

temporär; die an und für sich nicht wasserreichen Bäche, die von dem Gebirge hinabströmen, vermögen wohl kaum in diesen trockenen Gebieten permanente Seen von solchen Dimensionen zu bilden.

Die östlich und westlich von dem Ak-su-darja gelegenen kleinen Wüstenabschnitte sind zu ihrer Begrenzung unbekannt.

Von meinen verschiedenen Reisen in der Takla-makan-Wüste habe ich eine kleine Sammlung von Sandproben mitgebracht, deren genaue Untersuchung Herr Professor Freiherr De Geer in Stockholm die Liebenswürdigkeit gehabt hat zu übernehmen.

Sandproben aus der Takla-makan-Wüste.

Von Gerard De Geer.

„Da Dr. Sven Hedin mich aufgefordert hat, die Sandproben, die er auf seinen Reisen durch die Takla-makan-Wüste eingesammelt hat, durchzusehen, will ich, obgleich die Zeit keine ausführlichere mechanische und petrographische Analyse gestattet, doch einige kurze Beschreibungen der betreffenden Proben mitteilen. Sämtliche Sandproben wurden mit Salzsäure auf kohlensauren Kalk und mit dem Magnet auf Magnetitgehalt geprüft und außerdem auch in Bezug auf das Vorkommen von organischen Überresten mit der Lupe untersucht. Die Korngröße wurde gleichzeitig durch Vergleich mit, mittels Schönes Apparat sortierten, Schlammungsprodukten geschätzt. Hierbei wird die Korngröße 2—0,05 mm als Sand bezeichnet; 0,05—0,01 mm als Staub und $< 0,01$ mm als Schlamm oder Thon. Mischungen werden nach dem vorherrschenden Teil benannt, und Sand wird nach derselben Regel in grobkörnig: 2—1 mm, mittelkörnig: 1—0,5 mm und feinkörnig: 0,5 bis 0,05 mm eingeteilt.

Eine der Proben mit der Aufschrift: Jarkent-darja bei Masar-alldi, 26. Februar 1895, Alluvialschlamm, besteht aus etwas bräunlichem, grauem, feinsandigem Staub, welcher kleine zerstreute Teile von vertrockneten Pflanzenresten enthält. Magnetitgehalt und Kalk nicht gering.

Eine Probe von Flugsand aus Ordan-Padschah, am 11. März 1895 genommen, besteht aus einem grauem, etwas bräunlichem, schwarz-tüpfeligem, feinkörnigem Sand mit recht starkem Kalkgehalt, etwas Magnetit, wenig Glimmer und ohne sichtbare Pflanzenreste.

Eine andere Probe, aus einer Düne bei Lajlik am 15. März genommen, hat reinere graue Farbe und ist stark magnetit haltig, ähnelt aber der letztgenannten. Sie enthält Körner von Quarz, Ortoklas, Plagioklas, Hornblende, Glimmer, Quarzit, Glimmerschiefer und anderen Schieferarten, Kalkstein, Kalkspat und Granat. Die Korngröße der beiden Proben übersteigt gewöhnlich nicht 0,2 mm.

Zwei Proben aus den Lagern Nr. II und Nr. IV bestehen beide aus sehr feinem Sand, oft unter 0,1 mm, haben helle gelbbraunliche Farbe, sind etwas magnetit haltig und ziemlich stark kalkhaltig und führen kleine zerstreute Pflanzenreste.

Die Probe aus dem Lager Nr. VI ist weder ganz so hell noch so feinkörnig, indem die Körner nicht selten 0,2 mm Größe erreichen, ist aber im übrigen den beiden obigen ähnlich.

Aus dem Lager Nr. VII am Kerija-darja gibt es zwei Proben, die eine aus der NO- oder Windseite eines Dünenkammes, die andere aus der SW- oder steilen Leeseite genommen. Beide Proben sind recht kalkhaltig, bei der ersten nähern sich aber die Körner auf 0,3 mm, während sie bei der zweiten selten 0,2 mm erreichen. Bei der ersten ist auch der Magnetitgehalt größer und die Farbe etwas dunkler gelbbraun und mehr schwarz-tüpfelig, welche Unterschiede ja durch die Anhäufung des Windes von den schwereren Körnern leicht zu erklären sind.

Eine im Takla-makan am 13. April 1895 aus der Leeseite einer Düne genommene Probe gibt uns einen noch mehr ausgeprägten Beweis von der Sortierung des Materials durch den Wind, da die ganze Probe fast ausschließlich aus schönen kantgerundeten, 0,5 bis