

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 Grabenlagen 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 eing kitteten 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 Entschuldigungsansprüchen 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

Über das geologische Alter der Kendeng- oder Trinil-Fauna handelt Eug. Dubois im letzten Heft der „Tijdschrift van het kon. Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap“ (S. 1235—1270). Gegenüber der immer mehr Herrschaft gewinnenden Ansicht, *Pithecanthropus erectus* und seine Begleitfauna sei ins Quartär zu verlegen, wendet sich Dubois vorerst gegen W. Volz, der die knochenführenden Tuffe aus rein geologischen Gründen, als einem der jüngeren Vulkane Javas entstammend, dem mittleren Diluvium zuweist, und schildert den nach seiner Ansicht wahrscheinlichen Vorgang bei der Bildung dieser Knochentuffe. Dann sucht er K. Martins auf die Moluskenfauna von Sondéh basierte Argumentation zu widerlegen und geht endlich zu einer eingehenden Betrachtung der Wirbeltierfauna der Kendeng-Tuffe über. Diese läßt ihm keinen Zweifel an dem nichtquartären Charakter der Kendeng-Fauna über; sie ist nach Dubois in das jüngere Pliozän zu stellen. J. Elbert, der im Jahre 1907 die Verhältnisse an Ort und Stelle erfolgreich untersucht hat, vertritt dem entgegen neuerlich im „Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft“ 1907 (S. 126—130) den altdiluvialen Charakter der unteren Kendeng-Schichten in Trinil. Eine Untersuchung des Knochenmaterials der diesjährigen Münchener Expedition wird vielleicht neue Anhaltspunkte gewähren.

L. B.

Zur Kartographie der Batakländer liefert Prof. Dr. Wilhelm Volz einen wertvollen Beitrag durch Veröffentlichung der Karte der Karo- und Pakpakländer (Nord-Sumatra) in 1:200 000 (mit 3 Kartons in 1:100 000), die er als Grundlage seiner geologischen Untersuchungen im Jahre 1905 aufgenommen hat. Über die Expedition selbst hat Volz in der „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin“ (1907) berichtet. In der „Zeitschrift der niederländischen Geographischen Gesellschaft“ (November 1908) veröffentlicht er jetzt die erwähnte Karte mit Begleitworten, welche die Entstehung der Karte darlegen und eine kurze Charakteristik der Oberflächengestaltung des nordwestlichen Teiles des batakischen Mittel- und Hochgebirgslandes geben. Volz behandelt vorerst das nördliche Randgebirge, dann die parallelen Gebirgsketten des (vortertiären) Batak-Bogens: die Wilhelmina-Kette, die von der Nordwestecke des Tobasees in nach SW. konvexem Bogen gegen NW. streicht, die südlich parallelen Këpas-Berge und Simsime-Ketten. Diesen alten Ketten ist tertiäres Schollenland eingelagert, mit einer Ausnahme von geringerer Bedeutung, und, als weitverbreitete Landschaftsform, die Tuffhochflächen, besonders die Karo-Timor- und die Pakpak-Hochfläche mit ihren isolierten Vulkankegeln. Ein letzter Abschnitt ist den Flußsystemen gewidmet.

L. B.

Die Bevölkerung Indo-Chinas. Im Bulletin der Lyoner Geographischen Gesellschaft (1907, IV^e Trimestre) ist ein posthumer Aufsatz des im September 1907 verstorbenen Leutnant-Colonel P. P. Cupet, der 1886—1892 an der großen Forschungs Expedition Aug. Pavie teilgenommen hatte, erschienen. Obwohl schon vor etwa zehn Jahren verfaßt, bietet doch der Artikel trotz der seither weit vorgeschrittenen ethnographischen Erkenntnis des Gebietes noch immer Interesse. Cupet behandelt die „groupe aborigène“, die Bergvölker, die von den Thai „Kha“, von den Annamiten „Moi“, von den

Kambodjanern „Stiëng“ oder „Penong“, von den Chinesen „Man“ genannt werden und zu denen auch die Karen, Chin und Kachin (Sing-Pho) gehören, nur kurz; auch die Negritobevölkerung, dann die Méo und Jao werden nur gestreift. Ausführlicher handelt er über die „groupe des conquérants“, unter denen die Tjam und Malaien, Kambodjaner oder Khmer, Peguaner oder Mon einer ersten Periode, die Birmanen, Thaï und Annamiten einer zweiten Periode angehören; die letzten dieser „conquérants“ sind Vertreter der chinesischen Kultur, die anderen fünf repräsentieren die Hindukultur. Der meiste Raum ist den Thaï gewidmet, die in die Siamesen, Shan, Lao, Lu, Muong (annamitische Bezeichnung der Pou-Thaï), Tho (in Tonkin) usw. zerfallen. Die Nong und Thaï-Pong (Pou-Theng) scheinen Mischungen zwischen den Thaï und autochthonen Elementen darzustellen. Eine ethnographische Karte, die zwar durch Reproduktion in Schwarz etwas gelitten hat, ist dennoch ein willkommener Orientierungsbehelf für die ungemein verworrenen ethnischen Verhältnisse.

L. Douchal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Kleinere Mitteilungen und Forschungsberichte Europa 79-82](#)