

Kleinere Mitteilungen und Forschungsberichte

Europa

Beobachtung über ein Dislokationsbeben in Istrien aus der Zeit der ersten christlichen Jahrhunderte. Gelegentlich der von dem Direktor Dr. Alberto Puschi in Nesactium¹⁾ geleiteten Ausgrabungen konnte ich bei Öffnung einzelner antiker Grabanlagen des 2. Jahrhunderts die deutlichen Spuren eines einmal hier aktiven seismischen Phänomens beobachten. Vor den Mauern dieser antiken Straßenstation des fanatischen Straßenzuges liegt noch intakt ein Teil einer antiken Nekropole, die im Frühjahr 1908 zum Teile durchgraben wurde. Diese Arbeiten führten unter anderem zur Bloßlegung eines glatt abgearbeiteten Steinblockes von $1.25\text{ m} \times 0.72\text{ m}$ Grundfläche und 0.6 m Höhe, der mit zwei schweren, nebeneinander liegenden Steinplatten abgedeckt war. Festgestampfte Erde und Steingeröll bildeten die Unterlage des Monolithen, die mit nur wenigen Zentimetern Mächtigkeit über dem gewachsenen Fels sich ausbreitet. Nach Abhub der Steindeckel zeigten sich in dem Monolithen zwei zylindrische Ausnehmungen, die mit feiner Erde gefüllt waren, welche von dem zwischen dem Deckel und Behälter allmählich einsickernden Wasser eingeschlemmt war.

Nach sorgsamem, schichtenweisem Abhub dieser Erde fand sich in einem Behälter eine große, aufrechtstehende Vase aus Glas, die zu einem Drittel vielleicht mit Leichenbrand und weniger wertvollen Schmuckbeigaben gefüllt war. Im zweiten Behälter fand sich ein gleiches, hohes Glasgefäß, aber in der Richtung zwischen NNO. u. NO. ungefähr umgeworfen. Die Grabfüllung dieses zweiten Gefäßes war dieselbe, nur war es mit einem etwas mehr als $\frac{1}{4}\text{ kg}$ schweren Bleideckel geschlossen. Die sonst sorglich durchgeführte Einstellung der Glasurnen in die Steinossuarien, das Auflegen eines losen Deckels, das große Gewicht des steinernen Grabbehälters und die eingekitteten Steindeckel schließen eine Bewegung des Grabgefäßes, von Menschenhand hervorgerufen, aus, die dieses in die festgestellte Lage gebracht hätte.

Im weiteren Verlaufe wurden noch andere Steinossuarien geöffnet, die aufrechtstehende Grabgefäße enthielten. Ganz gleichartig wie in dem beschriebenen Falle fand sich fast nach NO. umgeworfen noch ein zweites Glasgefäß vor; auch dieses war mit einem schweren Deckel aus Blei zugedeckt.

¹⁾ Nesactium ist nach der Tabula Peutingeriana die erste Straßenstation an der antiken fanatischen Straße nördlich Polas. Dieser antike Ort liegt oberhalb Porto Bado am Quarnero. Seine prähistorischen Nekropolen wie ein Teil seiner römisch-antiken und frühchristlichen Baureste wurden in den letzten Jahren ausgegraben.

Für diese Beobachtung fand ich die eine befriedigende Erklärung, daß nur eine seismische Erderschütterung die beiden Gefäße gleichartig umgestoßen haben kann. Die leichten Gefäße ohne schweren Inhalt und mit kleiner Standfläche mußten bei ihrer oben aufgelegten schweren Belastung gegenüber einem Erdstoß wie seismometrische Apparate funktionieren. Bei der Hochlage ihres Schwerpunktes wurden sie von einem Erdstoß umgeworfen, der gleiche Gefäße mit Materialeinfüllung am Boden ohne schwere Deckel nicht so weit in Bewegung bringen konnte, daß sie umfallen mußten.

Nach der Lage der umgeworfenen Gefäße erfolgte der Stoß in der Richtung der Bruchlinie der Quarneroküste. Auch für die Bestimmung der Elemente der Erschütterung mit Rücksicht auf Intensität ergeben sich aus den Gewichtsverhältnissen des Bleideckels des Glasgefäßes, seiner Höhe (zirka 35 cm) Anhaltspunkte. Eine Abschwächung der Stoßwirkung in den Ossuarien ist zu erwarten, da dieselben noch mit einer Erdschicht bedeckt vergraben lagen. Die zeitliche Fixierung des hier registrierten seismischen Phänomens kann annähernd versucht werden. Es brachte jedenfalls schon bei Beginn der Verschlemmung des Urnenbehälters durch die Feststoffe des Tropfwassers die Lageveränderungen der Glasgefäße hervor. Etwas Schlamm war jedenfalls da, der die Gläser vor dem Bruch schützte. Nach diesem genau untersuchten Befund möchte ich das Erdbeben in die Zeit der Völkerwanderung verlegen; vielleicht hat dieses Erdbeben mit an der so gründlichen Zerstörung der monumentalen Bauten Nesactiums, die in diese Epoche fällt, mitgearbeitet.

Dr. Anton Gnirs

Asien

Über ein bisher unbekanntes Berggebiet von Mittel-Celebes berichtet der um die geographische, ethnographische und linguistische Erforschung von Celebes hochverdiente Missionär Alb. C. Kruijt in der Tijdschrift van het kon. Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap. Es ist dies insbesondere die im NW. des zentralen Teiles der Insel gelegene Landschaft Napu, deren Besuch durch europäische Reisende infolge des Terrorismus der To-Napu über die Bewohner der umliegenden Gebiete und der Furcht letzterer, Napu zu betreten, bis 1905 unmöglich gewesen war. In diesem Jahre entschloß sich die niederländische Regierung, mit Gewalt diesem Zustande ein Ende zu bereiten. Infolge ihrer fortwährenden Beutezüge in das umliegende Land, wo sie sich unerhörte Erpressungen gegen die friedliche Bevölkerung erlaubten, haben sich die To-Napu des Ackerbaues fast ganz entwöhnt und müssen jetzt erst wieder von der Regierung zur Bestellung ihrer Felder angehalten werden. Jetzt traten auch die früher terrorisierten Länder mit Entschädigungsansprüchen auf, die dem Napu-Lande den größten Teil des Viehstandes kosteten, um dessen Erhaltung die Regierung jetzt ebenfalls besorgt sein muß.

Kruijts Bericht enthält eine Fülle ethnographischer Beobachtungen und eine Kartenskizze der Landschaften Napu und (sw. davon) Besoa in 1:150 000 ist auch für die Kartographie des mittleren Celebes wertvoll.

J. Bouchal