

bei der ersten, Bauart, Material, Architektur, Malereien — alles stammte unzweideutig aus derselben Epoche. Die Entfernung der ersten, westlich von Kotschkar-agil gelegenen Stadt vom jetzigen Lauf des Kerija-darja beträgt 38 km, die der zweiten Stadt 17 km. Die Entfernung zwischen den beiden Städten beträgt fast einen Breitengrad. Da man sich nun die beiden Ruinenstädte auf einer Linie liegend denken kann, die mit dem jetzigen Laufe des Kerija-darja parallel ist, so liegt die Vermutung nahe, daß sich der Fluß seit der Blütezeit der Städte resp. 38 und 17 km nach Osten bewegt hat. Bei den ersten Ruinen fanden wir die Spuren eines alten Flußbettes, bei dem zweiten konnte man sich freilich vorstellen, daß der Kitjik-darja die Stadt mit Wasser versehen hat. Dies ist aber weniger wahrscheinlich, da der Kitjik-darja gewiß viel jünger ist als die Stadt bei Kara-dung. Eben die ähnliche Lage der beiden Städte bringt, meiner Meinung nach, einen guten Beweis dafür, daß der Fluß nach Osten wandert. Daß diese Wanderung noch heute fort-dauert, haben wir schon an mehreren Punkten des jetzigen Laufes gefunden. Die Veränderlichkeit des Flußlaufes ist an und für sich auf diesen Ebenen und in diesem lockeren, wenig widerstandsfähigen Material nichts Merkwürdiges; bemerkenswert ist aber die deutliche Bewegung nach Osten. Die Anhänger des von Baerschen Gesetzes würden in dieser Thatsache einen Beweis für die Richtigkeit dieses Gesetzes finden.

Von Sisma-köll nach Arka-tjatt kehrten wir wieder nach dem Fluß zurück, ziemlich hohen Sand, mit dem Steilabfall nach Westen gerichtet, kreuzend. Die Vegetation wird allmählich reichlicher, zuerst tauchen Tamarisken auf, dann kommen Pappeln. Den Kerija-darja erreichten wir in der Gegend Lajdang. Erst hier zeigt der Fluß eine Neigung zum Abnehmen. Die Uferlinien sind nicht markiert, wie bis jetzt, der Steppenboden sinkt unmerklich unter das Eis hinein. Der Eiskuchen war jetzt durch eine 2 m breite offene Rinne unterbrochen, in der das trübe Wasser langsam dahin strömte. Mitten im Bette stehen hin und wieder Pappeln und Tamarisken; der Fluß ist im allgemeinen seicht, und man merkt, daß man sich in einem Gebiet befindet, wo das Wasser nicht mehr Kraft genug besitzt, um ein permanentes Bett auszugraben. Bisweilen trennen sich vom Hauptbett kleine Arme, um an den Ufern Sümpfe zu bilden; dies trägt auch zu einer beständigen Abnahme des Wassers bei. Dagegen finden wir den Wald und die Kamischfelder viel dichter als bis jetzt; besonders die Waldgegend Jaman-tokaj war fast undurchdringlich. In der Gegend Arka-tjatt, wo wir bei Hirten lagerten, sieht der Fluß wieder recht ansehnlich aus und hatte eine Breite von 40 m mit kleineren, unterbrochenen, kamischbewachsenen Sümpfen an den Ufern.

Die Hirten charakterisierten die Eigenschaften des Flusses auf dieser Breite hauptsächlich in folgender Weise. Das Eis bleibt ungefähr $3\frac{1}{2}$ Monate liegen; wie bald es im Frühling auftaut, beruht auf der Witterung. Wenn die Atmosphäre, wie jetzt, täglich mit Staub gesättigt bleibt, so daß die Sonne nicht direkt wirken kann, könnte das Eis bis tief in den März hinein liegen bleiben. Bei klarer Luft schmilzt es aber schnell, und eine recht bedeutende Frühlingsflut strömt hinab. Diese Flut dauert nicht viele Tage, und dann bleibt das Bett zwei bis drei Monate trocken liegen; doch nicht ganz, denn in den tieferen Teilen, wo die Strömung das Bett tiefer erodiert hat, bleiben auch während der trockenen Zeit hier und da kleine Wasseransammlungen stehen, wohin sich, wie im Khotan-darja, die Fische zurückziehen sollen. Wo keine solche Wasseransammlungen in der Nähe der „agilen“ und Weideplätze gelegen sind, müssen die Hirten Brunnen graben. Das Hochwasser kommt im Juni und Juli; man kann jedoch immer zu Fuß passieren, wobei das Wasser im schlimmsten Falle bis zu den Weichen reicht.

Von Arka-tjatt nach Tjugutmek. Zuerst gingen wir durch jungen Wald und über Kamischfelder dem linken Ufer folgend. Der Fluß sah hier wieder ziemlich stattlich aus, weil die dünne Eisschicht sich weit und breit über fast ebenen Boden ausgebreitet hatte, und doch war, wie wir erst am Ende des Tagemarsches erfuhren, dies nur ein