

vallois-Kernstein ist charakteristisch, daß nach dessen entsprechender Vorbearbeitung oft nur ein einziger Abschlag von ihm gewonnen wurde, während im übrigen Moustérien der Fortgang der Abtrennung von Spänen „rundum“ festzustellen ist.

Aus B.s letztem Kapitel, seinen „conclusions générales“, sei hervorgehoben, daß es nach seiner Meinung auch in der Altsteinzeitkunde notwendig ist, „sein Metier zu verstehen“. Diese Feststellung ist durchaus keine Binsenwahrheit (truisme), wie man meinen sollte. Man denke in Deutschland z. B. nur an gewisse Spezialisten jüngerer Perioden, die sich zutrauen zu dürfen glauben, Faustkeile „fachmännisch“ zu veröffentlichen. Weiter mangelt nach Bordes gerade den Amateuren unserer Wissenschaft „die lange, notwendige Lehrzeit im Fach“. Aber welche hochtönenden Theorien stellen sie oft auf, und wie oft machen sie aus einer Fliege einen Elefanten genau bestimmbarer species! „Wieviele falsche Typenbezeichnungen sind – auch in Deutschland – durch derartiges Gebaren entstanden!“ „Arme und eintönige (typenarme) Serien führen häufig die besten Geister dazu, die Typen aufzuspalten oder etwas Zufälliges für typologisch wichtig zu halten!“ Welch treffliche Beispiele vermöchte man dazu aus der altsteinzeitkundlichen Literatur Deutschlands anzuführen! Gewohnt, mit den reichhaltigen Fundserien Mährens umzugehen, haben wir uns seit vielen Jahren über die Sonderausprägungen und angeblich landschaftlich bestimmten „Gruppen“ gewundert, die man im engeren Mitteleuropa oft aus untypischen und geringen Fundkomplexen aufzustellen den Mut hatte. Die altsteinzeitlichen Kulturen prägen sich nie in Einzelfunden aus, sondern ausschließlich in Komplexen. Möchten wir in Mitteleuropa doch wenigstens das aus Bordes' Buch lernen!

L. Z.

B. KLÍMA, R. MUSIL, J. JELINEK, J. PELIŠEK: *Die Erforschung der Höhle Svědov Stul (Schwedentischgrotte, Gemeinde Ochoz) 1953–1955*. 297 S. mit zahlreichen Bildern und Tabellen im Text und auf Tafeln, Anthropos Nr. 13 (N. F. 5), Brno (Brünn) 1962.

Auch die tschechischen Quartärforscher arbeiten erfolgreich in „teams“. Den Hauptteil des vorliegenden Werkes lieferte Klíma mit der Behandlung der prähistorisch-archäologischen Erforschung, deren Geschichte und andere, damit im Zusammenhang stehende Fragen. Für die von seiner Hand stammenden Zeichnungen der Schichtfolgen und der Silices gebührt ihm eine Sonder-Anerkennung. Musil schrieb über „die Höhle als einen typischen Hyänenhorst“, während Jelineks Beitrag „der phylogenetischen Stellung des menschlichen Unterkiefers von Ochoz“ gilt, Pelišek endlich die Bearbeitung der Höhlensedimente übernahm. Im ganzen ein wichtiges Buch ohne viel verschwommene Theorien, ein Buch, wie es die Fachwissenschaft braucht! Daß die tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften die (gewiß nicht geringen) notwendigen Mittel für die erneute oder überhaupt neue Durchforschung der Höhlen des Mähr. Karstes zur Verfügung stellt, zeigt, daß in der Tschechoslowakei auch die letzten Endes nicht auf irgendeinen Gewinn materieller Art ausgerichtete wissenschaftliche Forschungs- und Kulturarbeit viel gilt.

Ähnlich wie z. B. in den Höhlen des Fränk. Jura ist seit 80 Jahren auch in der Schwedentischgrotte von Liebhabern, Sammlern und Laien herumgewühlt worden. So ist nicht zu verwundern, wenn die neuerdings von kenntnisreichen Forschern durchgeführten Ausgrabungen an Funden nicht mehr viel erbrachten. Nach Klíma wurden, von dem reichlich angefallenen Knochenmaterial abgesehen, nur 193 Silex- und 3 Knochengeräte geborgen. Nach einer anderen Zusammenzählung gehören 33 Stücke zum Spätmoustérien, 8 zum Aurignacien und 112 zum Magdalénien. Die Tragödie einstiger Buddeleien ist es, daß, wie anderswo auch, wo früher Höhlen „ausgebeutet“ wurden, „keiner von den (von früheren Autoren) angeführten Funden erhalten blieb“. Man kann fast von einem Wunder reden, daß der schon 1905 gefundene, fossile menschliche Unterkiefer noch erfaßbar ist.

Durch genauen Vergleich der verschiedenen, in den wenigen, ungestört verbliebenen Folgen der Höhlensedimente gewonnenen Teilprofile gelang es, eine sichere Rekonstruktion des Gesamt-

Längsprofils zu gewinnen. Freilich fehlen, was Klíma S. 35 selbst genug bedauert, die Ergebnisse entsprechender Korngrößen-Analysen der Höhlen-Sedimente, durch die die Datierung der verschiedenen Horizonte hätte gestützt werden können.

Als tiefsten Kulturniederschlag erbrachte die Höhle eine primitive Quarzit-Kalkstein-Industrie mit einem wenig typischen Faustkeil und einem giganolithischen Kratzer aus Kalk sowie mehreren Quarzitgeräten. Manche Typen dieser primitiven, als R/W-interglazial angesprochenen Industrie, werden mit denen von Žeberas sogenanntem Clactonien von Mlázice in Böhmen verglichen. Doch denkt Klíma auch an eine Verwandtschaft mit acheuloiden Gruppen, wie dem Micoquien und meint schließlich, gewisse Schaber wären grobe Prototypen des späteren klassischen Moustérien.

Der obere Fundhorizont des unteren dunklen Schichtenpaketes der Höhle bildete ein Spätmoustérien, das schon an das Ende des Würm I/II-Interstadials datiert wird und im Gegensatz zu der R/W-interglazialen Kalk-Quarzit-Industrie einheimischen Hornstein verarbeitete. In diesem Moustérien gibt es noch Choppers. Andererseits zeigt sich der Einfluß einer flächenretuschierenden Blattspitzenindustrie. Entscheidend scheint dem Rezensenten hier die Frage, ob es zwischen dem zutiefst liegenden „Altmoustérien-Micoquien“, also zwischen Klímas (S. 25) Schichten 13/14 einer- und seiner Schicht 11 andererseits einen wirklich absolut sterilen Zwischenhorizont gibt, oder ob es sich nicht vielmehr um eine fortlaufende, bald stärker, bald ganz schwach durch entsprechende Funde markierte Entwicklung ein und derselben Kultur handelt, die sich selbstverständlich im Laufe der Zeiten gewandelt hat, wenn auch wohl nicht gerade dann, wenn dank natürlicher, z. B. klimatischer Änderungen Schichtgrenzen entstanden.

Über dem Spätmoustérien folgte „inmitten des Lößkomplexes“, als Übergang zum Jungpaläolithikum, eine als Aurignacien bezeichnete Industrie. „Vom archäologischen Standpunkt aus kann man nicht einmal von einem selbständigen Fundhorizont, sondern nur von vereinzelt Funden sprechen!“ S. 41 spricht Klíma deshalb nur von „der Möglichkeit einer Zugehörigkeit zu Aurignacien-Industrien“. Was er indes fand und auf Taf. XIV reproduzierte, kann typologisch durchweg einem Moustérien à denticulé zugeordnet werden. Von den nur zwei Stücken, die aus ungestörter Schicht stammen, ist eines (Taf. XIV, 48) ein geradezu typisches Denticuléwerkzeug. Hier liegt ein kritischer Punkt der gesamten naturwissenschaftlichen (offenbar von Pelišek übernommenen) Chronologie und der archäologisch-prähistorischen. Klíma wagte offenbar nicht, die angeblich auf dem Boden seines 2. Würm-Interstadials, inmitten des Löß liegenden Silexgeräte noch als Moustérien, ein Opsimoustérien sozusagen, anzusprechen. So „fand“ er wohl sein so problematisches Aurignacien, zu dem auch der fossile Unterkiefer paßte. Die Möglichkeit anderer Gliederung, die nicht zu Unstimmigkeiten führte, bestünde aber.

Als reichster und typologisch am klarsten ausgeprägter Horizont erwies sich der eines Magdalénien aus W III. Neben einheimischem Rohstoff verarbeitete es auch nordischen Feuerstein und seltener karpatischen Radiolarit. Zur Patinafrage ist die Feststellung wichtig, daß die Magdalénien-Silices meist stark, manchmal aber auch nur schwach patiniert sind.

Diesen Untersuchungen läßt Klíma (S. 45) ein umfangreiches Kapitel über die „protolithische Knochenkultur“ folgen. Den als Werkzeuge, ja nur als gelegentlich gebrauchte Stücke durchweg abgelehnten „Pseudo-Knochengeräten“, die in allen unteren Horizonten reichlich gewonnen wurden, sind allein 9 Tafeln gewidmet.

Klíma hat alle Folgerungen sehr vorsichtig vorgebracht. Bei seinen Vergleichen stützt er sich fast ausschließlich auf mährisches Material, greift auch ein wenig auf Ungarn, selten auf Deutschland und Polen und so gut wie gar nicht auf Westeuropa über. Wenn auch er Absolutons gänzlich abwegige Theorie vom Fehlen eines Alt- und Mittelpaläolithikums in Mähren deutlich ablehnt und an einer Stelle von „echten Blattspitzen von Szeletiencharakter“ spricht, so muß darauf hingewiesen werden, daß Gisela Freund in ihrer 1942 in Prag abgeschlossenen Dissertation über Předměstí zum ersten Mal bisher so unrichtig beurteilten mitteleuropäischen Charakter der Předměstí und anderer mährischer Blattspitzen erkannte, und daß der Rezensent in einem

1944 erschienenen Buch mit aller Deutlichkeit (dort S. 15 ff.) für das böhmisch-mährische Alt- und Mittelpaläolithikum eintrat.

In Musils, den Wirbeltierresten gewidmetem Teil des Buches sind die erneute Darlegung der geographischen Lage und der Erforschungsgeschichte der Schwedentischgrotte (beide auch kurz von Jelinek und Pelišek wiederholt) überflüssig, da man beides, und zwar ausführlicher, in Klímas Teil nachlesen kann. Dasselbe gilt für die Beschreibung der Sedimente und deren bei nicht allen Mitarbeitern des Buches ganz und gar übereinstimmende Datierung. Auf Folgeerscheinungen von Kryoturbationsbewegungen innerhalb der Schichten ist – schon von Klíma – mehrfach hingewiesen. Wichtig sind auch die von Musil (S. 99) mitgeteilten Beobachtungen zur Fossilisation der Knochen bis zur Entstehung von Phosphatböden. Gewiß ist das Verlangen nach der Mitarbeit eines Chemikers bei der Bearbeitung pleistozäner Fund- und Rastplätze berechtigt. Sehr werden die Ausführungen über die Benagungsspuren (sie können bekanntlich Bearbeitung von Knochen vortäuschen) von Tieren, wie Hyänen, Stachelschweinen u. a., begrüßt werden, mit denen sich Musil befaßt. Bei der eigentlichen Bestimmung der Fauna und den daraus abzuleitenden Schlüssen, die durch übersichtliche Tabellen ergänzt werden, hat sich M. auf die älteren Funde gestützt. „Bei den Forschungen des Jahres 1953 gelang es folgende Arten nachzuweisen, die sich auf das R/W-Interglazial, über die beiden W-Interstadiale bis W III verteilen müssen:

*Lepus spec.*, *Panthera pardus*, *Marmota spec.*, *Crocota spelaea*, *Canis vulpes*, *Vulpes vulpes*, *Alopex lagopus* oder *Vulpes corsae*, *Meles meles*, *Ursus spelaeus*, *Ursus arctos*, *Tidorhinus antiquitatis*, *Dicerorhinus spec.*, *Equus mosbachensis-Abeli*, *Equus germanicus*, *Equus (A.) hydruntinus*, *Equus cf. Gmelini*, *Cervus elaphus* subsp.?, *Alces alces*, *Rangifer sp.*, *Bison priscus*, *Bos primigenius*, *Rubicapra rubicapra*, *Ovis sp.* oder *Capra sp.* Gerne hätte man sie, genau stratigraphisch nach einzelnen Horizonten geordnet, aufgezählt gesehen. Jedoch hat Musil aus den nachgewiesenen Tiergruppen- und Arten erkannt, daß die einzelnen Horizonte z. B. durch verschiedene Pferdegruppen gekennzeichnet waren. Bei der Untersuchung der Bärenreste wurde die Meinung bestätigt, daß der Höhlenbär ein Tier gewesen sei, das Gegenden mit mildem Klima bewohnte und das man in keinem Fall als kälteliebende oder indifferente Art ansehen könne. Im 2. Interstadial und in Würm III wäre es nur noch sporadisch vorgekommen, wozu sein sehr zahlreiches Auftreten in den vorangehenden Perioden in auffallendem Gegensatz stünde. Es kommt dem Autor also nicht nur auf das Einzelvorkommen dieser oder jener Tierart an, sondern vor allem auf die Verteilung der Arten nach in Prozenten bestimmten Stückzahlen. Im gegenwärtigen, heftig tobenden Streit der Quartärgeologen um die Gliederung des Pleistozäns und besonders der Würm-Eiszeit, scheint die unschwer vorstellbare, am paläontologischen Material der Schwedentischgrotte getroffene Folgerung Musils von mehr als lokaler Bedeutung, daß sich die Tiergesellschaften des letzten Interglazials und des ersten Würm-Interstadials auffallend ähnlich seien. „Unter ein und derselben Schicht aus dem Ende der letzten Eiszeit befindet sich manchmal Schwarzerde des W I/II, manchmal Schwarzerde des R/W-Interglazials. Dabei sind diese Schichten identisch ausgebildet.“ Wollen wir uns also nicht auf die von Musil herangezogenen, nach der Meinung mancher Forscher doch recht problematischen C<sup>14</sup>-Datierungen verlassen, so müßten die prähistorischen Einschlüsse zur Datierung dessen, was gerade sie bisher datieren sollte, herangezogen werden. Der Zirkelschluß wird dann vollkommen sein.

In einem weniger umfangreichen Beitrag wird von Jelinek der bekannte fragmentarische fossile „Unterkiefer von Ochoz“ nach dem letzten anthropologischen Wissensstand behandelt. Leider wurde der Unterkiefer ja schon 1905 in der Schwedentischgrotte ausgebuddelt. Über seine geradezu abenteuerliche Geschichte, nachdem er sozusagen das Licht der Welt wieder erblickt hatte, berichtet indes Klíma S. 16. Er weist den Kiefer, der sich jetzt im Anthropologischen Institut der Universität Freiburg befinden soll, ins Göttweiger Interstadial. Nach Jelinek, der mit guten Gründen an eine Einschleppung durch Hyänen denkt, ist der Kiefer dem eines

Kindes von Ehringsdorf auffallend ähnlich. Jedoch liege die Grenze zwischen Neandertalern und Sapiensmenschen, wie sie sich in den üblichen Meßwerten ausdrücke, nicht eindeutig fest. Jelinek kommt deshalb zu dem (nicht neuen) Resultat, es handle sich auch bei dem Ochozer um einen atypischen Neandertaler, der eine Mischung von primitiven und progressiven Merkmalen zeige. Er gehört demnach mit den fossilen Menschen von Brünn und Předmost in eine Reihe.

Den Schlußteil bestreitet Pelišek mit der Untersuchung der Höhlensedimente. Er zeigt, daß bei einer den modernen wissenschaftlichen Erkenntnissen gerecht werdenden Höhlen-Ausgrabung diesen Sedimenten „mit Laboratoriumsmethoden“ nicht weniger Aufmerksamkeit zu schenken ist, als im Gelände. Freilich wird mancher Forscher die ihm vertrauten übersichtlichen Diagramme der Korngrößen-Analysen verschiedener Profile aus ein und derselben Höhle, wie sie zum ersten Mal in Mitteleuropa für Mauern durchgeführt und 1955 beschrieben wurden, vermissen. Jedoch scheinen die Methoden Pelišeks dem Rezensenten etwa hinter den ähnlichen von Lais nicht zurückzustehen, diese manchmal an Einfachheit der Arbeitsvorgänge z. T. sogar zu übertreffen, ohne daß dabei die erstrebte Aussagefähigkeit der Ergebnisse litte. Es ist hier nicht der Platz, im einzelnen zu diesen Methoden Stellung zu nehmen, die Pelišek zu der Feststellung ermächtigt haben, daß in der Schwedentischgrotte der Mensch des Magdalénien unter ziemlich ungünstigen klimatischen Bedingungen während Würm III in einem kalten subarktischen Klima mit gegenüber den heutigen um 8° C niedrigeren Temperaturen gelebt habe. Der Träger der Kultur, die u. E. zu Unrecht als Aurignacien bezeichnet wird, existierte während des 2. Interstadials unter etwas wärmeren klimatischen Verhältnissen und der Moustérienmensch lebte während des 1. Würm-Interstadials schon in einem im ganzen mäßig warmen Klima.

Bei allen in dem Buch wiedergegebenen Schichtprofilen vermißt man die Einzeichnung und genaue Markierung der Kulturhorizonte. Mit der Wiedergabe von Herdstellen als schwarze Streifen ist es dabei nicht getan. Bei Jelinek und Pelišek sähe man gerne, wie bei den Beiträgen von Klíma und Musil, ein Literaturverzeichnis.

L. Z.

K. VALOCH: *Das Magdalénien in Mähren*. 107 S. und 37 Tafeln, „Anthropos“, Brünn 1960.

Die Vorlage des Fundstoffes aus den Magdalénien-Höhlen Mährens umfaßt in der tschechischen Originalfassung eine ausführliche Bibliographie (S. 73 mit 78), der S. 38 die Akkumulationskurven der 6 wichtigsten Höhlen beigelegt sind.

Die Lage aller behandelten Fundplätze des Mährischen Karstes, zu denen noch die Freilandstation Brünn-Malomerice kommt, läßt eine von der Wachau (Gudenus-H., Frauenlucken, Teufelslucken und vielleicht Spitz-Mießlingtal) durch die Mährische Senke (Šipka und Čertova díra) nach NO laufende Linie erkennen, die in den polnischen Höhlen bei Krakau zugleich die äußerste Grenze eines westlich orientierten Magdalénien und damit auch die vermutliche Einwanderungsrichtung aus dem Donautal anzeigen kann. Die Beziehungen zu den norddeutschen Facies von Hamburg/Ahrensburg, sowie den Federmessergruppen veranschlagt Valoch gering, und demgemäß wird auch bei der Indexvergleiche (Sonneville-Bordes u. a.) hauptsächlich auf französische Fundplätze abgehoben. Das aufgegliederte Steinmaterial der 7 statistisch ausgewerteten Höhlen reicht von 32 bis 538 Stück (Verunčina = 32, Adlerova = 53, Křižova = 61, Balcarova = 117, Byči skala = 242, Ochozská = 285, Žitného = 538). Zu bedauern ist, daß die Funde der drei Schichten der Backofenhöhle (Pekarna) infolge der Kriegsumstände miteinander vermengt wurden und wissenschaftlich nicht mehr ausgewertet werden können. Der Rezensent meint aber, daß eine statistische Erfassung des vermengten Materials, verglichen etwa mit der Summe der genannten sieben Höhlen, doch noch den Aurignacien-Anteil der Pekarna (unterste Schicht) zum Ausdruck bringen müßte. Besonders bemerkenswert sind die aus Bergkristall gefertigten Werkzeuge der Žitny-Höhle (Taf. XXXII). Die realistischen Tiergravierungen der Pekarna stellen das östlichste Vorkommen des reinen franko-kantabrischen Stils dar. Bernsteinstückchen kommen in der Žitny-Höhle und im „Schuppen“ (Kulna) vor.