

New excavations at the Middle Paleolithic site Zaskalnaya V, Crimea. The 2012 and 2013 field seasons: a preliminary report

Neue Ausgrabungen an der mittelpaläolithischen Fundstelle Zaskalnaya V auf der Halbinsel Krim. Die Grabungskampagnen der Jahre 2012 und 2013 - ein vorläufiger Bericht

Victor CHABAI^{1*} & Thorsten UTHMEIER²

¹ Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Heroes of Stalingrad Avenue 12, 04210 Kiev, Ukraine; email: v.chabai@bigmir.net

² Thorsten Uthmeier, Institut für Ur- und Frühgeschichte, Department Alte Welt und Asiatische Kulturen, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Kochstrasse 4/18, 91054 Erlangen, Germany; email: thorsten.uthmeier@fau.de

ABSTRACT - The Middle Paleolithic site of Zaskalnaya V is a buried rock shelter situated in the Eastern part of the Crimean Peninsula. Large-scale excavations conducted by Kolosov between 1969 and 1994 made Zaskalnaya V a reference site for both the definition of the "Ak Kaya culture" of the Crimean Micoquian and regional Middle Paleolithic chronology. Despite their merits, the previous excavations left open questions relating to site formation and the resolution of the archaeological sequence and therefore the relevance of the assemblages, environmental studies and absolute dates published thus far. Here we attempt to resolve these questions by reporting the results of a small-scale excavation conducted in 2012 and 2013 immediately adjacent to the old trench.

Instead of ten lithological layers and eight cultural layers, the recent excavations documented 4.5 m of deposits, 23 lithological layers and 87 archaeological levels. Although the absence of weathering traces on artifacts and bones as well as the excellent preservation of dry-land snails and thin lenses of burnt material interpreted as fireplaces suggest phases of stratigraphic stability and rapid accumulation, other parts of the sequence are characterized by strong effects of both erosion and bioturbation, leading to the presence of several stratigraphic breaks. The *in-situ* archaeological levels contain a number of fireplaces and a complex of nested lenses of dark color originating from burnt material. This "complex of lenses" is a succession of natural depressions that were either filled with burnt and unburnt archaeological material by natural and/or human agency or used as protection for fireplaces. A series of palaeosols overprinting sediments from the lower part of the stratigraphic sequence can be tentatively correlated with OIS 5c. The existing ESR and radiocarbon dates (30 to 40 ka calBP) come from the middle and upper part of the sequence and are best understood as a broad proxy for the chronological boundaries of the rock shelter's use in the middle Paleolithic period. In addition to numerous faunal remains and one Neanderthal tooth, the 2012 and 2013 excavations yielded a total of 355'085 lithic artifacts. Due to the excellent preservation of most of the archaeological levels and careful sieving, chips represent more than 96 % of the artifacts in each level. Faunal remains are yet to be counted. All lithic artifact assemblages demonstrate a high degree of technological and typological uniformity, which permit their classification as Crimean Micoquian. Within this techno-complex, archaeological Units II, IIA, III and IIIA belong to the Ak Kaya facies, which is characterized by tool assemblages with a low degree of reduction and interpreted as being produced near raw material outcrops. This finding is in line with the presence of several raw material sources close to the Zaskalnaya V rock shelter. However, despite this raw material proximity, Units I and IV show all attributes of the Kiik Koba facies, characterized by highly reduced assemblages which in the past were thought to result from large distances from raw material outcrops.

ZUSAMMENFASSUNG - Zaskalnaya V ist ein Feldschutzdach im östlichen Teil der Krim-Halbinsel. Großflächige Ausgrabungen der Jahre 1969 bis 1994 erbrachten neben einer Abfolge von Inventaren des Crimean Micoquian die Überreste von Neandertaler-Bestattungen und machten Zaskalnaya V nicht nur zur eponymen Fundstelle der „Ak Kaya“-Kultur, sondern gleichzeitig zu einem Fixpunkt der Chronologie des regionalen Mittelpaläolithikums. Nicht zuletzt aufgrund der damaligen Grabungsmethode blieben aber zentrale Fragen zum Prozess der Fundplatzentstehung und damit zur Einheitlichkeit der Inventare sowie ihrer Datierung offen. Zu ihrer Beantwortung wurden in den Jahren 2012 und 2013 Nachgrabungen durchgeführt, die u.a. eine vollkommen neuen Interpretation der Schichtenfolge zum Ergebnis hatten. Anstelle von zehn geologischen Schichten und acht "Kulturschichten" konnten im Rahmen der Neuuntersuchung 23 geologische Horizonte und nicht weniger als 87 archäologische Horizonte unterschieden werden. Zudem erwies sich der Prozess der Fundplatzentstehung als wesentlich komplexer als zuvor angenommen. Während die gute Erhaltung der Artefakte und Faunenreste, die Überlieferung auch kleinster Mikrofaunenreste sowie das Vorliegen von evidenten Strukturen wie Feuerstellen Phasen stabiler Begehungsflächen und schneller Sedimentation

*corresponding author

anzeigen, weisen andere Abschnitte der Stratigraphie deutliche Hinweise auf Erosionsereignisse und Bioturbationen auf, die zu stratigraphischen Hiaten geführt haben. Aus den *in-situ* erhaltenen archäologischen Horizonten liegen zahlreiche Feuerstellen vor. Daneben ist der sogenannte „Komplex mit Linsen verbrannten Materials“ hervorzuheben, der sich während der Ausgrabungen als stratigraphisch und räumlich dicht gepackte Abfolge von natürlichen Vertiefungen zu erkennen gab. Während Verfüllungen mit verbranntem und unverbranntem Material sowohl natürliche als auch anthropogene Ursachen haben können, sind in anderen Fällen die Depressionen intentionell zur geschützten Anlage von Feuerstellen genutzt worden. Der unterste Abschnitt der Schichtenfolge ist durch bodenbildende Prozesse überprägt, für die eine Korrelation mit dem OIS 5c wahrscheinlich gemacht werden kann. Neue ^{14}C -Daten an Holzkohlen bestätigen die bereits vorliegenden absoluten ^{14}C - und ESR-Daten, welche den oberen Teil der Schichtenfolge in einen Zeitraum zwischen 33 und 36 ka calBP stellen. Die neuen Grabungen erbrachten aus einer Fläche von weniger als vier Quadratmetern 355'085 Steinartefakte, von denen dank des Siebens und Schlämmens mit geringen Maschenweiten etwas mehr als 96 % Absplisse sind. Zu den weiteren Funden gehören ein menschlicher Zahn sowie zahlreiche Faunenreste, die allerdings noch nicht ausgezählt wurden. Sämtliche Steingeräteinventare sind technologisch einheitlich und gehören in das Crimean Micoquian. Innerhalb dieses Technokomplexes werden generell drei Fazies unterschieden, von denen zwei auch aus Zaskalnaya V vorliegen. Die Inventare der archäologischen Units II, IIA, III und IIIA können als Ak Kaya-Fazies klassifiziert werden. Sie zeichnen sich durch ein geringes Maß an Reduktion der einflächigen und bifaziellen Werkzeuge aus, was gut zu den lokal verfügbaren Rohmaterialvorkommen passt. Dagegen weichen die Inventare der archäologischen Units I und IV von dem bisher als regelhaft angenommenen Modell der Rohmaterialökonomie des Crimean Micoquian ab und weisen trotz der Nähe zu lokalen Rohmaterialaufschlüssen ein hohes Maß an Reduktion auf. Anhand der geringen Dimensionen der Werkzeuge werden sie der Kiik Koba-Fazies zugewiesen. Die möglichen Gründe für die beobachtete Abweichung des bislang strengen Zusammenhangs von zunehmender Nachschärfung der Werkzeuge bei steigender Distanz zu Rohmaterialaufschlüssen im Crimean Micoquian werden im letzten Teil des Artikels diskutiert.

KEYWORDS - site formation processes, Neanderthal remains, evident structures, Micoquian, Ak Kaya facies, Kiik Koba facies
Prozesse der Fundplatzentstehung, Neandertaler-Überreste, evidente Befunde, Micoquien, Ak Kaya-Fazies, Kiik Koba-Fazies

Introduction

Paleolithic research on the Crimean Peninsula: a brief overview

Systematic research into the Paleolithic in the Crimea began more than 100 years ago with the discovery of the Middle Paleolithic site of Volchi-Grot by K. Merejkowski in 1879, but experienced a substantial boost with the prospecting and excavations undertaken by G. A. Bonch-Osmolowski in the 1920s (for a recent summary see Chabai 1998a). After the Second World War, excavations and artifact analysis carried out by Yu. G. Kolosov, V. N. Gladilin, A. I. Yevtushenko, Yu. Demidenko, V. N. Stepanchuk, A. E. Marks, J. Richter and others accumulated to form the present-day data set. The findings of recent prospecting, excavations, artifact analysis, environmental studies and absolute age determinations largely appeared in a number of monographs (e.g. Marks & Chabai 1998; Chabai & Monigal 1999; Chabai et al. 2004; Chabai et al. 2005, 2006, 2007, 2008; Demidenko et al. 2012; Yevtushenko & Chabai 2012; Demidenko & Uthmeier 2013). We are currently aware of more than 100 Middle Paleolithic localities in the Crimea. Thirty of them are multi-layered stratified sites, most of them being rock shelters. Due to the vulnerability of the soft Eocene nummulite limestone in which the rock shelters have formed, sedimentation rates were relatively rapid. In many cases, this meant that the archaeological material, including large and small mammal fauna and pollen, was well preserved. At the same time, several sites, such as Kabazi II, Kabazi V or Zaskalnaya V,

preserved long sedimentological sequences and extraordinary large numbers of *in-situ* archaeological levels. Local chronostratigraphy is based on various radiometric dating methods combined with environmental studies (for overviews see Chabai, Marks & Monigal 2004; Chabai & Uthmeier 2006; Uthmeier & Chabai 2010). The oldest archaeological levels date back to the Early Glacial (MIS 5d), but most Crimean Middle Paleolithic occupations belong to MIS 3. The transition to the Upper Paleolithic may, on the other hand, be rather late, as indicated by the late appearance of the Aurignacian in the Crimea at around 34 ka calBP (Uthmeier 2012: Fig. 1; the last dating program to include ultrafiltered bone samples confirmed AMS dates obtained previously without ultrafiltration: Demidenko et al. 2012) and the interstratification of Middle and Upper Paleolithic archaeological levels at Buran-Kaya III (Monigal 2004). In fact, the succession of *in-situ* archaeological levels with palimpsests of Micoquian and Aurignacian artifacts at Siuren I constitutes strong stratigraphic evidence for a chronological overlap of Middle and Upper Paleolithic industries in the Crimea (Demidenko et al. 2012). Research at Zaskalnaya V (Fig. 1) took place in the context of the DFG project “The dispersal of modern humans into an Eastern European refugial area of late Neanderthals: interdisciplinary studies of contemporaneous industries from the Middle to Upper Paleolithic transition in the Crimea (Ukraine)”, investigating the exceptionally late regional transition from the Middle to the Upper Paleolithic. The project’s principal objectives are to re-evaluate major