

dem trüben, graubraunen Tarim; der spitze Winkel, in welchem die Wasserzüge zusammenfließen, verwandelt sich aber am Austritt zu einem rechten. Die Mündungen der beiden kleinen Arme sind vom Hauptwege aus, der am rechten Ufer des Tjong-tarim läuft, nicht sichtbar, und aus diesem Grunde haben die Reisenden, die hier vorbeikamen, diesen wichtigen hydrographischen Zug nicht erwähnen können. Der Fluß hat fast überall dieselbe Breite, sein Bett ist jedenfalls sehr regelmässig gebaut, aber sein Lauf macht die abenteuerlichsten Windungen, in denen oft nur ein Bruchteil zum Kreise fehlt. Wir rudern daher nach allen Himmelsrichtungen: N, O, S und W. Auf der Strecke von Schirge-tjappgan nach Tjeggelik-uj wurden nacheinander folgende Beobachtungen gemacht:

Zuerst begleitet uns auf beiden Ufern schöner Pappelwald, jedoch niemals dicht, vielmehr oft unterbrochen und jetzt im vollen Frühlingsgrün prangend. Es war offenbar junger Wald, denn nirgends waren die mächtigen, dickstämmigen Pappeln zu sehen, wie wir sie am Ilek und an den nördlichen Seen gefunden hatten, nirgends abgestorbener Wald oder alte, trockene Bäume und Zweige, die uns früher die älteren Wälder oft fast undurchdringlich gemacht hatten. Besonders am rechten Ufer sahen wir dagegen hier und da Tamariskenkegel, deren äussere Hälften vom Wasser weggespült waren, so daß man den Bau der Kegel mit ihrem Skelett von Wurzeln schön bloßgelegt beobachten konnte. Wenn man an beiden Ufern solche Kegel sieht, muß man voraussetzen, daß sie älter sind als der Fluß. Der Kamisch kommt selten und nur sehr licht vor, im allgemeinen ist das nackte Thonufer überall sichtbar mit seiner scharf ausgegrabenen Uferlinie. Je weiter wir nach Süden vorrücken, desto lichter und jünger wird der Wald; er kommt jetzt nur in kleinen Gruppen dicht an den Ufern vor, ist aber oft durch öde Gegenden unterbrochen; die Stämme sind schlank und dünn, der Baum selbst mit regelmässig abgerundeter Laubkrone, und wir suchen vergebens die von Wind und Zeit übel zugerichteten Pappeln des Urwaldes. Vom linken Ufer sollen nur wenige Kilometer bis zum großen Sand sein, dessen Entfernung am rechten Ufer dagegen sich auf anderthalb Tagereisen belaufen soll.

Kettmen-kaldi ist eine Gegend, in der wir am linken Ufer eine tief gegen Süden eingeschnittene Bucht finden; seine Fortsetzung ist ein altes Flußbett, das sich aber bald mit dem jetzigen Laufe wieder vereinigt. Der Fluß hat sich, mit anderen Worten, auf dieser Strecke ein wenig nach Westen bewegt. Dieses Phänomen ist interessant, besonders wenn es verglichen wird mit der Tendenz der gegen Norden strömenden Flüsse, nach Osten vorzurücken, denn es spricht für die Richtigkeit des sogenannten Baerschen Gesetzes. Wir werden jedoch später Ausnahmen von dieser Regel kennen lernen. Unterhalb dieser Stelle werden die waldlosen Strecken immer grösser, der Kamisch dagegen allgemeiner; Tamariskenkegel kommen überall vor.

An anderen Stellen sehen wir sehr eigentümliche und deutliche Umgestaltungen des Flußbettes. So macht z. B. der Fluß einen fast vollständigen Kreis oder weiten Bogen und kehrt beinahe auf denselben Punkt zurück; die Landenge wird aber durch einen kleinen Wasserarm durchschnitten; dieser Arm hatte in seiner Mitte einen ganz kleinen See gebildet, Ak-köll genannt. Der Arm war so schmal, daß nur ein Kanoe hätte passieren können. Wahrscheinlich wird der weite Bogen mit der Zeit vom Fluß verlassen und abgeschnitten werden. Der Höhenunterschied zwischen den beiden Punkten a und b ist jedenfalls unbedeutend, jedoch ist die Geschwindigkeit des Stromes in dem kleinen Kanal bedeutend grösser als im Fluß. Beweise dafür, daß in der That solche unnötige weite Bogen, die natürlich durch die große Ebenheit des Bodens hervorgerufen werden, wenn der Fluß wie unentschlossen und schüchtern seinen Weg nach

