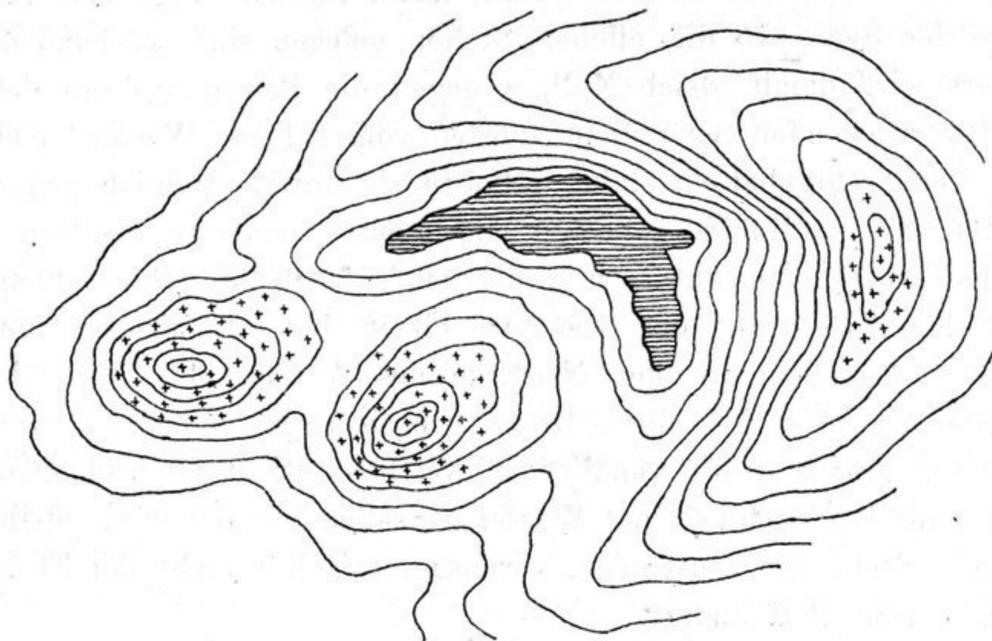


rand angeordnet. Bisweilen stehen sie einander so nahe, daß wir keine andere Wahl hatten, als quer über die Kegel zu gehen. Hier finden sich aber bei jedem Schritt schöne Beispiele der Bildungsweise dieser Kegel. In der beigefügten Abbildung sind zwei



mit Tamarisken reich bewachsene Kegel angegeben, die gegen SW steiler sind, als nach anderen Richtungen, und eine Düne, deren höchster Teil mit Tamarisken nur spärlich bewachsen ist; zwischen beiden liegt ein kleiner Salztümpel. Das ganze befindet sich in einigen hundert Metern Entfernung vom Ufer des Arka-köll. Nun ist es offenbar, daß die beiden Flügel der Düne

vom Wind in der Richtung des Pfeiles fortbewegt werden müssen. Der Gipfel selbst aber muß stehen bleiben, weil er von den Tamarisken gebunden wird, deren Wurzeln bis zum Grundwasser reichen. Die Tamarisken werden dann immer reichlicher, und endlich entsteht einer der gewöhnlichen Kegel. Blicken wir vom Seerand ostwärts, so finden wir, daß die Kegel immer spärlicher werden. Westwärts, im See, haben sie sich natürlich nicht bilden können; sie stehen nur in einer außerordentlich dichten Zone am See selbst. Weil aber der See gegen Westen wandert, trocknen allmählich die östlich davon zunächst gelegenen Teile aus; die Entfernung zwischen den Gipfeln der Kegel und dem Grundwasser vergrößert sich, bis die Wurzeln endlich nicht mehr zum Wasser reichen und die Tamarisken absterben. Da das Bindemittel verschwindet, werden auch die Kegel selbst bald vom anrückenden Sand verwischt. Deshalb werden sie gegen Osten immer spärlicher. Im allgemeinen darf man also sagen, daß überall, wo in der Wüste Tamariskenkegel oder Fragmente davon vorkommen, z. B. in der Verlängerung des Kerija-darja, einst Wasser stand oder floß.

Je weiter wir gegen Süden vorrücken, desto allgemeiner werden die kleinen abgeschnürten Salztümpel, deren Wasser einen höchst unangenehmen Beigeschmack hat, welcher um so kräftiger sich ausprägt, je weiter sie vom Seeufer entfernt sind; das Wasser in den in der unmittelbaren Nähe des Ufers gelegenen Tümpeln war für die Kamele sogar noch trinkbar. Sie sind immer von einem weißen Salzring umgeben und von feuchtem Boden, ein Beweis, daß sie sich entweder im schnellen Austrocknen befinden, oder daß sie bei der Hochwasserperiode von den Seen irgend einen Zufluß bekommen. Überall finden wir die Spuren des verzweifelten Kampfes zwischen Sand und Wasser, Wüste und Vegetation. Daß auch die am weitesten vom Seeufer entfernten Tümpel seiner Zeit in der That mit dem See in Verbindung gewesen sind, beweist auch der an ihren Ufern vorkommende, jetzt abgestorbene Kamisch.

Der Arka-köll, „der hintere See“, ist das letzte Glied in dieser Seenkette; er ist größer als der Tajek, kleiner als der Kara-köll, langgestreckt wie dieser, während der Tajek eine mehr rundliche Form hat. Vom Tajek nach dem Arka strömt das Wasser in einem kurzen Kanal, dessen beide Mündungen einfach sind, während der Kanal sich in der Mitte in zwei Arme teilt, die eine Insel umschließen.

Die Temperatur des Seewassers war um 1 Uhr nachmittags  $19,6^{\circ}$  bei  $30,1^{\circ}$  Lufttemperatur; im Sande zeigte gleichzeitig das Thermometer  $45,6^{\circ}$ .