

## VORLÄUFIGE ERGEBNISSE DER AUSGRABUNGER IN DER FELSNISCHE REJTEK 1. (BÜKKGEBIRGE, GEM. RÉPÁSHUTA)\*

Von  
D. JÁNOSSY

In den Höhlen und Karstspalten des Bükkgebirges (Nordungarn) wurde schon seit etwa 50 Jahren eine planmässige, archäologisch-paläontologische Forschungstätigkeit entfaltet, trotzdem sind von dieser Hinsicht unbekannte Höhlen und Felsnischen in diesem Gebiete noch in ziemlich grosser Zahl vorhanden. Die diesbezüglichen Untersuchungen sind also von weitem nicht abgeschlossen.

Für das oben gesagte soll die Tatsache dienen, dass meine Frau während einer unserer gemeinsamen Exkursionen im Bükkgebirge am 22. April 1957 auf eine für Grabungen geeignete Felsnische stiess, die bisher in der Literatur nicht einmal erwähnt wurde. Die mehr einem Felsdach ähnliche Höhlung liegt in der Umgebung eines Arbeiterquartiers, „Rejtek“ genannt, östlich der Gemeinde Répáshuta (Kom. Heves). Die Lokalität liegt dort, wo die Waldlichtung entlang der elektrischen Leitung den alten Hochwald anstosst (von dem genannten Quartier etwa 500 m talabwärts). (Abb. 1).

An den nordwestlichen Ausläufern des Berges Szarvaskő finden wir jenen 10–15 m hohen Kalkblock, an dessen Fusse die Erosion mehrere Felsnischen und Höhlungen austeufte. Das Muttergestein besteht nach K. BALOGH (1954) aus einem gut geschichteten Triaskalk vom „Répáshutaer Typ“ (mittlere oder obere ladinische Stufe). Die Öffnung der hier

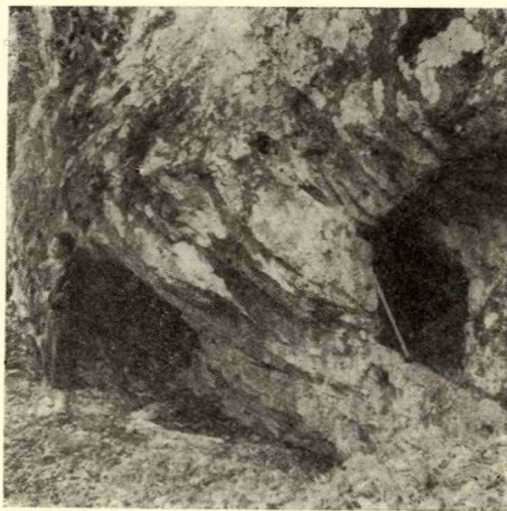


Abb. 1. Ansicht der Felsnische Rejtek 1. vor der Grabung, rechts südliche Nische des Seitenganges (S. Abb. 3, D.)

\*Laut eines Vorschlages in der Zoologischen Sektion der Ung. Biol. Ges. anlässlich der Vorlegung obigen Gegenstandes wird für die „Felsnische Rejtek 1“ zu Ehren des Entdeckers dieser Lokalität, Frau E. Jánossy, die Bezeichnung *Emmy-Felsnische* eingeführt. (Red.)



Abb. 2. Die Felsnische während der Grabung.  
Im Hintergrund Block III., links Block II.  
(S. Abb. 3)

zur Besprechung kommenden Felsnische blickt nach Westen und liegt 8–10 m hoch über dem Talboden, in einer Seehöhe von etwa 500 m. Der dem Tale entlang fließende kleine Bach machte die Bedingungen des Schlämmens überaus günstig. Die Felsnische ist in NS-Richtung 9 m breit, auf diese Linie senkrecht ist der ursprünglich nicht ausgefüllte Teil 2,50 m tief, endlich war der höchste Punkt des Felsdaches vor Beginn der Grabung etwa 1,60 m hoch. Hinter der Felsnische verläuft ein niedriger, halb-kreisförmiger Seitengang, der mit zwei Öffnungen in dieselbe mündet (siehe Abb. 3–4, J.). An der südlichen Wand

des genannten Felsblockes befindet sich eine andere Felsnische (Rejtek 2.), die für eine Grabung auch geeignet zu sein scheint.

In der in dieser Arbeit zu Besprechung kommenden Höhlung – die im Folgenden Felsnische Rejtek 1 genannt wird – wurde zum ersten Mal am 27. April 1957 in der südlichen Nische des kleinen Seitenganges (Abb. 3, D) eine Probegrube angelegt (Abb. 2.). Ausser den üblichen Arten der holozänen Mikrofauna wurde im bräunlichen Höhlenlehm ein  $M_1$  des *Microtus ceconomus* PALL. vorgefunden, welche Art aus dem Gebiete des Bükkgebirges nach dem Postglazial laut unserer heutigen Kenntnisse völlig verschwunden ist. Die Ausfüllung zeigte das Bild einer mehrfachen Überlagerung mit einer auffallenden Mischfauna. Im nächsten Jahre (1958) wurde während unserer

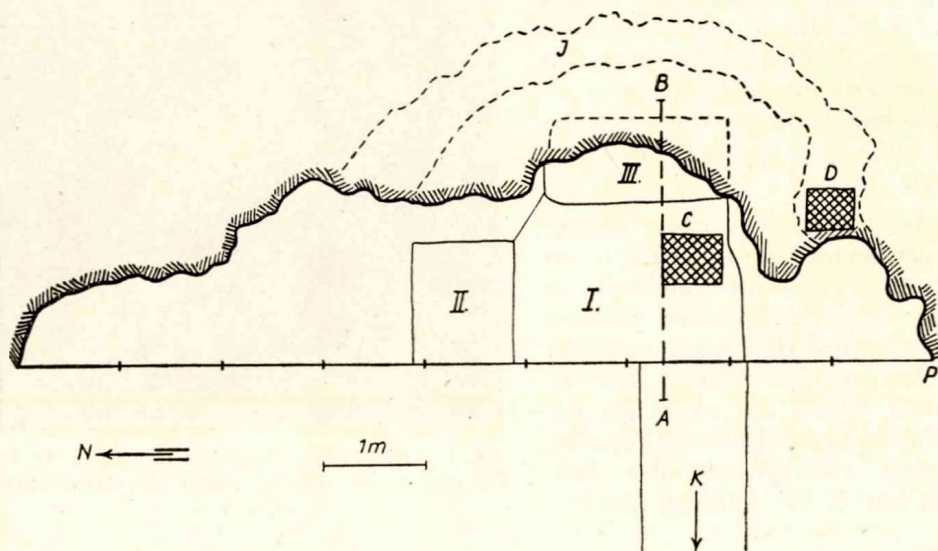


Abb. 3. Grundriss der Felsnische. I–III/ Grabungsböcke; A–B/ Richtung des Längsschnittes der Abb. 4; C/ Probegrube 1958; D/ Probegrube 1957–1958; J/ Seitengang; K/ Forschungsgraben (nur östlicher Abschnitt eingezeichnet); P/ Ausgangspunkt der Messungen.

Grabung in der Spaltenausfüllung bei Répáshuta-Kövesvárad am 28-29 September die genannte südliche Nische bis zum Felsboden ausgebeutet und auch im Humus der eigentlichen Felsnische wurde eine kleine Probegrube abgeteuft (Abb. 3, C). In der Seitennische fanden wir u. a. tiefschwarz gefärbte Knochenbruchstücke von Grosssäugetieren, einen Eckzahn der Höhlenhyäne und einen *Spalax*-Schneidezahn, welche Funde in diesem Gebiete für ein Alter des Würm I sprechen, weiters in der anderen Probegrube in etwa 80 cm Tiefe einen Knochen des Auerhans, in Begleitung von gewöhnlichen holozänen Vertebratenarten. Auf Grund dieser Ergebnisse hielt ich die Felsnische für ergebnisvollen Forschungen geeignet und daher durchführten wir vom 19. Juni bis zum 6. Juli 1959 eine kleinere Grabung. Während den Probegrabungen nahm meine Frau, in der Grabung selbst ausser ihr Gy. TOPAL, Kustos der Zoologischen Abteilung des Nationalmuseums und ein Hilfsarbeiter teil. Für ihre opfervolle und keine Mühe scheuende Arbeit soll an dieser Stelle mein bester Dank ausgesprochen werden.

Die Arbeit wurde mit einem Forschungsgraben eingeleitet, der vom Ausgangspunkt (Abb. 3, P) 2 m nördlich verlief und etwa 4 m westlich von der Grundlinie begonnen wurde, damit wir das Schichtprofil der Ausfüllung klar vor die Augen bekommen (Abb. 3, K). Sobald wir unter die Decke der Felsnische geraten sind, vertieften und erweiterten wir den Graben (Abb. 3, Block I). In diesem Block I stiessen wir 1,40 m tief von der ursprünglichen Oberfläche, unterhalb einer stark schuttführenden Humusschicht auf einen Felsboden (oder auf die Oberfläche eines grossen, abgestürzten Felsblockes, Abb. 4, F), der eine weitere Grabung unmöglich machte. Auf der nach innen etwas ansteigenden Felsoberfläche nach Osten voranrückend, trafen wir aber zwischen zwei grossen Felsblöcken einen, mit postglazialen Ablagerungen ausgefüllten, 80 cm breiten, 2 m langen und 1,20 m tiefen Graben an (Block III.). Dazwischen wurde nördlich vom Block I ein anderes, etwas kleineres Grabungsfeld angelegt, um das etwaige Schichtprofil der Humusdecke prüfen zu können (Block II).

Die Grabung ergab also (entlang des Längsschnittes A-B der Abb. 3) nachstehende Schichtfolge (Abb. 4):

1. Von 0 bis 90 cm lag ein dunkler, von Wurzeln durchflächtigter Humus, dessen ausserhalb der Decke der Felsnische liegender Teil beinahe fossilieer war. In den inneren Teilen wurde eine spärliche Fauna und archäologische Reste verschiedenen Alters gefunden (Münze aus der Zeit der Österreich-Ungarischen Monarchie, glasierte und unglasierte Scherben, Steinwerkzeuge usw.). Da wir hier mit gestörten Lagen zu tun haben, ist eine weitere Horizontierung nicht möglich.

2. Im Block I und II, zwischen 90 bis 140 cm Tiefe – sich nach innen auskeilend – wurde eine schuttreiche Humusschicht angetroffen, im Hangenden mit einem atypischen, dickwändigen Scherbenstück (nach der liebenswürdigen mündlichen Mitteilung

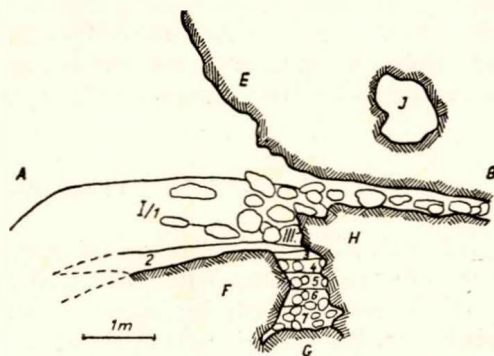


Abb. 4. Schichtprofil des Längsschnittes in der Richtung A-B; I und III/ Grabungsklöcke; 1-7/ Schichtreihe (Näheres siehe Text); E/ Felsdach. F/ Felsboden oder ein grosser Steinblock; G/ Zwischen den Felsen festgekeilte Steine; H/ Hinterer Felsblock; J/ Seitengang.

der Archäologin A. MOZSOLICS vom Neolithikum bis zur Bronzezeit gleichwie eingliederbar), mit Chalzedon-Werkzeugen und einer beinahe unversehrten, aus der Fibula eines Schweines verfertigten Knochenpfrieme. In dieser Schicht wurde eine einige Pleistozänrelikte enthaltende Fauna von waldbewohnenden Kleinsäugetern und Holzkohlenstücke gesammelt.

3. Im Block III wurde zwischen 110 bis 140 cm ebenfalls eine Übergangsschicht zwischen dem Pleistozän und Holozän aufgeschlossen, dessen Tiergemeinschaft hauptsächlich von Waldelementen bestand – hier müssen wir allerdings mit einer Vermischung rechnen. Dieser Teil der Ausfüllung besteht nämlich ganz bis zur Oberfläche aus lockerem Kalkschutt, dazwischen nur mit einigen kleinen Humusschollen (der Rand des Schuttkegels der Ausfüllung).

4–7. Im Block III, im Graben zwischen den Felsblöcken F–G–H (Abb. 4) wurde – wie schon erwähnt – in der Tiefe von 140 bis 230 cm eine ganz unversehrte postglaziale Schichtreihe in 20 bis 30 cm mächtigen Lagen ausgehoben. Die Farbe der Schicht ändert sich von oben nach unten von braungelb bis gelb, ohne irgendwo eine scharfe Grenze zu zeigen. In diesem Komplex wurden in grösserer Zahl (manchmal nur einige Millimeter Durchmesser erreichende) Steinwerkzeuge und Splitter vorgefunden, die nach einer Mitteilung des Archäologen L. VÉRTES im folgenden erwähnt werden können:

Eine Querschneidige Pfeilspitze (Trapezmesserchen) aus Lage 2 des III. Blocks, aus 140 cm Tiefe, von einer gemischten Fauna begleitet. Obwohl das Belegstück ein typisches Werkzeug der mesolithischen Tardenoisien-Kultur darstellt, kann es ebenso gut im Neolithikum vorkommen, welcher Annahme der gemischte Charakter der Fauna auch nicht widerspricht.

Einige atypische Splitterfunde stammen aus den tieferen Schichten. Ihr Material ist Obsidian, grauer „Szeletaer“ Chalzedon und Hornstein. Die kleinen Splitter sind in diejenige mikrolithische Epipaleolithkultur einzureihen, die in ähnlicher stratigraphischen Lage in der Petényi-Höhle auftritt, weiterhin auch in der oberen Schicht der Peskőhöhle.

Da das Material aller vier Schichten in ihrer Gesamtheit durch Doppelsiebe (oben 4 mm Lochgrösse, unten 1 mm) im Talbach durchschlänmt wurde, bekamen wir aus jeder Lage ein statistisch auswertbares Kleinvertebratenmaterial – mit einer von oben nach unten abnehmenden Zahl an waldbewohnenden Wirbeltieren. Aus allen Schichten wurde Holzkohle gesammelt und aus den unteren Lagen auch Proben für pollenanalytische und sedimentpetrographische Untersuchungen.

#### Fauna und Flora

Schon die flüchtige vorläufige Untersuchung des aus mehreren Tausend Stücken bestehenden faunistischen Materiales ergab interessante Resultate.

Die Tiergemeinschaft der oberen Humusschichten ist – wie bereits erwähnt – gemischt und kann daher nicht horizontiert werden. Wir fanden die Mahlzeitabfälle des die Felsnische gelegentlich besuchenden Menschen und des Dachses neben spärlichen, aus Eulengewöllen stammenden Kleinvertebratenresten. Die im Block I, in etwa 1 m Tiefe vorgefundene kleine Mikrofauna zeigt einen ganz reinen Waldcharakter, indem je vier Reste der Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus* SCHREB.) und der Kleinwühlmaus (*Pitymys subterraneus* SEL.-LONGCH.) die aus zwölf Mandibeln

bestehende Kleinsäugerfauna charakterisieren. Von Steppenelementen ist keine Spur vorhanden.

Viel interessanter scheint die Kleinfaua des Blockes II zu sein (mit oben erwähntem, eventuell neolithischem Gefässrest), zwischen 100 bis 130 cm, mit etwas reichem Fundgut (Abb. 4, Schicht 2).

Die vorläufige Übersicht der Kleinfaua beweist schon, dass die Rötelmaus und die Kleinwühlmaus in grösserer Zahl vorhanden sind, daneben aber etwas spärlicher auch der Feldmaus (*Microtus arvalis*) eine Rolle angemessen werden kann. Endlich sind die Sibirische und die Nordische Wühlmaus (*Microtus gregalis* PALL. und *M. oeconomus* PALL.) mit je 1–2 Exemplaren vertreten. Besonders interessant ist es, dass laut der Funde unter den Schläfern alle vier europäische Arten zu dieser Zeit in diesem Gebiete gleichzeitig gelebt haben. Der Siebenschläfer (*Glis glis* L.) erscheint in diesem Niveau zum ersten Mal und wir stehen dem ersten stratigraphisch genau festgelegten holozänen Fund des Gartenschläfers (*Eliomys quercinus* L.) in Ungarn gegenüber. Der Baumschläfer (*Dryomys nitedula* PALL.) und die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.) sind nicht nur hier, sondern in beinahe allen anderen Schichten sporadisch vorhanden. Endlich soll das Vorhandensein des Eichhörnchens (*Sciurus vulgaris* L.) erwähnt werden, als jenes Faunenelement, das nach den bisherigen Angaben die nach dem Wurm entstandenen Bewaldungen am letzten besiedelte.

Unsere besondere Interesse erweckt jedoch die im Block III ausgebeutete postglaziale Schichtserie. Da die Auslese des Fundmaterials der Schlammproben noch nicht beendet ist, bekommen wir nur ein vorläufiges Bild über dasselbe.

Allein aus der Schicht 6 wurde die Kleinvertebratenfauna in ihrer Gesamtheit ausgelesen und auf Grund der leichter bestimmbarer Stücke ergibt sich folgende Liste (die Fledermausreste bestimmte liebenswürdigerweise Gy. TOPAL. Die Nummern beziehen sich entweder auf die Stückzahl der Knochen oder bei den Nagetieren auf die Zahl der Mandibeln bzw. der  $M_1$ ):

- Gastropoda* indet.
- Ophidia* indet. – 5
- Lacerta* cf. *viridis* LAUR. – 1
- Lacerta* sp. (kleine Art) – 3
- Lyrurus tetrrix* L. – 10 (etwa 4–5 Exemplare)
- Lagopus* cf. *lagopus* L. – 3
- Tetrao urogallus* L. – 1
- Aves* indet. – 13
- Sorex* cf. *araneus* L. – 2
- Sorex minutus* L. – 2
- Talpa europaea* L. – 6
- Plecotus auritus* L. – 3
- Myotis bechsteini* KUHL. – 3
- Pipistrellus pipistrellus* SCHREB. – 1
- Ochotona pusilla* PALL. – 1
- Muscardinus avellanarius* L. – 1
- Dryomys nitedula* PALL. – 1
- Sicista* cf. *betulina* PALL. – 3
- Cricetus cricetus* L. – 9
- Apodemus sylvaticus* L. – 7

*Clethrionomys glareolus* SCHREB - 33  
*Pitymys subterraneus* SEL. - LONGCH. - 7  
*Microtus arvalis* PALL. - 73  
*Microtus gregalis* PALL. - 10  
*Microtus oeconomus* PALL. - 3  
*Microtus nivalis* MONT. - 1  
*Arvicola terrestris* L. - 10  
*Vulpes vulpes* L. - 3  
*Meles meles* L. - 1  
 Bovide (? *Bison priscus*) - 5 (1 DM<sub>3</sub>, 4 DI)

Das Gesamtbild der Fauna spricht eindeutig für einen Übergangscharakter vom Pleistozän zum Holozän, ebenso wie die Tiergemeinschaft der betreffenden Schichten der Petényi-Höhle (JANOSSY 1956, 1960), in etwa 8 km Entfernung von dieser Felsnische, oder der Jankovich-Höhle (KRETZOI 1957; JANOSSY 1960) in Transdanubien. Ganz ähnliche Schichtkomplexe wurden schon seinerzeit ebenso aus dem südlichen Bükkgebirge von KADIĆ und MOTTL (1938) bekanntgegeben (Felsnische-Arnóckő und Berva, Vaskapu-Höhle), da aber damals die Schichten nicht fein horizontalisiert ausgebeutet wurden, sind dieselben vom Standpunkt der Feinstratigraphie als Mischfaunen zu betrachten und daher ist ein Vergleich unmittelbar nicht möglich.

Auf Grund der oben aufgezählten Listen kann diese Fauna stratigraphisch mit keiner der schon fein horizontalisiert gesammelten Schichten der Petényi-Höhle identifiziert werden, da die Feldmaus in viel grösserer Zahl vorhanden ist, als in irgendeiner Lage des genannten Fundortes. Sehr gross ist dagegen die Ähnlichkeit mit der Schicht 4 der Jankovich-Höhle in Transdanubien, hauptsächlich in den Prozentsätzen von *Microtus gregalis*, *oeconomus* und *nivalis*, sowie von *Arvicola*. Grundsätzliche Verschiedenheit kann aber in der relativen Anzahl der Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus*) der betreffenden Schichten beobachtet werden. Diese Tatsache würde darauf hinweisen, dass in Transdanubien in derselben Zeitspanne viel weniger Rötelmäuse lebten, als im Bükkgebirge. Dass diese Verschiedenheit nicht nur mit den Eigentümlichkeiten der Ernährung verschiedener Eulen erklärt werden soll, das unterstützen die zwar sehr spärlichen, aber in dieser Hinsicht bedeutungsvollen Ergebnisse der palynologischen Untersuchungen. Die Bestimmung des Pollen- bzw. Sporen-Materiales durchführte FRAU MARIA MIHÁLTZ FARAGÓ und die Untersuchungen ergaben im Liegenden der Schicht 6 folgendes Bild:

<i>Pinus</i>	4 Stück	<i>Caryophyllaceae</i>	1 Stück
<i>Picea</i>	1 Stück	<i>Polypodiaceae</i>	916 Stück
<i>Tilia</i>	1 Stück	<i>Selaginella</i>	1 Stück
		Pilz-Sporen	8 Stück

In der Schicht 4 der Jankovich-Höhle, deren Fauna – wie erwähnt – derselben der Lage 6 von Rejtek am nächsten steht, war das Ergebnis ähnlicher Untersuchungen das folgende:

<i>Pinus</i>	3 Stück	<i>Salix</i>	1 Stück
<i>Tilia</i>	1 Stück	<i>Graminea</i>	6 Stück
		<i>Cyperaceae</i>	1 Stück

In der Lage 1 der Jankovich-Höhle, wo die Waldelemente schon viel bedeutender in den Vordergrund treten, als in der hier besprochenen Schicht der Felsnische Rejtek, fand Frau MIHÁLTZ FARAGÓ neben 31 *Pteridophyten*, 4 *Pinus* und 2 *Gramineen*-Pollen. Das völlige Fehlen von Grasarten und das massenhafte Auftreten der Farne in unserer Fundstelle kann nicht mit einem Zufall erklärt werden. Die drückende Dominanz der *Pteridophyten*-Sporen beweist also eindeutig ein mehr fortgeschrittenes Stadium der Bewaldung in diesem Gebiete, als in Transdanubien in derselben Zeitspanne (das gesagte besteht auch in jenem Falle, wenn wir annehmen, dass diese Farne unmittelbar vor der Felsnische gediehen, die ihre Sporen in die Ablagerung streuten).

In Verbindung mit den pollenanalytischen Untersuchungen soll die Bedeutung des Auftretens des Blütenstaubes der Linde (*Tilia*) in allen drei Fundstellen hervorgehoben werden (Jankovich-, Petényi-Höhle und Rejtek). Nach FIRBAS (1949) ist der Pollen von *Tilia* ebenso wie derselbe von *Pinus* widerstandsfähiger als derjenige anderer Baumarten. Die Linde fehlt trotzdem in Deutschland aus dem überaus gut bekannten Alleröd und erscheint nur in den spätesolithischen Fundorten. Diese Tatsachen vor Augen haltend können wir behaupten, dass das Alleröd – nach den hier besprochenen Schichtfolgen – kaum auf eine ältere Zeitspanne zu verlegen ist, als in die Lage 10 der Jankovich-Höhle (VERTES 1957) und in dieser Schicht ist schon *Tilia* vorhanden. Daraus geht hervor, dass die Linde in unserem Gebiete der südlicheren Klimazone entsprechend nach dem Pleistozän viel früher erschien, als in Deutschland. In dem statistisch allein auswertbaren Pollen-Spektrum der Schicht H<sub>3</sub> der Petényi-Höhle spielt die Linde bei einer Dominanz der Birke auch eine wesentliche Rolle (16%). Das Bild über die Flora und über das Klima dieser Epoche werden bezüglich der Felsnische Rejtek die anthrakotomischen bzw. sedimentpetrographischen Untersuchungen nützlich ergänzen.

Auf die Fauna der Lage 6 von Rejtek zurückkommend sollen noch folgende Tatsachen festgelegt werden: das völlige Fehlen von *Rana méhelyi* und das Auftreten der Eidechsen und Schlangen ist charakteristisch. In der genannten Schicht fehlen zwar die Frösche völlig, aber im bis jetzt eingesammelten Teil der darunter liegenden Schicht fand sich ein Ilium, das nicht die Charakterzüge des *Rana méhelyi* aufweist; das „Leitfossil“ des ungarischen Würms ist also nicht vorhanden. Diese Tatsache ist umso bemerkenswerter, als *R. méhelyi* aus der in Raum und Zeit nahestehenden Schicht der Felsnische Puskaporos als neue Art beschrieben wurde (BOIKAY in KORMOS 1911) – ebenso ist diese Art Alleinherrscher der Herpetofauna in der Schicht P<sub>1</sub> der Petényi-Höhle. Gleichweise geht aus der ärmlichen Tetraoniden-Fauna hervor, dass das Birkhuhn (*Lyrurus tetrrix*) in grösserer Zahl vorhanden ist, welche Art ihre optimalen Bedingungen in den grösseren Birkenwäldern fand. Die Art tritt in unseren heimatländischen postglazialen Faunen überall in den Vordergrund.

Betrachten wir jetzt nicht allein die Tiergemeinschaft der Schicht 6, sondern die faunistischen Charakterzüge der ganzen Schichtserie des Blockes III. In diesem Falle können bezüglich der Mikro- und Makrofauna einige bedeutungsvolle Behauptungen festgestellt werden. Die Bedeutung dieser Feststellungen steigert noch jene Tatsache, dass die Sedimentation eine ununterbrochene war, also makroskopisch keine scharfe Schichtgrenze festgestellt werden konnte:

1. Die Umwandlung des Gesamtcharakters der Spitzmausfauna erfolgt in der Schicht 4, da in dieser Lage die erste weisszähniige Spitzmaus (*Crocidura*) erscheint. In den oberen Lagen ist übrigens die Zwergspitzmaus (*Sorex minutus*) auffallend häufig.
2. Der Pfeifhase (*Ochotona*) kommt in allen Schichten spärlich vor, aber in den

obersten Lagen scheint er etwas häufiger zu sein, um an der Grenze des Neolithikums (?) (Schicht 2), wo die letzten Reste der Sibirischen Wühlmaus noch vorhanden sind, – völlig zu verschwinden.

3. Sehr interessant ist das Erscheinen der Schläfer in chronologischer Hinsicht. Die Haselmaus und der Baumschläfer (*Muscardinus* und *Dryomys*) erscheinen schon in den untersten Lagen (Schicht 6–7), der Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*) tritt dagegen nur in der Schicht 4 auf und ist noch in der Schicht 2 vorzufinden. Diese Schläferart, dessen Vorkommen heutzutage im Gebiete Ungarns nicht bewiesen ist, war damals – entsprechend ihres heutigen eher westlich-atlantischen Areales – anscheinlich der Anzeiger eines milder-feuchteren Klimas und entwich später dem kontinentalen werdenden Klima des ungarischen Beckens.

4. Die Streifenmaus (*Sicista*) kommt in allen Lagen von 7 bis 4 mit je 1–2 Exemplaren vor und beweist gegenüber den bisherigen sporadischen Daten klar, dass dieses Tier, das wegen seiner Kleinheit der Aufmerksamkeit der Graber so oft entwich, auch relativ längere Zeit hindurch ein charakteristisches Faunenelement des Bükkgebirges war. Nach den bisherigen Daten erreichte aber dieser Nager nicht jene Häufigkeit, wie in ähnlicher Zeitspanne in Transdanubien (die Lagen 3–2 der Jankovich-Höhle).

5. Endlich soll das Vorkommen der Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*) kurz betrachtet werden. Diese im weiteren Sinne als „Waldelement“ zu betrachtende Form fehlt im typischen Würm, erscheint aber nach den bisherigen Untersuchungen in unserem Gebiete unmittelbar nach der *Dicrostonyx*-Welle (Petényi Höhle, Schicht P<sub>1</sub> usw.). In der hier besprochenen Faunensukzession finden wir in den Schichten 7 bis 4 die Waldmaus überall sporadisch, aber in höheren Lagen kommt sie stufenweise in grösserer Zahl vor.

Da durch das Schlämmen aus den Ablagerungen alle Zähne zum Vorschein kommen, können bei endgültiger Bearbeitung der Fauna die bisher fehlenden Daten über die Veränderungen in dem Prozentsatz der Erdmaus (*Microtus agrestis*) auf Grund der charakteristischen M<sup>2</sup> behauptet werden.

Die statistischen Mikrotaunen-Untersuchungen ergänzen glücklicherweise einige Funde von grösseren Säugern, trotzdem, dass es sich nur um Einzelfunde handelt. Betrachten wir demnächst kurz die Liste der Makrofauna (ausser der Schicht 6, dessen ganze Liste weiter oben angegeben wurde):

- Schicht 4: *Vulpes vulpes* L. - 1 Stück  
*Meles meles* L. - 2 Stück  
*Sus scrofa* L. - 10 Stück  
*Cervus elaphus* L. („grosse Form“) - 1 Stück
- Schicht 5: *Sus scrofa* L. - 2 Stück  
*Cervus elaphus* L. - 1 Stück
- Schicht 7: *Ursus* cf. *arcios* L., P<sub>1</sub>  
Bovide (cf. *Bison priscus* Boj.), calcaneus, centrotarsale  
*Rangifer tarandus* L., phalanx 1. anterior

Unter diesen Resten verdient der Fund des Rentieres unsere besondere Aufmerksamkeit. Meines Wissens ist das der erste, stratigraphisch sichergestellte Fund in Ungarn, das das Vorhandensein des Rens bis zum Mesolithikum auf unserem Gebiete beweist. Höchstwahrscheinlich lagen die *Rangifer*-Reste der schon früher erwähnten Höhlungen im südlichen Bükkgebirge in Schichten ähnlichen Alters, jedoch stratigraphisch nicht



so genau festgelegt (Vaskapu-Höhle usw.). Wie bekannt ist es mehrfach bestätigt worden, dass das Ren in den nördlichen Teilen Europas wenigstens bis zum Spätmesolithikum ausharrte, was in unseren Breiten dem früheren Mesolithikum entspricht (HERRE 1956; REQUATE 1957, usw.). Es ist eine bedauernswerte Tatsache, dass der Bärenrest der Schicht 7 eben ein  $P_1$  ist, der höchstwahrscheinlich vom Braunbären stammt, obzwar der Zahn mit meinem rezenten Vergleichsmaterial nicht völlig gleicht. Dieser Zahn könnte jedoch keineswegs für einen Beweis des Vorhandenseins des Höhlenbären in dieser Zeit dienen, da er etwas anders gefärbt, also aus einer anderen Lage in diese Schicht geraten ist.

Endlich scheint es kein Zufall zu sein, dass neben dem mehr ausgeprägten Waldcharakter der Kleinsäugerfauna in der Schicht 4 die Schweinreste in relativ grösserer Zahl vorhanden sind. Es soll noch erwähnt werden, dass die Schweinreste von auffallend kleinwüchsigen Exemplaren stammen (ein Maxillen-Bruchstück ist vorhanden, bei dem die Länge  $P^1-P^4$  47 mm beträgt, welches Mass nach der liebenswürdigen mündlichen Mitteilung des Zoohistorikers, S. BÖKÖNYI in die Variationsbreite des Hausschweines fällt). Ich denke jedoch diese Schweinreste als ausserordentlich kleine Minusvarianten des Wildschweines zu betrachten, da auf so spärlichen Funden basierende Folgerungen zu weit führen würden (Hausschwein vor dem Neolithikum?).

Die endgültige Bearbeitung dieser Fauna mit derselben der Petényi-Höhle ist auf eine spätere Zeit geplant, wo auch die prozentuelle Verteilung der einzelnen Kleinsäugerfunde graphisch darzustellen ist. Die eingehendere Kenntnis dieser Faunen wird unser Bild über die Übergangsphase zwischen dem Pleistozän und Holozän erreichen.

#### Literatur

1. BALOGH, K. 1954: Recherches géologiques dans les environs de Répáshuta. – Jahrestber. d. Ung. Geol. Anst. f. 1952. pp. 12–28.
2. FIRBAS, F. 1949: Waldgeschichte Mitteleuropas. – G. Fischer, Jena.
3. HERRE, W. 1956: Rentiere. – Neue Brehmbücher. Heft 180.
4. JÁNOSSY, D. 1956: Die Fauna der Petényi-Höhle. – Folia Archaeologica. 8. pp. 11–12.
5. JÁNOSSY, D. 1960: Nacheiszeitliche Wandlungen der Kleinsäugerfauna Ungars. – Zool. Anzeiger, 164. 3/4, pp. 114–121.
6. KADIĆ, O – MÖTTL, M. 1938: Die Höhlen der Umgebung von Felsötárkány. – Barlangkutatás 16. 1. pp. 70–89.
7. KORMOS, T. 1912: in KADIĆ usw.: Die Felsnische Puskaporos bei Hámor im Komitat Borsod und ihre Fauna. – Mitt. aus dem Jahrb. d. kgl. Ung. Geol. Reichsanst. 19. pp. 121–163.
8. KRETZOI, M. 1957: Wirbeltierfaunistische Angaben zur Quartärchronologie der Jankovich-Höhle. – Folia Archaeologica 9. pp. 16–23.
9. REQUATE, H. 1957: Zur nacheiszeitlichen Geschichte der Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Bonner Zool. Beitr. 8. 3/4. pp. 207–229.
10. VERTES, L. 1957: Ausgrabung, Zeitbestimmung und archäologische Funde in: Neue Forschungen in der Jankovich-Höhle. – Folia Archaeologica. 9. pp. 3–16.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ О РАСКОПКАХ,  
ПРОВЕДЕННЫХ В РЕЙТЕКСКОЙ КАМЕННОЙ НИШЕ № 1  
(ГОРЫ БЮКК, С. РЕПАШХУТА)

Д. ЯНОШШИ

В 1957 году южнее Рейтекского общежития для рабочих (горы Бюкк) была открыта небольшая каменная ниша в которой в 1959 году методами тонкого стратиграфического расчленения и отмучивания проводились раскопки. Этими раскопками, наряду с находками инструментов первобытного человека и древесного угля эпипалеолитического века, была вскрыта интересная фауна мелких позвоночных. На основании разделенного по семи двадцатисантиметровым слоям сообщества мелких позвоночных впервые становилось известным — особенно в отношении гор Бюкк — точное время появления и исчезновения после плейстоцена отдельных видов.

Заслуживает внимания факт, что в нашей стране впервые удалось зафиксировать время появления и исчезновения *Eliomys quercinus* L. в начале и конце послеледникового влажного периода. Наряду с другими фаунистическими результатами были получены также и неизвестные до сих пор данные о роли в постгляциальных изменениях фауны землероек, *Ochotona*, *Dryomys nitedula*, *Sicista* и пр. Из самого нижнего слоя была собрана последняя, стратиграфически четко зафиксированная находка в Венгрии северного оленя (*Rangifer tarandus*).

В результате сравнения с фауной слоев того же возраста пещеры им. Янковича Задунайского края, можно установить, что в послеледниковый период климат Задунайского края был более континентальным, чем климат гор Бюкк, бывших в то время более влажными и лесистыми.