

Neue lithochrone Funde im Innern von Sumatra.

Von
Paul Sarasin.

Nachdem ich im vorigen Jahre den Nachweis geführt hatte, dass die Ureinwohner von *Tasmanien*, Repräsentanten der Spezies *Homo sapiens* und keineswegs etwa der primitiveren Form *Homo neandertalensis*, noch bis in unsere Zeit hinein im Kulturstadium des Moustérien sich befunden hatten, eine ergologische Stufe also repräsentierten, die in Europa zeitlich weit hinter uns zurückliegt,¹⁾ kamen mir angesichts der Seltsamkeit dieses Ergebnisses Nachgedanken, und ich setzte mich, von neuen Zweifeln ergriffen, in den Besitz einer weiteren Serie von tasmanischen Glyptolithen, die ich käuflich erwerben konnte. Aber siehe da, auch diese Suite von tasmanischen Steinwerkzeugen erwies sich als typisches Moustérien, so typisch wie es irgendwo in den Höhlen des westlichen Europa sich vorfindet. Von grosser Wichtigkeit ist aber der Umstand, dass das Moustérien von Europa, wo es nur daselbst angetroffen wird, auch im zentralen und östlichen Europa, die Ergologie einer tieferen Menschenart darstellt, nämlich des *Homo neandertalensis* King, während, wie erwähnt, in Tasmanien eine Varietät des *Homo sapiens* L. der Hersteller der Steinwerkzeuge vom Moustérientypus gewesen ist. Dass eine Wanderung dieser letzteren Menschenart von Westen her nach Tasmanien angenommen werden muss zu einer Zeit, als von Australien nach Asien hin die Kultur im Zeichen des Moustérien stand, ist eine unabweisbare Folgerung, und der Schluss ist deshalb zwingend, dass wir von der atlantischen Küste Europas bis nach Tasmanien eine ununterbrochene Kette von Kulturschichten des Moustérien, von mousterialithischen Steinwerkzeugen also, antreffen müssen. Höchst auffallenderweise aber hat bis heute der Nachweis dieser Kette für ein gewaltiges Zwischengebiet, nämlich für ganz Süd-Asien und für den malayischen Archipel, sowie für Melanesien, zu dessen ulotriehen Bewohnern die Tasmanier anthropologische Verwandtschaft zeigten.

¹⁾ P. S., über Mousterialithen, Verh. Naturf. Ges. Basel, 23, 1912.

versagt, ja sogar für Australien ist das typische Moustérien erst noch festzustellen. In Europa und Nord-Asien wird es typisch ausgebildet gefunden, in Afrika zeigt es sich, soweit bis jetzt die Funde ein Urteil gestatten, mit dem früheren Acheuléen eng verkettet und scheint in reiner Isolation noch nicht nachgewiesen zu sein, aber gewisse Funde daselbst dürfen doch schon als Acheuleo-Moustérien bezeichnet werden.

Was nun in dieser Beziehung Süd-Asien betrifft, so sind in Vorder-Indien viele und reiche prähistorische Funde gemacht worden, und zwar sowohl solche aus der frühesten Zeit menschlicher Kultur, aus dem Chelléen, welches im Dekan durch äusserst rohe Faustkeile typisch vertreten ist, als solche aus den jüngeren Lithoglyphien; aber das Moustérien hat sich bisher in typischer Ausbildung in Vorder-Indien nicht entdecken lassen, der grosse Hiatus zwischen ältester und junger Steinzeit erscheint hier noch nicht ausgefüllt.

Was in dieser Beziehung die asiatische Inselwelt und den malayischen Archipel betrifft, so sind uns beiden, Dr. *Fritz Sarasin* und mir, reiche prähistorische Funde auf den Inseln Ceylon und Celebes gelungen, die aber vom Charakter des Moustérien gar nichts an sich tragen, die vielmehr dem späteren Magdalénien im grossen Ganzen zuzuweisen sind, die von Celebes vielleicht dem noch späteren Mesolithikum.²⁾ Andere gelegentliche Oberflächenfunde im malayischen Archipel, so auf Borneo, Sumatra, Java und anderen Inseln gehören dem Neolithikum an, der Zeit der geschliffenen Steinbeile. Höhlenfunde sind in diesem Archipel, mit Ausnahme der von uns auf Celebes gemachten, noch keine zu verzeichnen, bis in die jüngste Zeit, da Herr Dr. *August Tobler* unser Museum mit einer Reihe sehr interessanter prähistorischer Fundgegenstände, die er einer Höhle im Innern von Sumatra enthob, bereichert hat. Es sei darüber an Hand der Angaben des Donators und der Fundgegenstände selbst das folgende mitgeteilt:

Der Fundort ist eine Höhle in der Residentschaft *Djambi* und zwar im Einzugsgebiet des Djambiflusses im Gebirge, in den sogenannten Djambische Bovenlanden, zwischen den Seitenflüssen Maringin und Batang Tabir, die Höhle trägt den Namen Ngalau (Höhle) Ulu Tjanko. Sie befindet sich in dem daselbst anstehenden Kalksteinfels. Vulkanische Durchbrüche mit Diorit-, Andesit- und Obsidianergüssen kommen in der Nähe davon zutage. Auf beifolgender Kartenskizze Figur 1 findet man die genaue geographische Lage, auf Figur 2 die geologischen Verhältnisse verzeichnet, auf Figur 3

²⁾ P. und F. S., die Steinzeit auf Ceylon, Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon, Wiesbaden, 1908. — Materialien zur Naturgeschichte von Celebes, 5, die Toála-Höhlen von Lamontjong, Wiesbaden, 1905.

wie eine Ausgrabung ergab, einen sogenannten Kulturboden dar, insofern es glückte, demselben eine grössere Reihe von Steinwerkzeugen oder Glyptolithen zu entheben. Es fand sich darin vor allem eine reichliche Menge von Manufakten aus Obsidian vor, indem dieses vulkanische Glas daselbst ausschliesslich zur Herstellung von Steingeräten verwendet wurde. Wir finden Glyptolithen darunter, welche sich als Kernsteine oder Nuklei (Figur 5) kundgeben, andere welche sich ungezwungen als Messer und Spitzen deuten lassen (Figur 6—9 und 14—17); viel seltener und mehr fraglich sind die Schaber (Figur 18), welche in tropischen Lithoglyphien sehr spärlich, überhaupt kaum

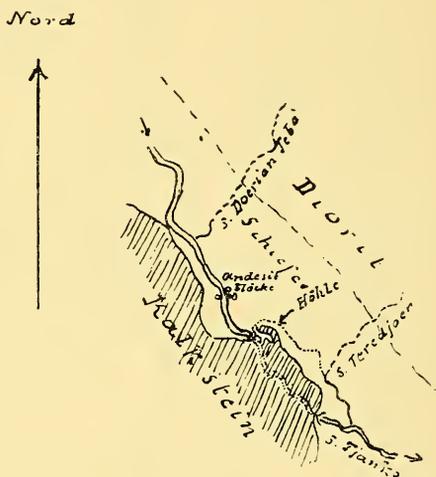


Fig. 2. Kärtchen der Umgebung der Höhle Ngatau Ulu Tjanko.

einwandfrei auftreten, da der Tropenbewohner nackt geht und somit nicht, wie der aussertropische Naturmensch, der Fellbearbeitung bedarf. So hatten wir diesen Mangel oder doch diese grosse Seltenheit an einwandfreien Schabern auch für die Lithoglyphien von Ceylon und Celebes feststellen müssen. Kleinere Spitzen und Messerchen bezeichne ich als Lanzetten (Figur 10—13) in der Vermutung, sie seien für feinere Schneidetechnik, auch für chirurgische Operationen, wie Scarifizierung, Tatauierung u. dgl. verwendet worden, entsprechend wie dies noch heutzutage die Ureinwohner auf den Andamanen, die Mincopies, vorzunehmen pflegen. Auch in den Höhlen von Ceylon fanden wir seinerzeit die Lanzetten in grosser Zahl vor. Andere, flache Späne von augenscheinlich gewollter Formgebung

bezeichne ich als Schuppen (Figur 19), in der Annahme, sie könnten an Wurflanzern angebracht worden sein, wie noch jetzt von australischen Eingeborenen Wurflanzern in solcher Weise bewehrt werden. Von Wurfscheiben oder Disken (Figur 20) fanden sich mehrere einwandfreie Stücke vor. Die beiden letzteren Glyptolithenformen, Schuppen und Disken, fehlten auch der ceylonischen Lithoglyphie nicht. Wie

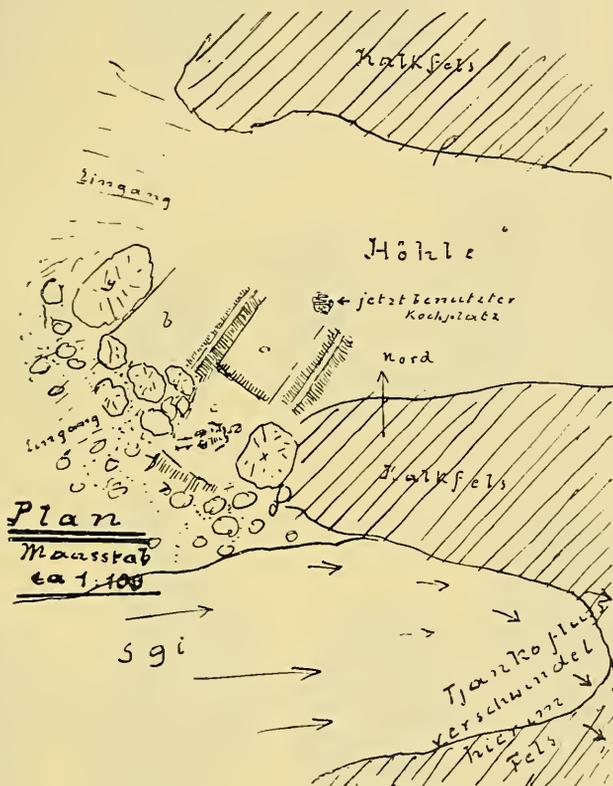


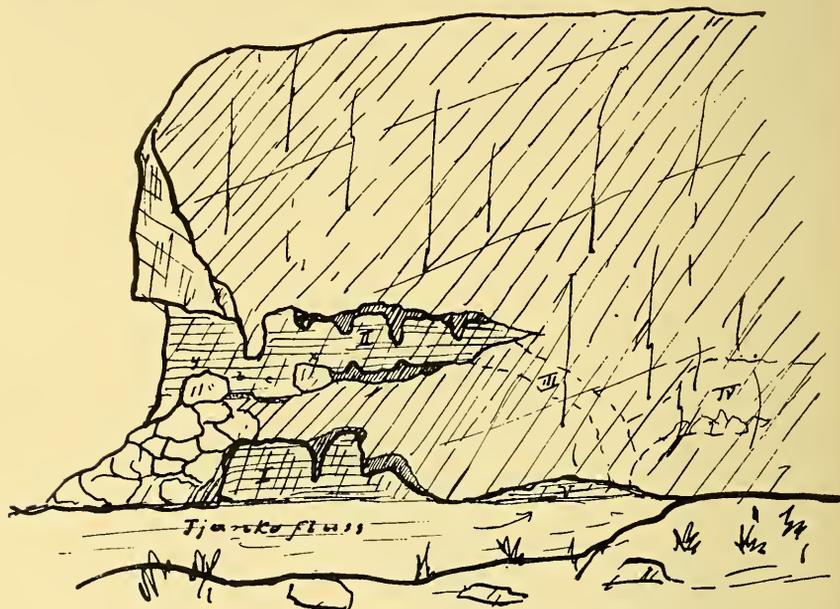
Fig. 3. Horizontaler Durchschnitt durch die Höhle Ulu Tjanko.

an allen prähistorischen Fundstellen, so auch hier, bilden formlose Späne, Abfallmaterial, die überwiegende Masse der gefundenen Steinobjekte.

Die Lithoglyphie dieser sumatranischen Höhle deckt sich gut mit der ceylonesischen, mit dem Unterschied jedoch, dass in Ceylon nur schlechtes Material zur Verfügung stand, nämlich weisser Quarz und Bergkrystall, welches Gestein sich nicht glatt spaltet und des-

halb sehr mangelhafte Steinwerkzeuge ergibt, wogegen der Obsidian sich trefflich zu Lamellen und anderen Geräten verarbeiten lässt.

Beide Lithoglyphien, die von Ceylon und die von Sumatra, sind als Magdalénien zu bezeichnen, da sie in weitgehendem Masse den



- | | | | |
|-----|--|---|---------------------|
| I | Unteres Stockwerk |  | Kalksteinbildung |
| II | Oberes Stockwerk |  | Kalksteinbildung |
| III | Kamin absteigend zum Tjankofluss |  | Kalkstein (carbon?) |
| IV | Leitlöhle | | |
| V | Eingang des unteren indischen Tjankolarkites | | |

Fig. 4. Profilsansicht der Höhle: Ngatau Ulu Tjanko.

Charakter dieser Kulturperiode zur Schau tragen, und beide sind durch auffallende Kleinheit und Feinheit der Glyptolithen gekennzeichnet, weshalb, wie schon in Ceylon, so auch in Sumatra der Schluss gezogen werden darf, dass eine klein gewachsene Menschenvarietät sie hergestellt habe. In Ceylon vermuteten wir unter derselben die Vorfahren des jetzigen Kleinstammes der Weddas, in Sumatra dürfte

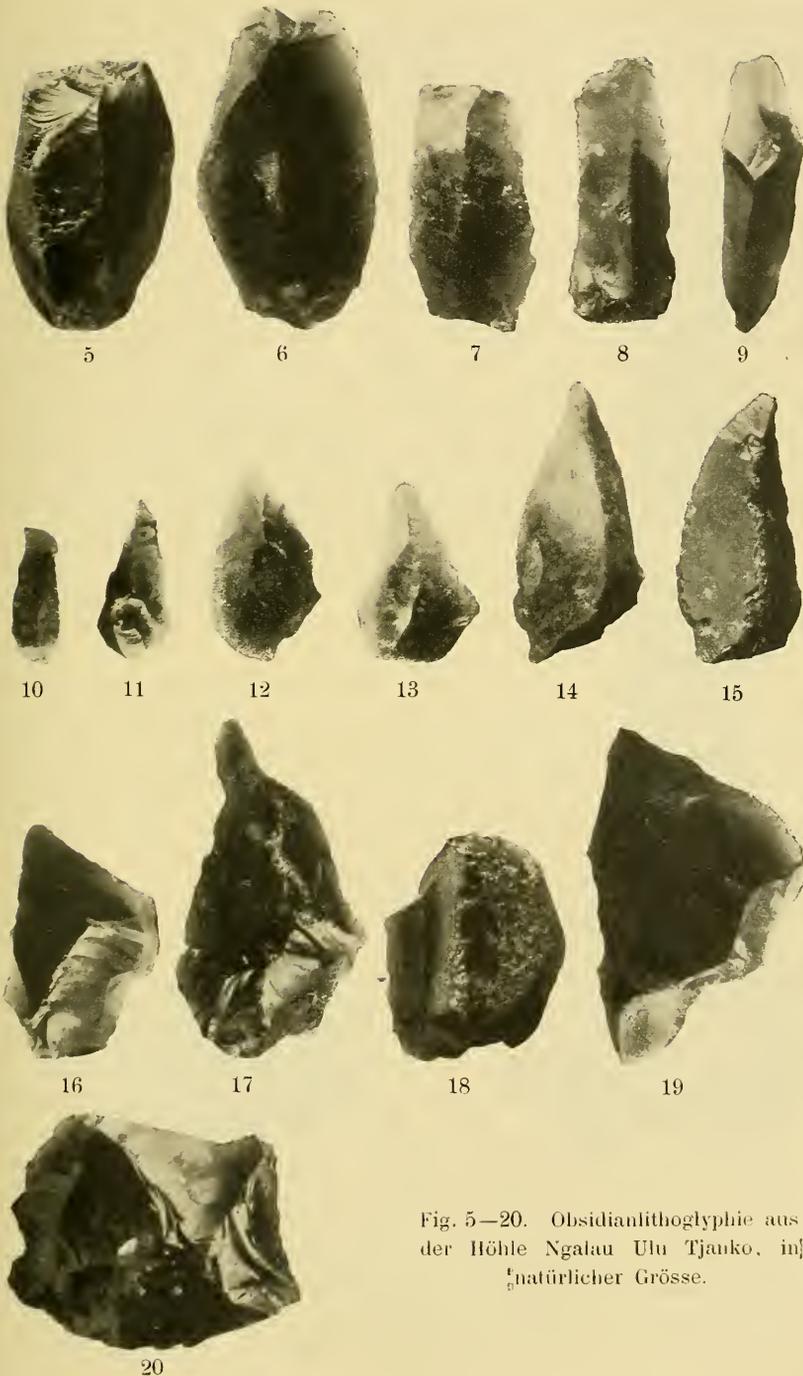


Fig. 5—20. Obsidianlithoglyphe aus der Höhle Ngatau Ulu Tjauko, in natürlicher Grösse.

es sich um die Vorfahren des dortigen, den Weddas von Ceylon entsprechenden, Kleinstammes der Kubus handeln.

Und diese Auffassung wird bestätigt durch einige menschliche Skeletteile, welche im Kulturboden der Höhle vorgefunden wurden. Sie sind in der lockeren, oberen Schicht des Kulturbodens „sehr reichlich“ angetroffen worden, in der festen unteren Schicht nur spärlich. Ein vollständiges Skelett war leider nicht zutage zu fördern, da die Knochen sehr mürbe waren und es an geeigneten Werkzeugen gebrach, auch fehlte es an der nötigen Zeit. Die erbeuteten Skeletteile bestehen in kleinen Fragmenten des Schädels mit Zähnen und in Fragmenten von Röhrenknochen. Eine genauere Untersuchung könnte einige interessante Einzelheiten ergeben, hier möchte ich nur erwähnen, dass sämtliche Skeletteile den Eindruck von Zartheit machen, auch die Zähne sind klein, das mitgekommene Unterkieferfragment zeigt einen Kinnfortsatz (Figur 21), die Fossa olecrani des Humerus ist durchbohrt (Figur 22), der Femur ist gebogen und weist eine starke cristaförmige Linea aspera auf, die Tibia ist platyknem. Die Knochen machen einen fossilen Eindruck, sie kleben an der Zunge. Im ganzen haben wir es augenscheinlich mit einer zarten Varietät der Spezies *Homo sapiens* zu tun, einer weddalen Wildform derselben.

Die von uns in den Toala-Höhlen von Celebes vorgefundenen spärlichen Skelettreste haben dasselbe anthropologische Bild ergeben, nur dass der Femur keine Biegung zeigte; insbesondere aber hat sich gleichfalls die Perforation der Fossa olecrani gezeigt.³⁾ Immerhin sprechen diese Funde auf Ceylon, Sumatra und Celebes für das früher allgemeine Vorhandensein einer grazilen, schlichthaarigen Varietät des *Homo sapiens* in diesen tropischen Gebieten, von welcher Menschenform sich Reste, wenn auch vielfach mit fremden Elementen vermischt, bis heute in Ceylon als Wedda, in Sumatra als Kubu, in Celebes als Toala erhalten haben, auf dem hinterindischen Festland als Senoi. Diese Menschen lebten schon dazumal, wie noch jetzt, im Gebirge des Innern. Weiter auf diese Frage mich einzulassen, würde an Hand des knappen fossilen Materiales, wie es bis jetzt von den genannten Stellen vorliegt, nicht gerechtfertigt sein; es mag nur darauf hingewiesen werden, dass eine sorgfältige Bergung der anthropologischen Reste in der Höhle Ulu Tjanko eine eigene wissenschaftliche Expedition rechtfertigen würde, welche festzustellen hätte, ob die obigen Schlüsse auf das Vorhandensein einer weddalen Form daselbst sich bestätigen oder nicht; denn eine so weite einstige Verbreitung dieser grazilen Varietät des *Homo sapiens* in der Zeit vor

3) l. c., p. 59 und Tafel VI Fig. 11 und 12.

dem Eindringen stärkerer und grösser statuerter Formen wäre in jedem Fall eine sehr merkwürdige Erscheinung, um deren Feststellung man sich ernstlich bemühen sollte; ist doch die Frage noch keines-

Fig. 21 und 22. Skelettfragmente:
Unterkiefer mit Kinnhöcker (K.) und
Humerus mit Durchbohrung der
Fossa olecrani (F. o.) aus der Höhle
Ngalau Ulu Tjanko in natürlicher
Grösse.



K.

21



F. o.

22

wegs gelöst: wie ist die weddale Menschenform anthropologisch und damit phylogenetisch einzuschätzen? Hat sie doch von der rohen Ausprägung der Spezies *Homo neandertalensis* soviel wie gar nichts an sich, sondern sie gemahnt eher an eine kindliche Bildung, an eine

alte Form des *Homo sapiens* in neotener Hemmungs- oder Rückbildung.⁴⁾ Aber damit will ich keine neue Hypothese aufgestellt, wohl aber von diesem unserem Nichtwissen ausgehend auf die Wichtigkeit der Höhlenforschung in tropischen Gebieten hingewiesen haben. Aus gewisser Entfernung betrachtet erscheint die Phylogenie des Menschen einfach, treten wir aber an Hand des bisher gefundenen fossilen Materiales ihr näher, so gewinnt das vorher klare Bild immer mehr verschwommene, nicht mehr klar erfassbare Umrisse, und jedenfalls genügt das bis jetzt aufgesammelte Material von ferne nicht, uns ein widerspruchsfreies Bild von der Phylogenie des Menschen an die Hand zu geben. Es sei aber an dem Beispiel des *Pithecanthropus* daran erinnert, welche unerwartete, welche höchst wichtige Aufschlüsse über die Stammesgeschichte unseres Geschlechtes uns die tropische Inselwelt Süd-Asiens noch bieten kann.

Es liesse sich ja denken, dass aus einer *Pithecanthropus*-Form unmittelbar einerseits eine grazile *Homo sapiens*-Form, andererseits eine derbe *Homo neandertalensis*-Form sich entwickelt hätte und aus diesen der definitive *Homo sapiens* und der definitive *Homo neandertalensis*, wobei der letztere dann als Durchgangsform für *Homo sapiens* ausscheiden würde, insofern *Homo sapiens* ein höheres geologisches Alter hat, als man bisher annahm.⁵⁾ Vor der Ausprägung der definitiven *Sapiens*-Form aber hätte die kleinwüchsige Vorform sich in eine *cymotriche* oder wellighaarige *weddale* und eine *ulotriche* oder wollhaarige *akkale* zerspalten. Diese wären dann zu Durchgangsformen für die entsprechenden Grossformen geworden. *Pithecanthropus* aber könnte aus einer anthropoiden Ausgangsform sich herausgebildet haben.

Den Einwand, welchem schon wiederholt Ausdruck gegeben worden ist, das Genus *Pithecanthropus* könne deshalb keine Vorfahrenform des Menschen repräsentieren, weil diese Tierform in einer Schicht pleistocänen Alters aufgefunden wurde, wird niemand verstehen, der auch nur oberflächlich mit den Ergebnissen der Paläontologie sich befasst hat und demnach das geologisch hohe Alter vieler noch jetzt lebender Tiergattungen kennt.

All das sei nur gesagt, um auf die Wichtigkeit weiterer Nachforschungen nach fossilen anthropologischen Resten in dem tropisch-asiatischen Inselgebiete hinzuweisen. Die Fragestellung gestaltet sich so schwierig, dass wir zunächst ganz auf Empirie angewiesen sind.

⁴⁾ Siehe dazu *P. S.*, über die zoologische Schätzung der sogenannten Haarmenschen und über larvale Formen bei Säugetieren und Reptilien, *Zoologische Jahrbücher, Supplement*, XV, 2, 1912.

⁵⁾ Siehe *M. Boule*, *L'homme fossile de La Chapelle-aux-Saints*, *Annales de Paléontologie*, 1911, p. 242.

Wie schon angedeutet hat all das, was ich über die cymotrichen, weddalen Kleinstämme geäußert habe, auch Geltung für die ulotrichen, akkalen Kleinstämme, welche ebenso wie die weddalen eine rätselhaft weite Verbreitung zeigen.

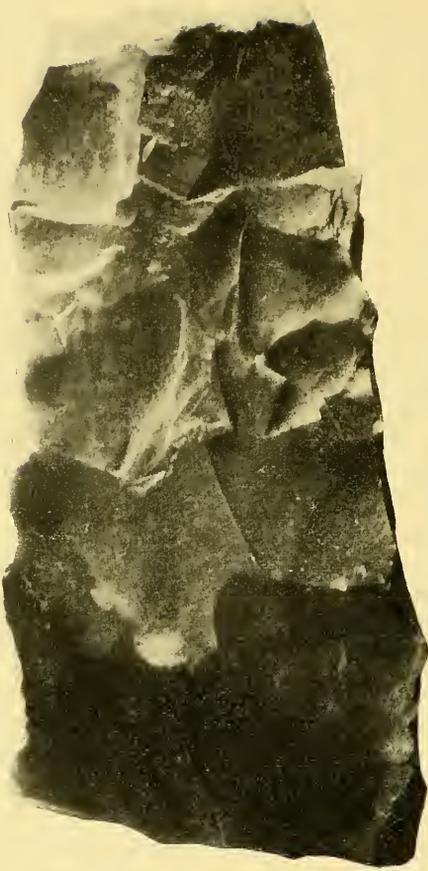
Um noch einmal auf die Fundgegenstände im Kulturboden der Höhle Ulu Tjanko zurückzukommen, so zeigte sich derselbe noch reichlich von Schneckenschalen durchsetzt, von Melanien des Süßwassers und von Landschnecken, die zur Nahrung gedient hatten, auch fand sich ein Krebscherenfragment vor.

Da die Höhle noch jetzt Leuten, welche vom Einsammeln von Waldprodukten leben, zur gelegentlichen Unterkunft dient, haben sich auch einige Topfscherben darin vorgefunden, welche jedoch der Obsidianlithoglyphie nicht angehören, zeigen sie doch deutliche Merkmale der Drehscheibe; ausserdem fand sich darunter eine Fayence-Scherbe vor. Auch das Fragment eines Tigerzahnes mag Erwähnung finden.

Nicht fern von der erwähnten Höhle wurde noch eine Partie Obsidianspäne am Mesumai-Flusse, am Wege liegend, gefunden; da dieselben vollständig denen aus der Höhle entsprechen, stammen sie offenbar von den gleichen kleinen Magdalénien-Leuten, die daselbst einen temporären Ruheplatz hatten.

Ausser dem Fund in der Höhle des Djambi-Distriktes verdanken wir Herrn Dr. *Tobler* die Entdeckung einer weiteren Lithoglyphie im Innern von Sumatra. Es handelt sich dabei um das folgende:

Im Gebirgsland des südlich an den Djambi-Distrikt anstossenden Distriktes *Palémbang*, in den sogenannten Palémbangsche Bovenlanden, machte der Forschungsreisende bei Bungamas am Flusse Kikim ketjil („auf und an dem Weg von Tandjung Sakti nach Lubuk Lajang“) einen eigentümlichen Oberflächenfund, charakterisiert durch Späne von honiggelbem bis weissem Feuerstein, in der grossen Mehrzahl formlos, offenbar Abfallware einer temporären Feuersteinwerkstätte; auch wurde daselbst roter und weisser Jaspis verwendet. Aus diesen in der überwiegenden Mehrzahl formlosen Spänen lassen sich solche aussondern, welche die Form von Spitzen zeigen und als Wurfspießspitzen gedient haben konnten (Figur 24—28), insofern ähnliche solche aus Obsidian geschlagene von den Eingeborenen des papuasischen Archipels an ihren Wurflanzen angebracht werden. Neben gröberen, die in der Zahl vorwiegen, lassen sich feinere Spitzen unterscheiden. Auch Späne von Messerform fehlen nicht (Figur 29—32); zahlreich sind auch solche, die als Schuppen bezeichnet werden können. Als besonders merkwürdiges Fundstück fällt



23



24



25



26

das Fragment einer Beilklinge aus Feuerstein auf (Figur 23), welche, roh zugehauen, keinen Anschlag zeigt und in der Form durchaus

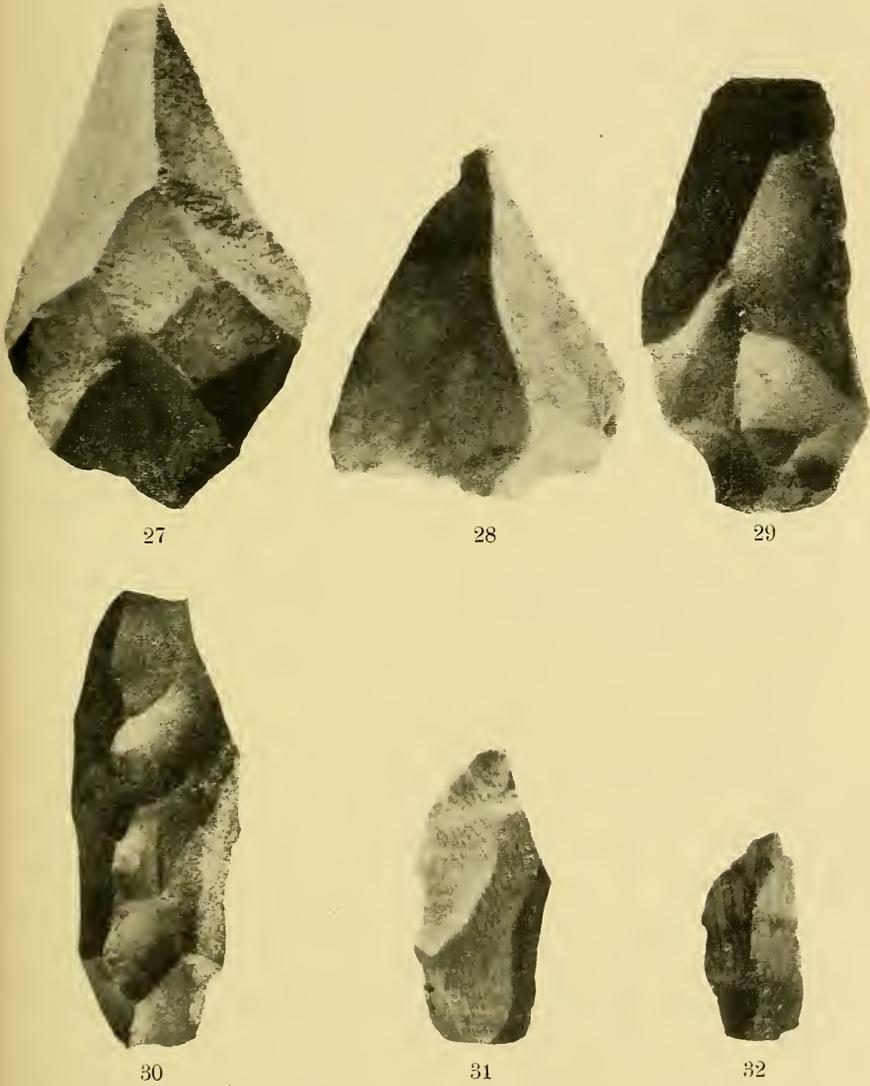


Fig. 23—32. Feuersteinlithoglyptie von Bungamas in natürlicher Grösse.

an die noch unfertigen, roh zugehauenen, noch nicht geschliffenen Feuersteinbeile des dänischen Neolithikums erinnert; es kann sich indessen auch um das Produkt einer Kulturstufe handeln, welche die

Kunst der Politur noch nicht erworben hatte und sich mit dem roh zugeschlagenen beilförmigen Steine begnügte. Das Beil ist vierkantig, die Kanten sind in Form einer Wellenlinie zugeschlagen; leider ist die Schneide durch Abbruch verloren gegangen.

Ausser diesem Beilstein fanden sich von grösseren Stücken noch zwei formlose Steine, deren einer aus einer Koralle von dichtem Gefüge besteht und an welchem zwei körnige Stellen auf den Gebrauch als Schlagstein hinweisen; er kann auch als Nukleus gedient haben. Als Kuriosum sei erwähnt, dass auch eine Konkretion aufgesammelt wurde, die ungefähr die Form einer Schildkröte hat und am Vorder- und Hinterende Einschnitte zeigt; dieselben mögen intentionell sein.

Überblicken wir die Lithographie von Bungamas im Palémbang-Distrikt als Ganzes, so fällt zunächst der grosse Unterschied gegen diejenige aus der Höhle von Ulu Tjanko im Djambi-Distrikt auf und zwar sofort als besonders grell durch das verwendete Material: in der Höhle der glasartig glänzende, pechschwarze Obsidian, bei Bungamas ein trüber, honiggelber bis weisser Feuerstein von grobem Gefüge. Sodann besteht ein grosser Gegensatz in der allgemeinen Ausprägung: die Obsidianlithographie der Höhle aus dem Djambi-Distrikt ist durchweg klein und zierlich ausgebildet, offenbar von einer zarten Varietät hergestellt, die von Bungamas in den Palémbang'schen Bovenlanden ist von grobem Gepräge und demnach doch wohl das Werk einer grösser gewachsenen, stärkeren Menschenvarietät.

Suchen wir für die Feuersteinlithographie von Bungamas nach einem Vergleich in Europa, so möchte ich hiefür auf die Oberflächenfunde, die sogenannten Feuersteinteppeiche in Frankreich und Belgien verweisen, speziell auf die von Le Grand Pressigny, mit denen die Glyptolithen von Bungamas eine ganz bestimmte eigentümliche Ähnlichkeit haben. Dabei ist zunächst merkwürdig die Ähnlichkeit des Gesteinsmaterials: an beiden Orten honiggelber Feuerstein mit dem einzigen Unterschied, dass er sich in Grand Pressigny in reinerer Ausbildung vorfindet. An beiden Orten ferner ein grobes Formgepräge sämtlicher Glyptolithen und ferner als besonders auffallender Umstand: an beiden Orten fehlt an der Spitze die Retuschierung; ohne Nachbesserung der Schneiden wurden die zufällig spitzenartig geformten Späne verwendet, wie dies heutzutage noch von den Ureinwohnern von Australien und melanesischer Inseln so geschieht. Im allgemeinen möchte ich die Lithographie von Bungamas mit der von Le Grand Pressigny als eine früh-neolithische bezeichnen.

Die *Tobler'schen* Funde ergeben demnach das Vorhandensein des Magdalénien und des Früh-Neolithikums in Sumatra, wozu gelegent-

liche Oberflächenfunde noch das durch das geschliffene Steinbeil gekennzeichnete voll entwickelte Neolithikum gefügt haben.⁶⁾

Dagegen hat sich von früheren paläolithischen Stufen auf Sumatra so wenig wie auf Celebes oder Ceylon bis jetzt irgend welche Spur gefunden, und um nun zum Anfang dieses kleinen Berichtes zurückzukehren, so haben auch die *Tobler'schen* Funde das Mysterium, welches sich zur Stunde noch an das Moustérien von Tasmanien knüpft, nicht aufgehellt; obschon die Funde im Herzen der grossen Insel gemacht wurden, lassen sie gar nichts davon erkennen, was an ächte Mousterialithen gemahnte; sie zeigen zwar eine sehr wichtige Fundstelle des ceylonesischen Magdalénien in Sumatra auf, sowie eine des Früh-Neolithikums, aber von den verbindenden Kettengliedern des tasmanischen Moustérien mit dem der westlichen Alten Welt ist auch mit den genannten Funden noch nicht das erste aufgedeckt, und doch darf aus diesem negativen Ergebnisse auch noch nicht der Schluss gezogen werden, dass eine Lithoglyphie, welche mit einer sehr wohl charakterisierten und höchst eigenartigen europäischen identisch ist, im fernen östlichen Tasmanien völlig unbeeinflusst und selbständig neu entstanden sei.

⁶⁾ Siehe in betreff der neolithischen Funde die Zusammenstellung der Literatur in unserer Abhandlung über die Toala-Höhlen in Celebes, I. c., p. 25; ferner *J. H. N. Evans*, stone-implements from North Borneo, Man, 1913, p. 154.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Basel](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [25 1914](#)

Autor(en)/Author(s): Sarasin Paul Benedict

Artikel/Article: [Neue lithochrome Funde im Innern von Sumatra 97-111](#)