

hochgelegenen Moränen ist wenig wahrscheinlich, denn was sich in großer Seehöhe bildet, wird in der Regel durch Erosion zerstört. Da alle übrigen Klimazeugnisse, wie noch zu zeigen ist, einwandfrei erweisen, daß Boston im Karbon in der äquatorialen Regenzone, im Perm in der Region der heißen Wüste lag, so steht die glaziale Natur dieses Tillites in unversöhnlichem Widerspruch mit den zahlreichen ihn zeitlich und räumlich umgebenden Klimazeugen anderer Art. Wir legen Wert auf die Feststellung, daß dieser Widerspruch nicht etwa unseren Annahmen zur Last gelegt werden kann. Er liegt vielmehr bereits bei den Beobachtungen und erfordert eine Lösung, unabhängig von allen Annahmen über das System der Klimate; denn ein Klima, welches gleichzeitig Korallenriffe, Salzlager und Eis erzeugte, d. h. gleichzeitig heiß und kalt war, kann es logischerweise nicht gegeben haben. Die Aufklärung dieses Rätsels des Squantum-Tillits ist wohl erst durch weitere Untersuchungen über seine Natur zu erwarten. Für uns kann es nicht zweifelhaft sein, daß wir der großen Zahl der übrigen, untereinander in Einklang stehenden Klimazeugnisse zu folgen haben und nicht dem einen abweichenden.

B. Kohle.¹⁾ Gerade die ergiebigsten Steinkohlenlager in Nordamerika, Europa und China liegen in unserer Rekonstruktion auf einem Großkreis, dessen Pol mitten in das permokarbonische Vereisungsgebiet fällt, und charakterisieren sich hierdurch als ehemalige Moore der äquatorialen Regenzone. Diese Deutung wird schon durch die große Mächtigkeit der Kohlenschichten nahegelegt, die doch nur durch eine besonders üppige Produktion von Pflanzenstoffen zu erklären ist. Sind doch z. B. im Saarbecken 233 Flöze mit insgesamt mehr als 82 m Steinkohle, im Ruhrbecken 176 Flöze mit insgesamt mehr als 81 m Steinkohle vorhanden. In Oberschlesien enthalten die zahlreichen Flöze sogar mehr als 155 m Steinkohle, und das Hauptflöz ist 16 m dick. Wie später gezeigt werden wird, führt auch eine Untersuchung der Pflanzenreste zu dem Ergebnis tropischer Herkunft. Die Einwände, welche von R a m a n n, F r e c h, G o t h a n und anderen gegen die tropische Herkunft der Steinkohlen erhoben wurden, gingen meist davon aus, daß Torfbildung an tiefe Temperatur gebunden sei und in den Tropen die Verwesungsprozesse so intensiv seien, daß sich Torf nicht bilden könne. Die neuere Forschung hat jedoch klar gezeigt, daß dies ein Vorurteil war, das sich nur so lange halten konnte, wie die zahlreichen Sümpfe der äquatorialen Regenzone noch nicht auf Torfbildung untersucht waren. Seitdem Dr. K o o r d e r s 1891 zum ersten Male ein Torfmoor auf Sumatra untersuchte, haben sich die Ansichten schnell geändert.

1) Die meisten der folgenden Angaben sind entnommen aus F. F r e c h, Die Kohlenvorräte der Welt. Stuttgart 1917 (Finanz- und Volkswirtschaftl. Zeitfragen, 43. Heft), 182 Seiten.