schliesst aus ihnen, dass das Tarym-Becken, wenigstens an seinem Nordrand, sich in sehr jugendlicher Zeit stark gesenkt habe, und leitet daraus auch die Erscheinung ab, dass die zwischen den (von WzS nach OzN gerichteten) Parallelketten des Tiën-shan gelegenen, mit Schuttmassen hoch aufgefüllten und mit Steppen bekleideten Muldenthäler jetzt durch den von N nach S fliessenden Toyan verbunden sind, welcher die Gebirgsketten steil durchbricht.

Vorgängen dieser Art, Senkungen auf der einen und Hebungen auf der anderen Seite, verbunden mit klimatischen Aenderungen, mag es zuzuschreiben sein, dass es ausser den Lösssteppen auch durchschnittenes Lössland in einzelnen Theilen von Central-Asien gibt¹⁾.

¹⁾ Die einzige bestimmte Nachricht darüber stammt von STOLICZKA. Er fand den Löss vielfach am Weg von Sandju nach Yarkand. »Der Löss tritt hier so typisch auf wie in den Thälern des Rheins