

hypsodont usw.) noch die Termini der Backenzahnhöcker erläutert werden, obwohl z. B. S. 86 von Paracon und Meacon (durch Druckfehler Meacon geschrieben) die Rede ist. Zweitens, daß gelegentlich nicht allgemein übliche Knochenbezeichnungen wie Sphenoideus, Temporale und Zygomaticus, auch ungewöhnliche Namensbildungen wie Ungulatae, Ruminantiae usw. statt Ungulata, Ruminantia gebraucht werden und auch – zumeist wohl durch Druckfehler – unrichtige wie S. 53 Vivaridae statt Viverridae, S. 55 Tardigrata statt Tardigrada, S. 102 Incissura statt Incisura, S. 110 und 112 Trochanter majus statt major, S. 122 Os melleolare statt malleolare, S. 146 Condulus statt Condylus, S. 148 Polex statt Pollex aufscheinen. Auch die Textierung S. 124 „bei Bos und Ruminantiae“ wäre zu beanstanden.

Bei einem Atlas, der als Behelf zum Erkennen und Bestimmen von Hartteilen durch osteologisch in der Regel nicht geschulte Personen dienen soll, kommt es vielleicht noch mehr auf die Bilder als auf den Text an. Da diese sämtlich durch die Meisterhand von O. Garraux angefertigt wurden, muß ihre vorzügliche Qualität kaum erst bescheinigt werden. Doch auch die Textierung ist, von den erwähnten (zu einem erheblichen Teil offenbar den Korrektur-Schwierigkeiten der Verfasserin mit dem Verlage zuzuschreibenden) Einzelheiten abgesehen, als durchaus gelungen zu bezeichnen, weil sie in knappen Worten Wesentliches bringt. So bleibt nur zu bedauern, daß nicht alle Hartteile und nicht alle in Frage kommenden Tierformen behandelt wurden, wenngleich man sich den von der Autorin für die gewählte Beschränkung angeführten Argumenten gewiß nicht ganz verschließen kann. Sicher wird der Atlas seine Aufgabe, bei Bestimmung von Knochen und Zähnen Behelf zu sein, durchaus erfüllen können.

K. Ehrenberg

MIRKO MALEZ (Hrsg.): *Krapina 1899–1969. Vorträge, gehalten auf der Wissenschaftlichen Versammlung anlässlich der 70-Jahrfeier der Entdeckung der Urmenschen von Krapina in Zagreb am 31. Mai 1969.* 216 S., 26 Glanztafeln (mit 68 Abb.), 50 Taf. (mit 300 Abb.), 14 Textabb., 7 Tabellen und 4 Einlagen. Jugoslawische Akademie der Wissenschaften und Künste, Zagreb 1970.

Die 14 Vorträge, die hier zusammengestellt worden sind, wurden dreisprachig (Serbisch/Deutsch/Englisch: 6), zweisprachig (Serbisch/Deutsch: 4; Serbisch/Englisch: 3) und einsprachig (Serbisch: 1) abgedruckt, so daß ein internationaler Zugang gegeben ist. Der reich ausgestattete Jubiläumsband wird von einem Aufsatz über Gorjanovič-Kramberger (Kochansky-Devidé) als Paläontologen eingeleitet. Auf die drei Darstellungen, zur Stratigraphie, zur Paläontologie und zur Prähistorie folgen anthropologische Beiträge. Virchows Behauptung, es handle sich um pathologische Veränderungen an den Knochen des fossilen Hominiden von Neandertal, konnte damals nicht überzeugend abgelehnt werden. Erst die Krapina-Entdeckung, der Fund von mindestens 10 Individuen verschiedenen Lebensalters, die von einer Kultur des Moustériens und einer Säugetierfauna der Mindel-Riß-Zwischeneiszeit begleitet waren, führte die Wende der Anschauung herbei.

Zunächst berichtet Malez über neue Ansichten über die Stratigraphie der Fundstelle von Krapina. Auf Grund der bis jetzt unveröffentlichten Profile, Skizzen und Notizen von Gorjanovič wurde eine Gliederung der Schichten in der Halbhöhle auf dem Hušnjak-Berg in Krapina durchgeführt. Sowohl die faunistischen Überreste als auch die paläolithischen Artefakte sind von Fall zu Fall der jeweiligen Schicht zugeordnet. Die Tiergemeinschaften und das altsteinzeitliche Kulturgut ließen sich individuell in das über acht Meter mächtige Schichtenprofil in die geochronologische Skala des Jungpleistozäns einreihen. Diese Schichten hatten sich seit der Endphase des Riß-Würm-Interglazials bis annähernd zur Mitte des Würm II-Stadials abgelagert: 9 Zonen, mit den Menschenfunden in den Schichten 3 und 4. Die Arbeit an der Revision der faunistischen und paläolithischen Funde steht vor dem Abschluß, so daß wohl nur noch unbedeutende Korrekturen der Stratigraphie zu erwarten stehen. Anschließend erläutert Malez die Ergebnisse der Revision der pleistozänen Fauna aus Krapina. Bisher waren 27 Tierarten der Lokalität von Gorjanovič bearbeitet worden. Die gründliche Durchsicht förderte 43 verschiedene Species zutage und zeigt den Reichtum und die Mannigfaltigkeit der Lokalität. Das faunistische Material entstammt den Depots des Geologisch-Paläontologischen Museums in Zagreb und teilweise auch der Geologisch-Paläontologischen Sammlung der Jugoslawischen Akademie der Wissenschaften und Künste. Die Liste der pleistozänen Fauna von Krapina läßt erkennen, daß verschiedene Biotope vertreten sind: warmes Klima; gemäßigtes Klima; Steppengebiete; Hochgebirge; boreale Vertreter eines kalten Klimas; typische Waldbewohner. Umfangreich gestaltet sich die Übersicht, die Malez über die paläolithische Kultur von Krapina im Lichte neuerer Untersuchungen ausbreitet. Die Artefaktengemeinschaften geben Auskunft über das Vorkommen, das zahlenmäßige Vorhandensein, die typologischen Veränderungen und die Entwicklungsvorgänge innerhalb des Profils der Ablagerungen. In diesem Kulturgut herrschen verschiedene Typen von Schabern und Spitzen vor, während andere Artefakte bedeutend weniger vertreten sind. Das ist eine der grundlegenden Charakteristiken der Moustérienkultur in Mittel- und Südeuropa. Es existieren große Ähnlichkeiten zwischen den Moustérienkulturen von Krapina und den Höhlen Veternica und Vindija in Nordwestkroatien, die Malez erarbeitet hat. „Auf Grund der bisherigen Forschungen können wir schließen, daß an der Fundstätte von Krapina alle Entwicklungsphasen der

Moustérienkultur bestehen. Heute gibt es keine Zweifel darüber, daß Krapina eine der größten und komplexesten Fundstellen der materiellen Kultur des Moustériens in dem ganzen Gebiet südöstlich der Alpen darstellt“ (Malez). Zupanič betreibt mikroskopische Untersuchungen am Felsgestein, aus dem Artefakte bearbeitet worden sind, zumal Gorjanovič sich ehemals auf eine makroskopische Betrachtung beschränkt hat. Die bisherigen Resultate der Bestimmung des absoluten Alters der Fossilien aus Krapina mittels Radiokohlenstoffs erwähnt Šliepčević. Die in Groningen ausgeführte Knochenanalyse der verkohlten Fossilien ergab ein Alter von 30 000 Jahren, während eine Analyse im C¹⁴-Laboratorium des Instituts „Ruder Bošković“ in Zagreb im Gange ist.

Čanadjija stellt die Bedeutung des Urmenschen von Krapina in der Evolution der Hominiden heraus; man müßte ihn in die Gruppe der Vorneandertaler, d. h. in die Reihe der Vorfahren der eigentlichen Neandertaler, einreihen. Kallay schildert vergleichende Beobachtungen am Unterkiefer wie Foramen mandibulare, Taurodontie, Pulpahöhle. Er trifft Feststellungen an den Zähnen des Krapinaneandertalers wie die Breite und Länge der Kronen der unteren Prämolaren, der oberen Backenzähne und der unteren Molaren, über die Ontogenie der Zähne, Endotaurodontismus, zwei- und dreiwurzelige Zähne usw. Einige Eigentümlichkeiten und pathologische Veränderungen an den Überresten am Krapinamenschen schildert Tomić-Karović, der 641 fossile Knochen und Zähne untersucht hat: vereinzelt Frakturen, eine mehr oder weniger ausgeprägte Arthritis deformans an Halswirbeln, Extension des Armes im Ellenbogengelenk (Foramen olecrani häufiger als Fossa olecrani). Derselbe Autor gedenkt des Kannibalismus bei den Neandertalern von Krapina; denn deren Knochen lagen auf den Feuerstellen und um sie herum sowie, vermischt mit Tierknochen, an den Höhlenwänden herumgeworfen; die Femora und Tibiae waren zur Herausnahme des Knochenmarkes längsgespalten; von 1551 Knochen waren 147 mehr oder minder verkohlt; Teile der Nackenknochen um das Foramen occipitale magnum und dieses selbst wurden nicht gefunden; die Mutilation des Hinterhauptbeins läßt auf das Entnehmen des Gehirns schließen. Über einige Probleme der präpleistozänen (tertiären) Evolutionsgeschichte der Hominiden verbreitet sich Heberer. Angesichts von nach Jahrmillionen rechnenden Zeiträumen und in Anbetracht von riesigen geographischen Räumen verfügen wir bisher erst über einige wenige stichprobenhafte Funde, um ein sich stets wandelndes „Jeweilsbild“ unserer Geschichte aufzubauen. Die extreme Gruppenvereinheitlichung nach Pilbeam und die Mehrfachgliederung nach Leakey dürften etwas zu weit gegangen sein. Das Schema von Simons (1967) stellt die zentrale Wichtigkeit der Propiopiithecusgruppe auch in der Phylogenie der Hominoidea heraus. Kallay zählt paläostomatologische Eigentümlichkeiten der Neandertaler aus Krapina auf, seien es pathologische Veränderungen, seien es Anomalien an den Zähnen und Kiefern. Abschließend bringt der Genannte eine Zusammenfassung der Erkenntnisse und Planungen anlässlich der 70-Jahrfeier der Entdeckung des Urmenschen von Krapina.

Die reiche Ausbeute der Krapinafundstätte durch Gorjanovič ist nur teilweise aufgearbeitet worden. Damals lag das Schwergewicht zudem auf der Anthropologie. Das von Malez durchgeführte systematische Studium von Stratigraphie, Fauna und Kulturgut, erweitert von Mitarbeitern durch Ergänzungen zur Anthropologie, hat der Fachwelt eine umfassende Gesamtwürdigung und Dokumentation der Fundstätte von Krapina besichert.

Karl H. Roth-Lutra

S. SANGVICHIAN, P. SIRIGARON and J. B. JØRGENSEN: *Archaeological Excavations in Thailand. Volume III: Ban-Kao. Neolithic Cemeteries in the Kanchanaburi Province. Part Two: The Prehistoric Thai Skeletons.* With Appendix by TEUKU JACOB: *The Mesolithic Skeletal Remains from Sai-Yok.* 53 Pages, 24 Plates, 5 Tables and 9 Pages Collective Tables. Munksgaard, Copenhagen 1969.

Die thailändisch-dänische archäologische Expedition förderte in zwei Ausgrabungskampagnen 1960–1961 und 1961–1962 menschliche Skelette zutage, die von den Fundplätzen Ban-Kao und Sai-Yok in der Provinz Kanchanaburi in Thailand stammen. Es handelt sich um die als ältest bekannten Einwohner des Landes. Ehemals war beabsichtigt, diese physisch-anthropologischen Befunde mit den Ausgrabungsberichten und mit der archäologischen Fundaufnahme gemeinsam abzdrukken. Die neolithischen knöchernen Überreste entstammen einem Friedhof Bang Site (37 Individuen) und der etwa 1 km davon entfernten Lokalität Lue Site (eine adulte Frau und ein Kind). Ein mesolithisches Skelett wurde zu Sai-Yok in derselben thailändischen Provinz geborgen. Die Messungen erfolgten nach Martins Lehrbuch, während acht morphognostische Beobachtungen am Schädel sich auf die Eskimostudie von Laughlin und Jørgensen (1956) stützen.

Die neolithischen Skelette der Fundorte Bang Site und Lue Site werden geschildert und diskutiert. Die Knochen befanden sich in einem sehr schlechten Erhaltungszustand, so daß nur wenige verlässliche Maße genommen werden konnten. Die Geschlechtsbestimmung führte zum Erfolg bei 13 Männern und 10 Frauen. Unter dem neolithischen Skelettgut befanden sich 3 Kinder. Auch eine Lebensaltersbestimmung wurde durchgeführt, wobei eine Einteilung in drei Gruppen vorgenommen wurde. Es handelt sich um 16 frühneolithische, 20 spätneolithische und 2 eisenzeitliche menschliche Gebeine. Pathologische Veränderungen wurden studiert. Darunter finden sich 7 Fälle von dicker und grobstrukturierter Diploë bei Schädeldeckknochen, so daß an Thalassämie und an andere hämolytische Anämien zu