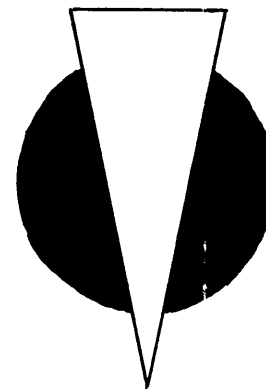


ČESKÝ KRAS

VIII.



BEROUN 1983

Okresní muzeum v Berouně

sborník



ČESKÝ KRAS

VIII.

Beroun 1983

Sborník pro speleologický výzkum

Bulletin für speläologische Forschung

Bulletin for speleological research

Bulletin pour recherches spéléologique

Řídí redakční rada :

prom. hist. Jana Čapková

RNDr. Pavel Bosák CSc.

prom. geol. Vladimír Lysenko

prom. hist. Václav Matoušek

prom. geol. Václav Petr

Ing. Josef Slačík

O b s a h

Hlavní článek

V. Matoušek :

	Zpráva o druhé sezoně archeologického výzkumu jeskyně č.1504 v Údolí děsu u Srbska	
	Bericht über die zweite Saison der archäologischen Forschung in der Höhle N.1504 im Tale "Údolí děsu" bei Srbsko	7
1/	Jeskyně Ve stráni - č.1504 /V. Lysenko/	9
2/	Výsledky archeologického výzkumu /V. Matoušek/	10
3/	Rozbor kamenné industrie z Jeskyně č.1504 /J. Fridrich/	16
4/	Výsledky determinace uhlíků z jeskyně č.1504 v Údolí děsu v Českém krasu /J. Kyncl/	17
5/	Výsledky osteologického rozboru materiálu získaného při archeologickém výzkumu chodby č.2 v Jeskyni č.1504 v Údolí děsu /L. Peške/	23
6/	Nálezy drobných obratlovců v jeskyni č.1504 /I. Horáček/	24
7/	Rozbor malakozoologických nálezů z jeskyně č.1504 /V. Ložek/	28
8/	Zusammenfassung	30
	Obrazové přílohy	32

Odborné zprávy

V. Matoušek :

Nález křesacího kamínku v tetínské rokli	38
--	----

J. Beneš :

Meďvědí z Menglerovy jeskyně	41
------------------------------	----

V. Petr :

Svrchnopřídolská fauna ostnokožců /Echinodermata/ z "lobolitové stráně" u Řeporyj /nejvyšší silur/	
Uppermost Silurian echinoderm fauna of the "lobolith hillside" near Řeporyje	51

V. Petr :

Teratologické pygidium trilobita Radioscutellum intermixtum /HAWLE et CORDA 1847/ z koněpruských vápenců ve sbírkách Okresního muzea v Berouně	
Teratological pygidium of the trilobite species Radioscutellum intermixtum /HAWLE et CORDA, 1847/ from the Koneprusy Limestone /Lower Devonian, Pragian/ deposited in the District Museum of Beroun	56

V. Petr :

Staré sbírky ostnokožců /Echinodermata/ staršího paleozoika Barrandienu v Okresním muzeu v Berouně	60
--	----

J. Plot :

Zpráva o výzkumné a průzkumné činnosti speleologické skupiny Tetín za rok 1982	63
--	----

M. Hejda :	
Hadi Českého krasu	65
S. Kácha :	
Nové prostory v Propasti na Čeřince	71
J. Musil :	
Pseudokrasová jeskyně v granitu u Holešína /okr. Blansko/	73
M. Fendl :	
Otevřené dutiny na fluoritovém ložisku Jílové u Děčína	76
P. Bosák :	
III. Seminář "Aplikace geofyzikálních metod při průzkumu krasu a ve speleologii" v Českém krasu	78
<u>Recenze</u>	
P. Bosák :	
Jozef Jakál a kolektiv : Praktická speleológia	79
P. Bosák :	
Kras i speleologia, roč. 4 /XII/. Katowice 1982.	81
<u>Adresář autorů</u>	84

Český kras /Beroun/, 8 /1983/, 7-37, 6 obr. v textu

Zpráva o druhé sezoně archeologického výzkumu jeskyně
č. 1504 v Údolí děsu u Srbska

Bericht über die zweite Saison der archäologischen
Forschung in der Höhle No. 1504 im Tale "Údolí děsu"
bei Srbsko

Václav Matoušek

Abstract

In 1982, there was realised the second archeological
surveying season in the Cave No. 1504, situated in the "Údolí
děsu" valley near Srbsko. The survey of the fillings on the
right half of the corridor have verified and supplemented the
knowledge obtained during the first season :

The cave was inhabited by man in the Neolithic Age /linear
pottery, stroke ornamented ware and lengyel pottery/, in the
Middle Bronze Age and in the Modern history /16th-17th century?/.

In the entrance part of the corridor, a cleft was found on
the rock floor in which all layers of fillings were fallen down.
A loss of archeological material and a partial mixture of the
layers resulted from this fact.

It is not possible to determine a detailed characteristic
of the primeval settlements in the cave under research on the
basis of the update knowledge, but it is only possible to assume
an intentional long-term or repeated settlement in the Neolithic
Age.

V červnu a červenci r. 1982 proběhla 2. sezona archeologického výzkumu jeskyně č. 1504 v Údolí děsu /správa o 1. sezoně tohoto výzkumu viz MATOUŠEK 1982/. Úkolem terénních prací v r. 1982 bylo prozkoumat pravou část výplně jeskyně, resp. jedné její chodby, při pohledu od vchodu do chodby, upřesnit některé nejistoty, které vyplynuly při zpracování výsledků sezony r. 1981 a odebrat vzorky výplně pro přírodovědný výzkum. Metoda terénního výzkumu zůstala zachována stejná jako v předcházející sezoně /MATOUŠEK 1982, s. 8/.

Předložený soubor příspěvků je výsledkem pokusu o komplexní výzkum jeskyní prostory, jenž se snaží využít větší množství pramenů a poznatků, které lze při terénním výzkumu získat. Vzhledem k tomu, že v některých příspěvcích jsou uváděny přímo některé konkrétní nálezy, připojují vysvětlení kódu jímž je opatřen každý nález z uvedené jeskyně :

na př. d₂ 14 - 35 : písmeno označuje sektor, index určuje, že se v tomto případě jedná o sektor vpravo od podélné osy proložené chodbou /sektory vlevo od osy mají index 1/
- první číslo je pořadovým číslem v rámci daného sektoru,
- druhé číslo označuje relativní hloubku nálezu.

1. Jeskyně Ve stráni - č. 1504

Vladimír Lysenko

Jeskyně je ve střední části skal severního svahu Údolí děsů v Kodě. Nadmořská výška vchodu č. 2 je 321,2 m. Vchod má jz. expozici ve stěně vápencového útesu. Jeskyně je vytvořena v deskovitých vápencích svrchního siluru stupně přídol, tektonicky v pásmu severní větve kodského přesmyku a příčné sz.-jv. dislokace. Úklon vrstev je 320-350°/30-45°. Paralelní až subparalelní doprovodné pukliny kodského přesmyku a vrstevnatost výrazně ovlivňují směr dvou hlavních chodeb, který je SV-JZ. Ostatní pukliny ve směru SZ-JV, SSV-JJZ podmiňují existenci výklenků a spojovacích průřezů mezi chodbami. Jako nejmladší puklinové systémy jsou zde směry S-J a jím blízké.

Kromě sedimentárních výplní, sledovaných archeologicky /Matoušek/ a sedimentologicky /M. Kebrt/ stojí za zmínku minerální výplně. Ve vstupní prostora, v jz. části hlavní chodby a ve zúžené střední části paralelní chodby jsme s J. Slačíkem identifikovali uranem aktivovaný opál. Tvoří povlaky na korodovaném povrchu vápenců nebo výplně 1,5-2 mm mocných trhlinek v hornině. Tuto mineralizaci považujeme /LYSENKO, SLAČÍK 1978/ za součást nejstarších výplní jeskyní Českého krasu. Svou nadmořskou výškou 335 m spadá výskyt opálů v Jeskyni Ve stráni do rozsahu výskytů pro celou oblast Koda-Na dílech, t.j. 330-360 m n.m. /LYSENKO 1980/.

Jeskyně má charakter paleoponoru nebo krátké průtočné jeskyně se spádem na jihozápad. Analogicky s jeskyní Martina lze její stáří považovat za předmiocenní.

Literatura

- LYSENKO V. /1980/ : Perspektivy speleologického výzkumu v Českém krasu. Český kras /Beroun/ 5, 37-40.
LYSENKO V., SLAČÍK J. /1978/ : Výskyt opálu v Českém krasu. Český kras /Beroun/ 3, 23-37.

2. Výsledky archeologického výzkumu

Václav Matoušek

Na obr. 1 je zjednodušený půdorys zkoumaného jeskynního komplexu, jehož mapování provedli v r.1982 členové tetínské speleologické skupiny. V letech 1981-1982 byla zkoumána chodba se vchodem č.2. Výzkum pravé poloviny výplně chodby v zásadě potvrdil výsledky z r.1981 a doplnil je o některá důležitá zjištění. Pro posouzení a výklad odkrytých pravěkých situací je především velmi důležitá existence 3 prostor, kde s největší pravděpodobností došlo k úbytku archeologických pramenů : ve vstupním prostoru chodby začíná při pravé straně puklina s kolmými stěnami, která pokračuje směrem do vnitřku chodby /obr.2, prostor 1/. Do této pukliny se propadaly všechny vrstvy výplně chodby. Tím došlo jednak k úniku archeologických pramenů, jednak k částečnému promíchání materiálů z jednotlivých vrstev, což v některých případech znesnadňuje výklad nálezů /plný a čárkovaný kroužek v prostoru 1 označují novověká ohniště, propadá do pukliny/.

V prostoru č.2 narušila výplň chodby do značné hloubky činnost speleologů ještě před vlastním archeologickým výzkumem /MATOUŠEK 1980/. Situace v prostoru 3 je s největší pravděpodobností stejná jako v prostoru č.1. V těchto místech však asi nebyla činnost pravěkého člověka natolik intenzivní, aby zde zanechala větší množství stop, a proto ani jejich případný úbytek není příliš závažný.

S ohledem na uvedené skutečnosti a další fakta, zjištěná při výzkumu v r.1982 lze hodnotit pravěké osídlení v chodbě č.2 takto : na podloží, které ve vstupní části tvoří skalnaté dno, dále hlouběji v chodbě sterilní žlutý jíl a vrstva z poslední doby ledové bez pozůstatků lidské činnosti, nasedá vrstva neolitická s nálezy kultur s lineární a vypíchanou keramikou, při-

čemž v rámci uvedené vrstvy nelze obě kultury stratigraficky oddělit. Vrstva začíná ve vstupu do chodby a je přerušena recentním zásahem cca uprostřed chodby - její další pokračování však již zřejmě nebylo příliš dlouhé /obr.3/. Kultuře s lineární keramikou lze přisoudit ohniště bližší ke vchodu /obr.4/, kultuře s vypíchanou keramikou náleží ohniště hlouběji v chodbě. Soubor lineární keramiky tvoří zlomky 7-10 nádob /obr.6:6/, zlomky 3-4 nádob náleží vypíchané keramice /obr.6:2,5/ a len-gyelskou keramiku reprezentuje 1 zlomek /obr.6:1/. Průměrná velikost neolitických střepek je 2,5 cm. Opracovaný zlomek kosti /obr.6:9/, odštěpek broušeného kamenného nástroje a část křemencové čepele /obr.6:7/ nelze bezpečně zařadit k žádné z obou kultur. Za zbytky potravy neolitických obyvatel jeskyně je možné považovat zlomky kostí ovce/kozy, tura domácího a tetřeva. Je zajímavé, že všechny kosti byly nalezeny až v úzké chodbě, počínaje bodem E. Tento fakt, jakož i malé množství a malá velikost keramických střepek a téměř úplná absence jakýchkoli jiných předmětů, mohou svědčit o poměrně pečlivém vyklizení chodby a tedy i o jejím dlouhodobějším či opakovaném používání. Zajímavé v tomto směru je i zjištění, že veškeré větší zlomky keramiky se nacházely pouze při stěnách chodby, tedy v místech, kde nejméně překážely. Detailnější hodnocení neolitického osídlení této chodby zatím není možné.

Ve střední době bronzové se prostor využívaný člověkem zřejmě prodloužil směrem do nitra jeskyně /obr.5/, ovšem maximum nálezů v přední části dokládá, že stejně jako v neolitu i v této době byla nejvíce užívána nejprostornější vstupní partie. Ohniště v prostoru D-E náleží bezpečně do střední doby bronzové, otázka datování ohniště v pravé části vchodu je nejistá, jeho datování do uvedené doby je pravděpodobné. Ve střední době bronzové se zvětšila mocnost výplně chodby, což se projevilo i relativním zmenšením skalního bloku, který vystupuje ze dna chodby. Zároveň se v některých místech zmenšila průchodnost chodby. Prokopání neolitické vrstvy, zjištěné v prostoru F-G lze proto nejspíše interpretovat jako snahu o vytvoření průchozího koridoru.

Kromě menších, většinou atypických střepů obsahovala vrstva ze střední doby bronzové i větší, v průměru deseticentimetrové zlomky jedné nádoby, roztažené po celé délce chodby. Lze se proto domnívat, že vyklizení chodby nebylo ve střední době bronzové již tak pečlivé nebo nutné jako v neolitu. Dokladem přinesené potravy jsou kosti ovce/kozy a tura domácího. Mimo zlomků cca 4-6 nádob /obr.6:3/ a kostí nebyly zjištěny ve vrstvě ze střední doby bronzové žádné další nálezy /z materiálu, vytěženého při speleologické průzkumu v prostoru G-I pochází pazourkový hrot šípů, jenž lze typologicky řadit do uvedeného období, ovšem nálezové okolnosti tohoto předmětu známe nejsou/. Stejně jako v případě neolitu je i v případě střední doby bronzové interpretace dokladů osídlení chodby č.2 v jeskyni č.1504 nejasná.

Dva drobné novověké střípky /16.-17. stol.*/ a dvě blíže nedatovatelná novověká ohniště svědčí o osídlení jeskyně i v pozdějších obdobích.

Celkově lze shrnout, že terénní výzkum chodby č.2 nedokázal uspokojivě objasnit otázku charakteru pravěkého osídlení této prostory. Pouze obecně lze pro obě zjištěná pravěká období konstatovat, že chodba byla vhodná jen pro pobyt malé omezené skupiny /3-5 lidí/. Existence keramiky, doklady o jejím používání v jeskyni /střepy rozbitých nádob/ a pravděpodobnost vyklizení jeskyně naznačují, že byla využívána záměrně, snad i dlouhodobě či opakovaně. Je však nutné si uvědomit, že je dosud prozkoumána necelá polovina jeskynního systému č.1504 a dále, že v prostoru Českého krasu prakticky zcela chybí srovnávací materiál - t.j. důkladně prozkoumané pravěké jeskynní osídlení. Z tohoto hlediska proto zřejmě zůstane ještě dlouhou dobu otevřená otázka, zda jsou fakta, zjištěná v Údolí děsu, typická pro jeskyně Českého krasu či nikoliv.

Literatura :

- MATOUŠEK V. /1980/ : Nová pravěká lokalita v Českém krasu. Český kras /Beroun/ 5, 25-29.
- MATOUŠEK V. /1982/ : Předběžná zpráva o první sezoně archeologického výzkumu jeskyně č.1504 v Údolí děsu. Český kras /Beroun/ 7, 7-14.

Legenda k obrázkům :

1. Zjednodušený půdorys jeskynního komplexu č.1504 /podle J. Plota a R. Živora 1982/.
2. Půdorys chodby č.2. 1,3 - rozsah puklin, resp. propadu vrstev, 2 - rozsah speleologického zásahu
3. Podélný profil chodby č. 2 :
 - 1 - recentní vrstvy a zásahy /sypká tmavá hlína s kameny, promísená rostlinnými zbytky/
 - 2 - vrstva ze střední doby bronzové /hnědá, jemná, v zadní části světlehnědá s drobnými kaménky/
 - 3 - vrstva neolitická /žlutohnědá s kaménky/
 - 4 - vrstva z poslední doby ledové /žlutohnědá, blátivá jílovitá/
 - 5 - žlutá, tuhá jílovitá vrstva
 - 6 - vrstvy archeologicky nedatovatelné
 - 7 - mocnost výplně před speleologickým zásahem
 - 8 - dosažená úroveň terénního výzkumu
4. Situace v neolitické vrstvě : tečkovaně ohniště, plná kolečka - lineární keramika, prázdná kolečka - vypíchaná keramika, proškrtnuté kolečko - lengyelská keramika, křížky - neolitická keramika bez bližšího určení, K - zlomek opracované kosti, S - odštěpek kamenného broušeného nástroje, SI - zlomek křemencové čepelky. Šrafované narušená místa viz obr.2.

5. Situace ve vrstvě ze střední doby bronzové :
tečkovaně - ohniště, plná kolečka - keramika, prázdná
kolečka - střepy jedné větší nádoby, šrafované - naru-
šená místa, viz obr. 2.
6. 1 - keramika lengyelská, 2,5 - keramika vypichaná, 3 -
keramika ze střední doby bronzové, 4,8 - okraje neolitic-
kých nádob bez bližšího určení, 7 - část křemencové čepele
/neolit/, 9 - zlomek opracované kosti /neolit/. Čísla u
profilů okrajů značí pravděpodobný průměr nádoby, z níž
střep pochází, otazníky znamenají, že odhad průměru není
možný.

Erläuterungen zu Bildern :

1. Schematischer Grundriss des Höhlenkomplexes No.1504
/nach J. Plot und R. Živor 1982/.
2. Grundriss des Ganges No.2: 1,3 - Verbreitung der Kluften
bzw. des Verfalles der Schichten, 2 - Verbreitung des
speläologischen Eingriffes
3. Längsschnitt des Ganges No. 2 :
 - 1 - rezente Schichten und Eingriffe /lockerer dunkler
Lehm mit Steinen, vermengt mit Pflanzenresten/
 - 2 - Schicht aus der mittleren Bronzezeit /braun, fein,
im hinteren Teil lichtbraun mit kleinen Steinen/
 - 3 - Schicht aus dem Neolith /gelbbraun mit Steinchen/
 - 4 - Schicht aus der letzten Steinzeit /gelbbraun, lehmig
bis tonig/
 - 5 - gelbe, feste tonige Schicht
 - 6 - archäologisch undatierbare Schichten
 - 7 - Mächtigkeit der Schichten vor dem speläologischen
Eingriff
 - 8 - erreichte Tiefe der Ausgrabungen

4. Funde in der neolithischen Schicht :
punktiert - Feuerplätze, volle Kreise - Linienband-
keramik, leere Kreise - Stichbandkeramik, Kreis mit
Strich - Lengyelkeramik, Kreuze - neolithische Keramik
ohne nähere Angaben, K - Bruchteil eines bearbeiteten
Knochens, S - Splitter von einem geschliffenen Stein-
werkzeug, SI - Splitter einer Quarzitklinge, schraff-
iert - gestörte Stellen /Bild 2/.
5. Funde aus der mittleren Bronzezeit :
punktiert - Feuerstellen, volle Kreise - Keramik, leere
Kreise - Scherben eines grösseren Gefässes, schraffiert
- gestörte Stellen /Bild 2/.
6. 1 - Lengyelkeramik, 2,5 - Stichbandkeramik, 3 - Keramik
aus der mittleren Bronzezeit, 4,8 - Ränder neolithischer
Gefässe ohne nähere Angaben, 7 - Bruchstück einer Quar-
zitklinge /Neolith/, 9 - Bruchstück eines bearbeiteten
Knochens /Neolith/. Die Nummern bei den Ränderprofilen
geben den wahrscheinlichen Durchmesser des Gefässes an,
von dem die Bruchstücke stammen; Fragezeichen bezeichnen,
dass die Schätzung des Durchmessers nicht möglich war.

3. Rozbor kamenné industrie z Jeskyně č.1504

Jan Fridrich

a/ Štípaná industrie

a₁ 14-47 Bazální část čepele. Křemenec skršinského typu./N/

b/ Zlomky problematického charakteru

- d₂ 11-58 Atypický ústěp /?/, na hranách stopy retuše /?/, opálený /?/. Rohovec. /SDB/
- d₁ 10-24 Zlomek rohovecové konkrece, na ostré hraně náznak retuše. Rohovec. /SDB/
- d₁ 13-19 Zlomek s nehojnými stopami opracování /retuše ?/, přepálený ? Rohovec. /N/
- f₂ 1-11 Zlomek kvalitního rohovce se stopami použití /?/ na hraně. Lehce patinovaný - paleolit ? Rohovec, SDB.
- g₂ 2-48 Atypický ústěp /?/, v terminální části zoubkovitě retušovaný. Rohovec. /SDB/
- k₂ 4-55 Zlomek, částečně opracovaný /?/. Rohovec. /SDB/
- d₁ 12-20 Drobný úlomek, částečně nevýrazně retušovaný /?/. Rohovec. /SDB/
- e₁ 6-48 Úlomek hlízy s nevýraznými, atypickými retušemi /?/ na hranách. Rohovec. /SDB/

Poznámka : /N/ - neolit, /SDB/ - střední doba bronzová

c/ Zlomky bez stop opracování

- g₁ 2-13, i₁ 2-27, b₂ 11-136, d₁ 27-62, f₁ 17-25, j₂ 5-50,
- k₂ 6-62, f₂ 4-14. Jde o rohovec, pouze 6-62 je vápenec.

Pro hodnocení lze použít pouze nález a₁ 14-47, který lze snad rámcově klást do neolitu až eneolitu; surovina pochází ze sz. Čech, v Českém krasu je cizorodá. Ostatní nálezy jsou zlomky místního rohovce, jejichž vypovídací schopnosti jsou velmi problematické nebo nulové : pro hodnocení jsou proto zcela nevhodné.

Jan Fridrich

4. Výsledek determinace uhlíků z jeskyně č.1504 v Údolí děsu v Českém krasu

Josef Kyncl

Při archeologickém výzkumu Jeskyně č.1504 v Údolí děsu v Českém krasu bylo získáno větší množství dřevěných uhlíků. Xylotomickým rozbořem byly v nálezů zjištěny následující dřeviny :

Abies alba Mill.	jedle bělokorá
Acer cf. campestre L.	javor, patrně babyk
Betula pendula Roth.	bříza bělokorá
Carpinus betulus	habr obecný
Cornus mas L. vel Swida sanguinea	opiz - dřín nebo svída
Corylus avellana L.	líška obecná
Fraxinus excelsior L.	jasan ztepilý
Pinus sylvestris L.	borovice lesní
Quercus sp.	dub
Rhamnus catharticus L.	řešetlák počistivý
Rosa sp.	růže
Sorbus sp.	jeřáb
Tilia sp.	lípa
Ulmus sp.	jilm
Viburnum cf. lantana L.	kalina, patrně tušalaj

Plošné a hloubkové rozdělení nálezů ve zkoumaném prostoru a jeho příslušnost k jednotlivým kulturám je obsahem přehledné tabulky na str. 20-21.

Počty úlomků, nalezených v jednotlivých vrstvách profilů, neuvádíme, protože tato čísla nemají, vzhledem ke křehkosti a rozpadavosti materiálu, příliš velkou informační hodnotu. V textu uvádíme, jako čísla v závorkách, počet topologicky různých nálezů dřeviny ve zkoumaném prostoru pro příslušné období.

Nejstarší archeologicky jednoznačně odatované nálezy /neolit/ patří atlantiku. Jde o dub /6/, lísku /6/, lípu /2/, břizu /1/, borovici /1/, jasan /1/ a jedli /1/. Z nich jsou nálezy jasanu a jedle odatovány přesněji do kultury vypíchané keramiky, tedy do nejmladšího úseku atlantika. Složení spektra i kvantitativně dobře odpovídá poměrům, zjišťovaným v teplejších polohách v geograficky širším rámci : převládají dřeviny smíšených doubrav a líska, koncem období se pravidelněji objevuje jedle.

Další soubor uhlíků /bronz/ patří subboreálu. Soubor obsahuje dub /12/, břizu /2/, lísku /2/, jasan /2/, borovici /1/, lípu /1/ a jeřáb /1/. Spektrum dřevin je velmi podobné předěšlému. Nástup buku a jedle, příznačný pro subboreál, se zřejmě nemohl v převážně xerothermním území Českého krasu výrazněji projevit.

I v souboru uhlíků z mladšího subatlantika /novověk, dat. do 16.-20. stol./ jednoznačně převažují prvky smíšených doubrav : dub /9/, babyka /1/, líska /1/, řešetlák /1/, růže /1/, tušalaj /1/, borovice /1/ a jedle /1/. Nápadné je zastoupení xerothermofilních druhů : tušalaj, řešetlák, růže, babyka, přičemž tušalaj a řešetlák jsou příznačné přímo pro šípákové doubravy, naše nejteplomilnější lesní společenstva. Spektrum zřejmě vyjadřuje změny, vyvolané silnějším odlesněním.

U souboru uhlíků s nejistým časovým zařazením může determinace přispět k upřesnění datace kulturní vrstvy.

Soubor "Neolit /kultura lineární keramiky/ nebo bronz" obsahuje břizu /1/, dřín nebo svidu /1/, řešetlák /1/, jeřáb /1/ a lípu /1/. Soubor "Neolit nebo bronz" obsahuje : dub /12/, jasan /5/, lípu /5/, habr /2/, borovici /2/, dřín nebo svidu /1/, jeřáb /1/ a jilm /1/. Obě spektra obsahují teplomilné prvky, druhé z nich též habr. Z toho důvodu je datace do neolitu nepravděpodobná a v případě druhého souboru, obsahujícího habr, pravděpodobně vůbec nemožná. S prezencí habru je možno

v oblasti počítat až v pozdních fázích doby bronzové a s jeho masivním nástupem až v době železné.

K nejistě odatovaným nálezům patří i uhlíky jilmu z i₁₋₃: "Neolit nebo /?/ würm". V tomto případě nemůže determinace k upřesnění datace přispět.

Výsledky xylotomického rozboru souboru uhlíků z jeskyně č. 1504 je tedy možno shrnout takto :

Vegetace údolí děsu v Českém krasu byla od atlantika až do současnosti smíšená doubrava. V souboru z atlantika se projevuje vyšší prezence lísky, soubor z mladšího subatlantika je nápadný nástupem teplomilných prvků, který byl zřejmě důsledkem ovlivnění krajiny člověkem, a to silnějším odlesněním. U souborů s nejistým datováním /neolit nebo bronz/ se jeví podstatně pravděpodobnější mladší varianta.

Zusammenfassung

Bei den archäologischen Forschungen in der Höhle Nr.1504 im Böhmischem Karst wurden Reste folgender Holzbestände festgestellt : Weissanne, Feldahorn, Birke, Hainbuche, Kornelkirsche oder roter Hartriegel, Hasel, Esche, Kiefer, Eiche, Gemeiner Kreuzdorn, Rose, Eberesche, Linde, Ulme und wolliger Schneeball.

Die Tabelle auf Seite 20-21 zeigt die Verteilung der Funde in Fläche und Tiefe und deren Zugehörigkeit zu den einzelnen Kulturen. Aus dem Spektrum des festgestellten Holzbestandes geht hervor, dass die Vegetation der Umgebung der Höhle vom Atlantikum bis zur Gegenwart ein Eichenmischwald gewesen ist. In der Gesamtheit aus dem Atlantikum /Neolith/ wurde eine erhöhte Anwesenheit von Hasel gefunden, in der Gesamtheit aus dem jüngeren Subatlantikum /Rezent/ ist das Vorkommen von thermophilen Elementen auffallend, das den Eingriff des Menschen in

	Časové sařazení kulturní vrstvy nejistě					
	Neolit	Neolit (kultura vypáchané keramiky)	Bronz	Novověk	Neolit nebo (?) wurm	Neolit (kultura lineární keramiky nebo bronz)
Abies		d ₂ -ohniště		d ₁ -34		
Betula	d ₁ -37		d ₁ -14 d ₂ -8			e ₁ -5
Carpinus						a ₁ -21 b ₁ -7
Cornus						e ₁ -5
Corylus	e ₁ -10, 11, 12 f ₁ -8 d ₂ -13, 19		e ₁ -4 d ₂ -10	e ₁ -2		e ₁ -21 b ₁ -7
Fraxinus		d ₂ -ohniště	d ₁ -18 e ₂ -19			b ₁ -7 e ₂ -13, 14, 15 b ₂ -2

Pinus	d ₁ -34		d ₁ -14	b ₁ -4		b ₂ -2 e ₂ -15
Quercus	d ₁ -37 e ₁ -8, 10, 11 f ₁ -8 d ₂ -19		d ₁ -9 e ₁ -4, 9 f ₂ -6, 12 d ₂ -6, 16 x ₂ -3, 5, 7, 8, 9	e ₁ -2, 9, 10, 17 x ₁ -18 e ₂ -5 b ₂ -6 e ₂ -21		a ₁ -21 e ₂ -10, 17 b ₂ -3 e ₂ -3, 12, 13, 15 d ₂ -8, 10, 27
Rhamnus				b ₁ -4		e ₁ -5
Rosa				b ₁ -5		
Sorbus			e ₂ -23		b ₁ -12	e ₂ -5
Tilia	d ₁ -34		f ₂ -10		e ₁ -5	b ₁ -7 d ₁ -16 e ₂ -3, 16 d ₂ -29
Ulmus					d ₁ -3	
Viburnum				b ₁ -5		

die Landschaft mittels stärkerer Entwaldung bezeugt. Bei den Gesamtheiten mit unsicherer Datierung "Neolith oder Bronze" wurde die Anwesenheit von thermophilen Elementen und einmalig auch der Hainbuche festgestellt. Deshalb ist die jüngere Datierungsvariante bedeutend wahrscheinlicher.

Summary

It is possible to summarize the results of the xylotomical analysis as follow :

The vegetation of the "Údolí děsu" valley was a mixed oak forest from Atlantic up to now. The hazel-bush is more presented in the population of the Atlantic. In the population of the younger Subatlantic, the occurrence of thermophilic elements is conspicuous probably as a consequence of the influence on the landscape by man above all by deforestation. The younger variant is more probable at the doubtful dated populations /Neolithic or Bronze Age/.

5. Výsledky osteologického rozboru materiálu získaného při archeologickém výzkumu chodby č. 2 v Jeskyni č.1504 v Údolí děsu

Lubomír Pešek

Druh	neolit	stř.doba bronzová	neolit n. d.bronzová	vrstvy novo- věké, recent
Brávník				1
Jelen lesní		1		1
Jezevec lesní		2		4
Kachna divoká	1			
Kalous ušatý				1
Kočka divoká	3	1	1	
Koroptev polní				1
Kůň		1		
Kur domácí				2
Liška obecná				2
Medvěd jeskynní	2		1	
Ovce		1		1
Ovce/koza	6	1	4	5
Pes				2
Pes/liška	1			1
Prase				1
Ropucha obecná			1	
Rys ostrovid		1		
Srnc obecný	1			
Tetřev hlušec	1			
Tetřívka obecná				2
Tur domácí	2	6	3	1
Vlk/rys			1	
Zajíc polní	3	5	3	20

Za zbytky lidské potravy lze považovat v pravěkých vrstvách pouze kosti ovce/kozy, tura domácího a tetřeva. Pozůstatky ostatních živočichů se mohly do jeskyně dostat přirozenou cestou /uhynutí zvířat, kořist dravce apod./. Důsledkem promísení vrstev, ať již díky posunům vrstev nebo díky činnosti člověka /viz hodnocení archeologického materiálu/, jsou zřejmě některé nálezy, které neodpovídají době, do níž se hlásí svým uložením ve vrstvě /jeskynní medvěd v neolitické vrstvě, vyspělý typ koně ve vrstvě ze střední doby bronzové aj./.

6. Nálezy drobných obratlovců v jeskyni č.1504

Vertebrata microfauna of the archeological site, cave
no. 1504

Ivan Horáček

Při archeologickém výzkumu jeskyně č.1504 u Srbska, prováděném Matouškem v r.1983, byly z některých poloh výplně odebrány orientační maloobjemové /cca 3-10 dm³/ vzorky, jejichž zpracováním bylo získáno celkem cca 150 determinačně použitelných kosterních elementů, náležejících nejméně 64 jedincům 18 druhů. Přehled složení jednotlivých vzorků podává tabulka 1 /str. 27/. Přes nízkou početnost materiálu lze na základě jeho rozboru vyslovit také určité závěry o stratigrafických a paleoekologických poměrech lokality.

/a/ Faunisticky nejbohatší je bezpochyby basální poloha kvartérní výplně, tvořící přímé nadloží okrové rudých kompaktních jílu zjevně předkvartérního stáří. Zmíněná poloha /vzorek "j₂-base"/ obsahuje pozůstatky typické glaciální fauny s vysokým podílem *Dicrostonyx torquatus* a *Microtus gregalis*. Důležitým momentem je zde přítomnost *Cricetullus cf. migratorius*, který se v pozdní fázi posledního glaciálu v našich oblastech již nevyskytuje. Přítomnost *Plecotus auritus* však nasvědčuje klimatu poněkud vlhčímu a teplejšímu než v době pleniglaciálu. Období vzniku diskutované polohy možno tedy zcela předběžně klást do okrajového úseku některého z würmských stadiálů, snad do závěru pleniglaciálu.

/b/ Masový výskyt fosilií v diskutované poloze je příčinou snadné kontaminace materiálu nadložních vrstev. Ve zkoumané lokalitě je tato možnost zřejmě dost aktuální a může do značné míry souviset i s lidskými zásahy, vztahujícími se k jejímu osídlení. Jako důsledek kontaminace třeba hodnotit přítomnost

Dicrostonyx torquatus ve vrstvách "d₂-bronz" a "d₂-neolit", kde pro tuto možnost hovoří i odlišná fosilizace pozůstatků zmíněného druhu glaciální fauny.

/c/ Nejasným problémem zůstává otázka polohy "f₂-?neolit", jejíž faunu tvoří výhradně formy, odpovídající společenstvu polohy "j₂-base" a která neobsahuje žádné doklady, ne svědčující holocennímu stáří. Možnost masivní kontaminace přemístěním vrstev je tu tedy velmi aktuální.

/d/ Ve vzorku "d₂-neolit" je, přes velmi omezenou velikost, zřetelný vysoký podíl lesních forem /*Apodemus*, *Clethrionomys*, *Sorex araneus*/. Z analogie se stratigraficky mnohem reprezentativnějšími sériemi /Martina, Propadlá aj./ možno usuzovat, že jde o faunu středního, resp. závěru staršího holocénu, kdy převažující vegetační formací byl zapojený les. S přihlédnutím k lokálním poměrům lze uzavřít, že složení vzorku odpovídá vcelku velmi dobře období charakterisovanému neolitickým osídlením.

/e/ Ve vzorku "d₂-bronz" je mimořádně důležitou skutečností přítomnost druhu *Eliomys quercinus* - představuje jeden z nejčasnějších dokladů této formy u nás. Příznačným rysem získané fauny je hojné zastoupení akvatilních, resp. semiakvatilních forem /*Anura*, *Arvicola*/ na jedné a teplomilných stepních, resp. lesostepních elementů typu *Lacerta viridis* a *Eliomys quercinus* na straně druhé. Ukazuje to, že krajina v době vzniku polohy obsahovala již dostatek teplých otevřených stanovišť, i když v rozsahu, alespoň lokálně, spíše omezeném. Rovněž tento závěr je vcelku ve velmi dobrém souladu se stávajícími představami o poměrech v době bronzové a lze tedy konstatovat, že i v tomto případě potvrzuje složení mikrofauny /pomíneme-li mírnou kontaminaci materiálem basální polohy/ stratigrafický postulát výzkumu archeologického.

Summary

Faunal samples obtained from archaeological excavations in the cave no. 1504 near Srbsko have been analyzed. Basal layer /"j₂-base/" is of the last glacial age /perhaps end of the Würm pleniglacial/, while a layer "d₂-neolith" seems to be Middle Holocene and "d₂-bronz" of the lower late Holocene age /cf. *Eliomys*, *Lacerta viridis* indicating warm open grounds/ what is in a good agreement with results obtained by archaeological investigation. Partial contamination is a topical case in more layers /cf. appearance of *Dicrostonyx* in upper ones/ what could be considered as a result of the human activity, eventually.

Tabulka 1 : Složení vzorků drobných obratlovců z některých poloh výplně jeskyně 1504 u Srbska /minimální počty jedinců/

Table 1 Composition of the vertebrata microfauna obtained from cave no. 1504 near Srbsko /minimum number of individuals/

Vrstva : Layer :		d ₂ - bronz	d ₂ - neolit	d ₂ - "bílá"	f ₂ - ?neolit	j ₂ - base
Taxon :						
<i>Bufo</i> cf. <i>bufo</i>		1	/1/	-	-	1
<i>Rana</i> sp.		2	-	-	-	1
<i>Lacerta</i> cf. <i>agilis</i>		-	/1/	-	-	-
<i>Lacerta</i> cf. <i>viridis</i>		1	-	-	-	-
<i>Anguis</i> cf. <i>fragilis</i>		-	-	1	-	-
<i>Ophidia</i> g. sp.		1	1	-	-	1
M a m m a l i a						
<i>Talpa</i> cf. <i>europaea</i>		-	-	-	-	1
<i>Sorex</i> <i>araneus</i>		1	1	-	-	-
<i>Plecotus</i> <i>auritus</i>		-	-	-	-	1
<i>Eliomys</i> <i>quercinus</i>		1	-	-	-	-
<i>Apodemus</i> / <i>Sylvaemus</i> / sp		1	2	-	-	-
<i>Cricetullus</i> cf. <i>migratorius</i>		-	-	-	-	1
<i>Clethrionomys</i> cf. <i>glareolus</i>		-	1	-	-	-
<i>Arvicola</i> <i>terrestris</i>		1	1	-	-	-
<i>Microtus</i> <i>nivalis</i>		-	-	-	2	2
<i>Microtus</i> <i>gragalis</i>		-	-	-	2	9
<i>Dicrostonyx</i> <i>torquatus</i>		/1/	1	-	4	11
<i>Microtus</i> <i>arvalis</i>		2	2	/1/	-	3
Celkem	jedinců individuals	12	11	2	8	31
Total	druhů species	10	9	2	3	10

Složení fauny tedy odpovídá obvyklým poměrům v Českém krasu a dokládá, že poměry na této ploše, která patří k nejcennějším úsekům rezervace Koda, neprodělaly žádných převratných změn, podmíněných snad lidským zásahem.

Bericht über die zweite Saison der archäologischen Forschung in der Höhle N. 1504 im Tale "Údolí děsu" bei Srbsko

Zusammenfassung

Im Jahre 1982 wurde die rechte Hälfte des Ganges No.2 in der Höhle No. 1504 im Tale "Údolí děsu" /Bild 1/ erforscht /Bericht über die erste Saison der Forschung siehe MATOUŠEK 1982/. Sehr bedeutend ist das Auffinden einer Kluft im Vorder- teil /Bild 2/, in die alle Schichten der Ausfüllung teilweise versanken /vgl. mit Profil der Ausfüllung des Ganges in Bild 3/. Dadurch erfolgte eine Abnahme von archäologischen Belegen und eine teilweise Vermengung der Schichten.

Die entdeckte vorzeitliche und historische Besiedlung kann man in drei Hauptperioden einteilen :

/1/ Neolith /Bild 4/ : Die neolithische Schicht enthielt stratigraphisch nicht getrennte Bruchstücke von Linienbandkeramik /Bild 6:6/, Stichbandkeramik /Bild 6:2,5/ und Lengyel-Keramik /Bild 6:1/, einen retuschierten Quarzitklingen-Splitter /Bild 6:7/, ein Bruchstück eines bearbeiteten Knochens /Bild 6:9/ und ein kleines Bruchstück eines geschliffenen Steinwerkzeuges. Von den beiden Feuerstätten ist eine zur Linienbandkeramik-Kultur,

die andere zur Stichbandkeramik-Kultur gehörig. Knochen von Schaf/Ziege, Hausrind und Auerhahn lassen sich als Speisereste ansehen.

/2/ Mittlere Bronzezeit /Bild 5/ : In diese Zeit lässt sich sicher die Feuerstätte im Hintergrund des breiten Eingangsraumes datieren. Die Zugehörigkeit der Feuerstätte beim Eintritt in den Gang in die mittlere Bronzezeit ist fragwürdig. Neben kleinen und meistens atypischen Bruchstücken von Keramik /Bild 6:3/ wurden auf ganzer Länge des Ganges Scherben eines grösseren Behälters gefunden /Bild 5 - leere Kreise/. Knochen von Schaf/Ziege und Hausrind sind Speisereste. Es ist möglich mit der Besiedlung in der mittleren Bronzezeit einige Eingriffe in die Höhle verbinden - die Durchgrabung der neolithischen Schicht, die mit dem Bestreben nach einer besserer Durchgänglichkeit motiviert war.

/3/ Neuzeit : Die Besiedlung in 16.-17. Jh./?/ bezeugen zwei kleine Bruchstücke und zwei Feuerstätten.

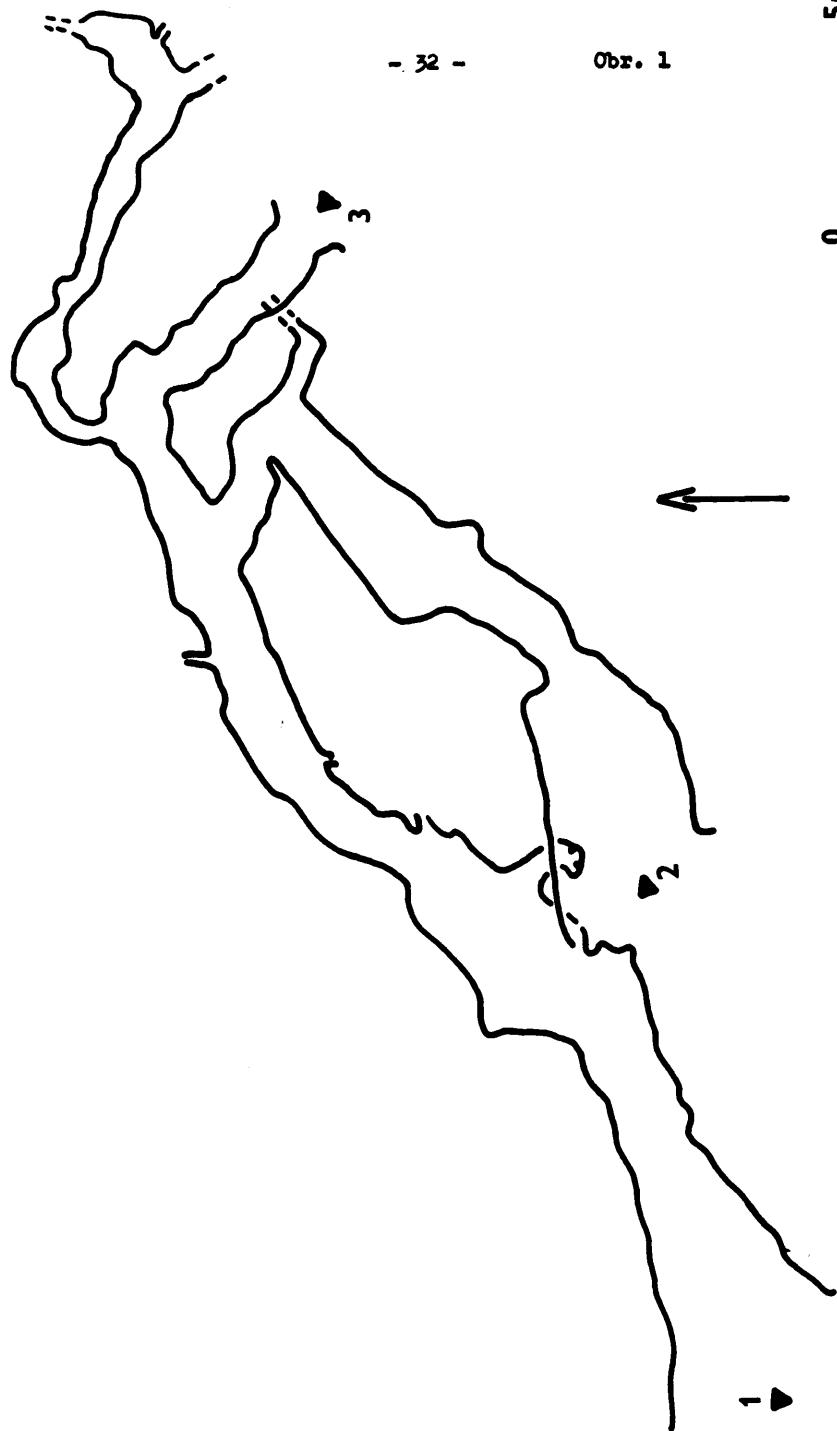
Aufgrund der erzielten Ergebnisse können keine eingehende Angaben über die Besiedlung für keine der erwähnten Etappen festgelegt werden. Nur im Neolith ist eine längere oder wiederholte Besiedlung voraussichtlich.

Die Bewertung der Forschungen 1981-1982 sind von der Tatsache beeinflusst, dass bisher noch nicht die Hälfte der Höhle erforscht wurde und weiter auch darum, dass im Böhmischem Karst bisher ein entsprechendes Vergleichsmaterial fehlt, d.h. eine perfekt erforschte vorzeitliche Höhlenbesiedlung.

- 32 -

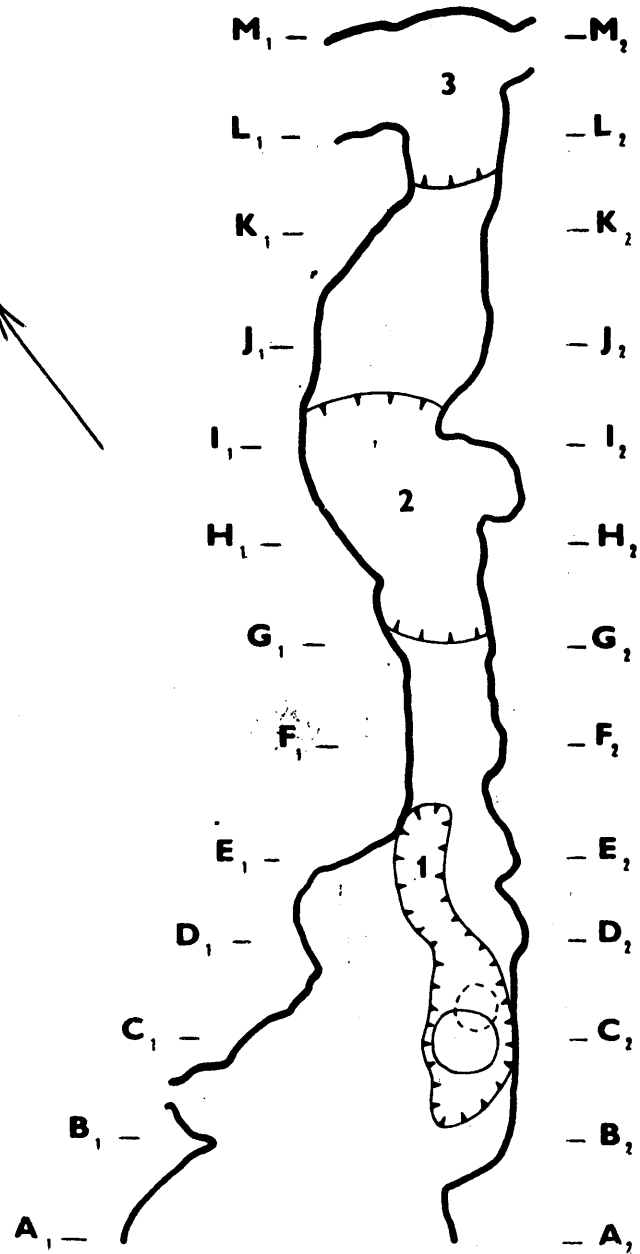
Обр. 1

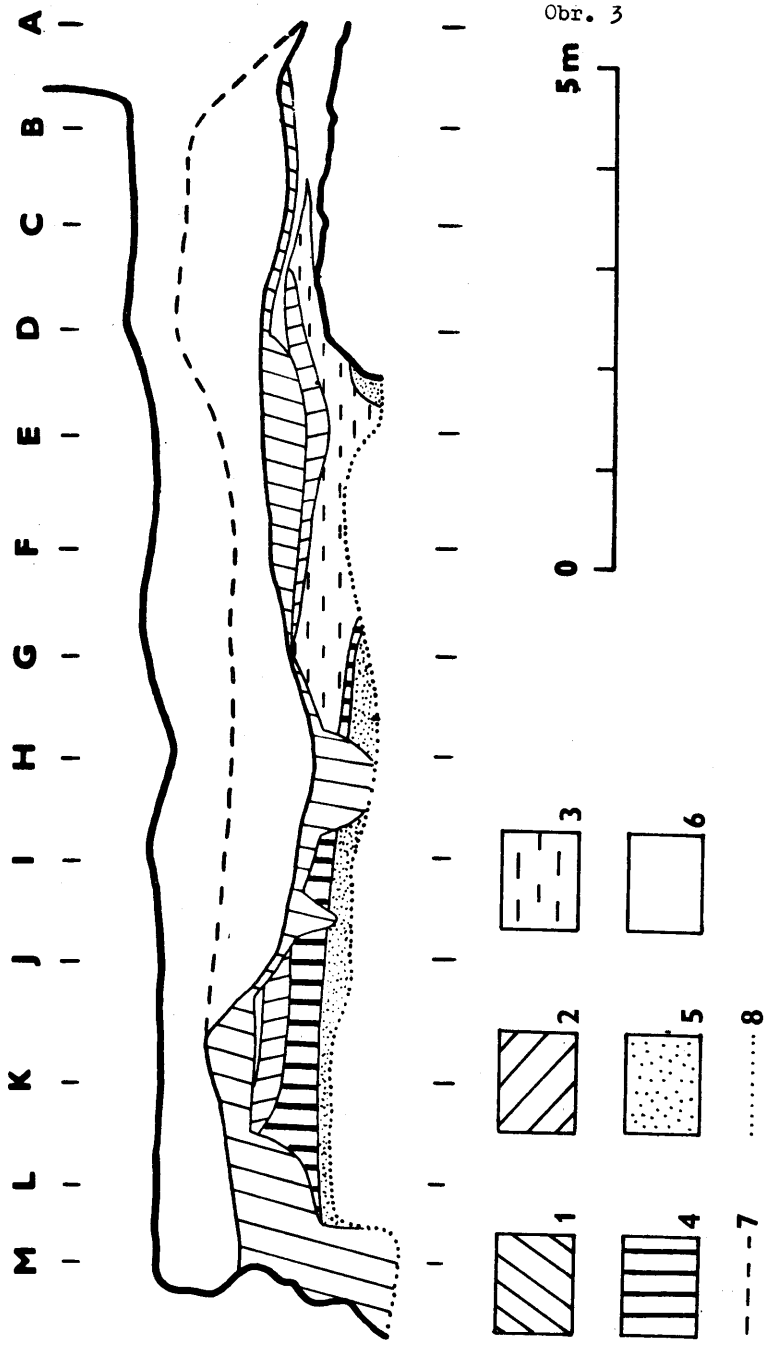
5m
0



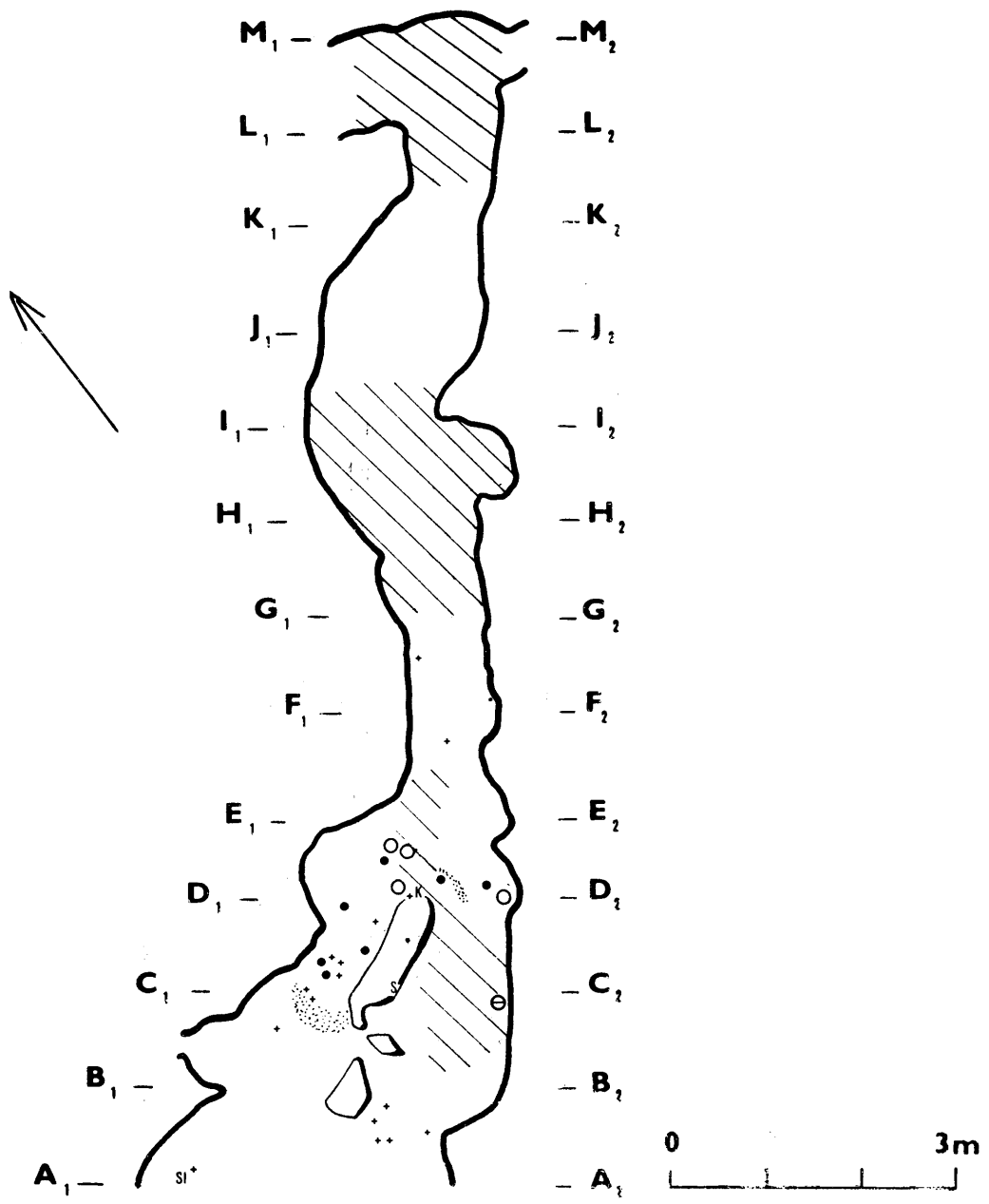
- 33 -

Обр. 2



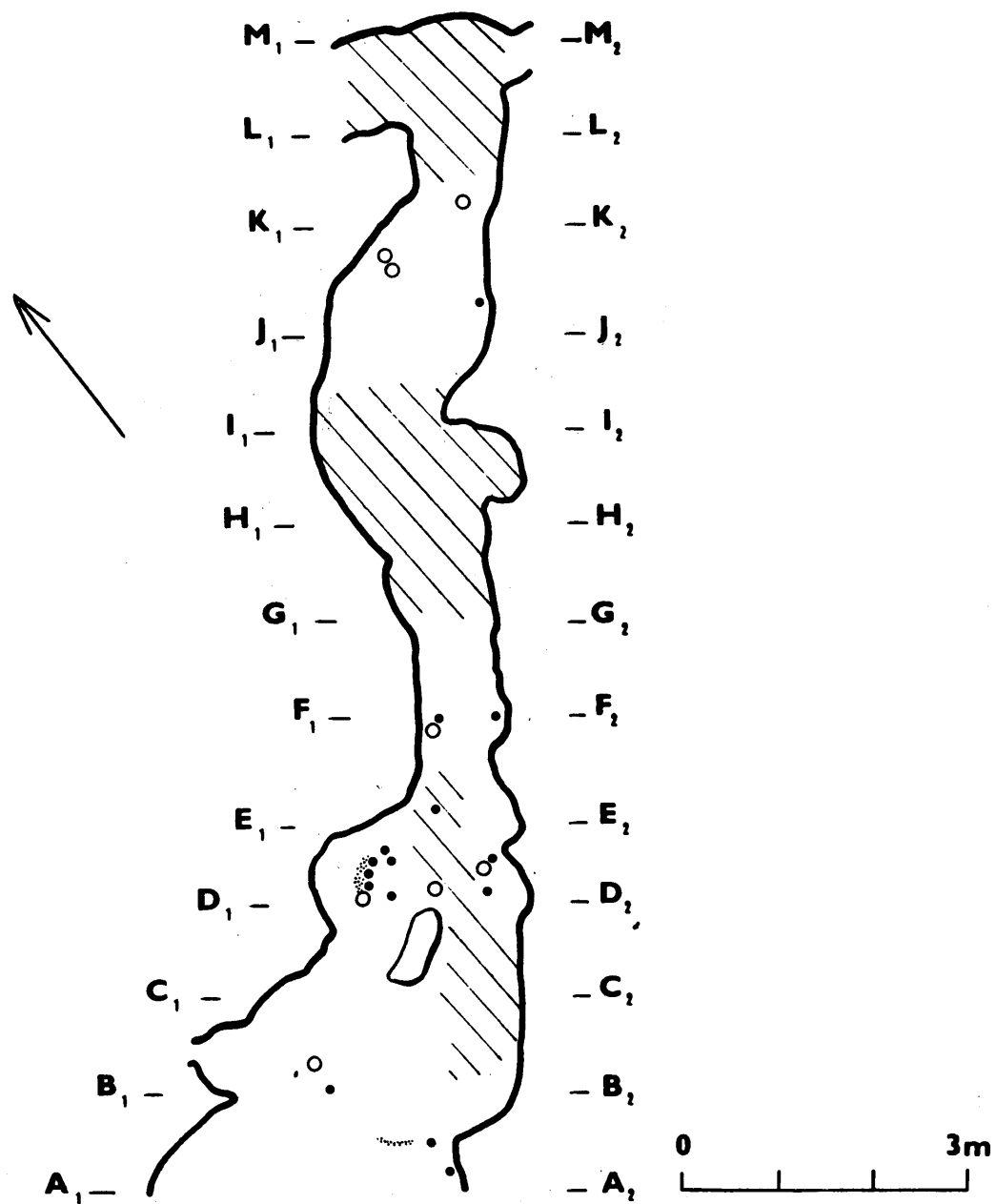


Obr. 4



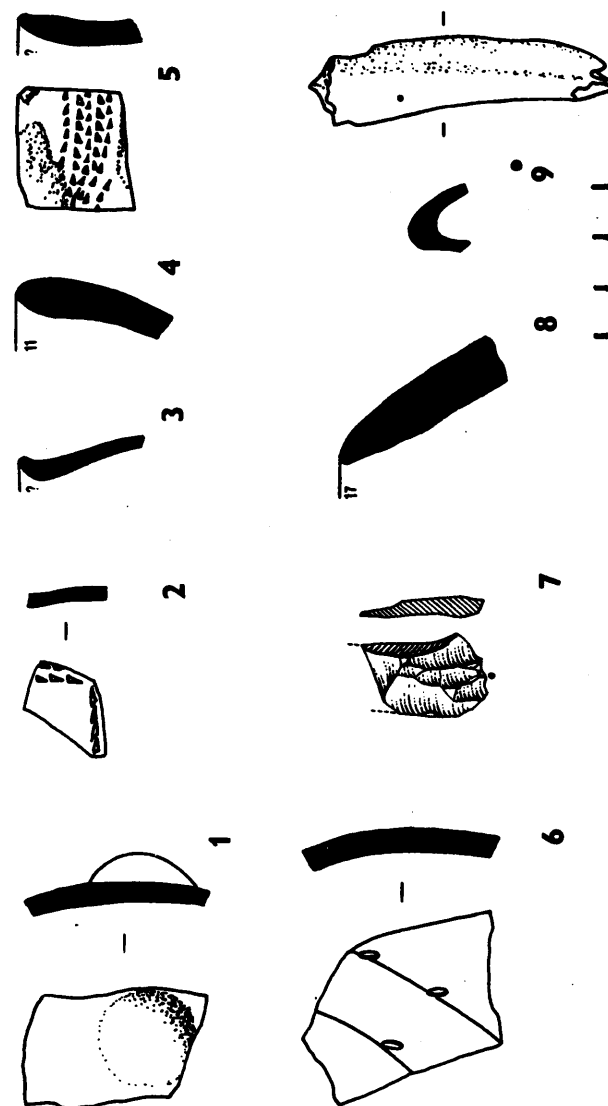
- 36 -

Обр. 5



- 37 -

Обр. 6



Nález křesacího kamínku v tetínské rokli

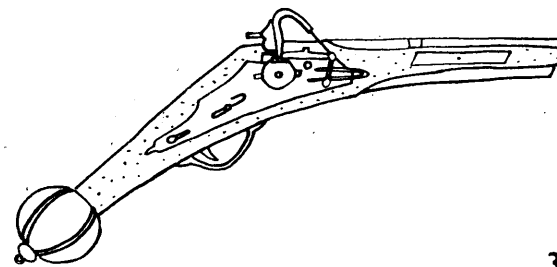
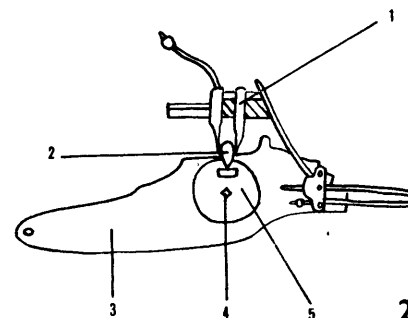
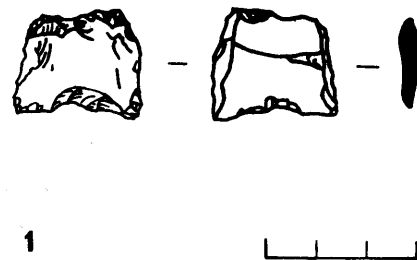
Pod přírůstkovým číslem 5/73, je v Okresním muzeu v Berouně uložen pazourkový úštěp, který byl v r. 1973 nalezen ve skalní puklině v tetínské rokli. Jde o mírně lichoběžníkovitý křesací kamínek o rozměrech 24x22 mm se dvěma protilehlými obitými stranami /obr.1/. Podle velikosti kamínku a charakteru obití je pravděpodobné, že jde o pistolový křesací kamínek, jenž byl součástí kolečkového zámku.

Vynález kolečkového zámku není přesně datován, uvádějí se data 1515-1520 /Lugs 1977, Kulařík, Díte 1975/ místo jeho vzniku však známo je - byl jím Norimberk. Hlavní součástí kolečkového zámku je tvrdě zakalené ocelové kolečko, na které je přitlačován pyrit nebo pazourek. Prudkým pootočením kolečka působením dvojité pružiny, která je natahována klíčem, nasazeným na střední hranol kolečka, odskočí od křesacího kamínku jiskra a ta zapálí prach na páničce /obr. 2 : 1 - kleště, 2- křesací kamínek, 3 - zámková deska, 4 - čtyřhranná osa, 5 - kolečko, podle Kulaříka, Díte 1975, tabulka VIII/.

Na obr. 3 je schematicky znázorněn vzhled pistole s kolečkovým zámkem /volně podle různých autorů/. Prvé použití kolečkového zámku u palné zbraně v Čechách se datuje k r.1531 /Letošníková 1980/. V této souvislosti stojí za zmínku, že puškaři byli vedle hrnčířů nejvýznamnějšími řemeslníky v 16. století v Berouně a o berounském puškařském cechu se v r.1530 hovořilo jako o nejstarším v Čechách. Modernější mechanismům palných zbraní ustoupil kolečkový zámek až počátkem 18.stol.

Uvedený nález pazourkového křesacího kamínku z tetínské rokly nelze zasadit do žádného historického rámce Je jen připomínkou možnosti objevu široké palety historických památek v Českém krasu a zároveň příležitosti k oživení dávno zaniklé tradice kdysi slavného berounského řemesla.

Za cenné informace děkuji M. Klofátovi.



Literatura

- KULAŘÍK K.K., DÍTE J. /1975/: Katalóg zbierky zbraní. Bratislava.
LETOŠNÍKOVÁ L. /1980/: Lovecké zbraně v Čechách. Praha.
LUGS J., /1977/: Střelci a čarostřelci. Praha.

Václav Matoušek
OM Beroun

Medvědi z Menglerovy jeskyně

Nově objevená Menglerova jeskyně /MENGLER et al. 1982/ je zajímavá nejen, po stránce speleologické, ale i po stránce paleontologické - nálezy kostí medvěda hnědého a lišky obecné ze staršího holocénu.

Nalezený osteologický materiál tvoří tři celky různé provenience. Sběr Z. Menglera /označovaný dále zkratkou "Coll. Mg"/ pochází ze září 1982 a obsahuje kosti medvěda /dvě spodní čelisti, fragment žebra, fragment vřetenní kosti, loketní kost, dvě kosti zápěstní/ a dva neurčené fragmenty. Kostí jsou světle okrově zbarvené, místy se šedými "stíny". Jsou uloženy ve sbírkách Okresního muzea v Berouně pod číslem P-26/82.

Sběr I. Horáčka /dále "Coll.Ho"/ je o něco málo pozdější než sběr Menglerův. Obsahuje fragment diafysy holenní kosti lišky obecné, deset kostí medvěda /obě spodní čelisti, čtyři úlomky žeber, proximální a distální hlavici vřetenní kosti, loketní kost, patní kost, zápěstní kost a prstový článek/ a devatenáct neurčitelných fragmentů. Kostí jsou světle šedo-hnědě zbarvené, tmavší než kosti ze sběru Menglerova, ale světlejší než kosti ze sběru V. Matouška. Jsou uloženy ve sbírkách Okresního muzea v Berouně pod číslem P-4/83.

Sběr V. Matouška /dále "Coll.Mt"/ pochází z ledna 1983 a obsahuje kosti medvěda /fragment spodní čelisti, devět fragmentů žeber a zápěstní kost/ a dva neurčené fragmenty. Materiál je světle až tmavě hnědošedý /nejtmavší ze všech tří kolekcí/ a je uložen v Okresním muzeu v Berouně pod číslem P-1/83.

Popis materiálu

1. Medvěd hnědý - Ursus arctos L.

1.1. Spodní čelisti/mandibulae/

Z lebečních kostí jsou v určitelném materiálu zachovány dva páry spodních čelistí a jeden fragment spodní čelisti dalšího jedince.

Coll. Mg obsahuje kompletní levou spodní čelist, pod první stoličkou přelomenou a slepovanou, s částečně zachovanými zuby /I₂, I₃, C, P₃ a fragment P₄/, a fragment pravé čelisti bez angulární části, ale s izolovaným kloubním výběžkem /processus condylicus/, který k ní evidentně patří. Zubní řada této čelisti je velmi neúplná /I₂, C, fragment P₄, M₁ a M₂/. Zuby obou čelistí jsou zkousané až po krček zubu a zubní korunky jsou silným zkousáním často až deformované.

Coll. Ho obsahuje zcela kompletní a prakticky nepoškozenou levou spodní čelist s částečně zachovanou zubní řadou /C, P₃, P₄ a M₁/ a pravou spodní čelist bez angulární části, ale s izolovaným kloubním výběžkem /processus condylicus/ a fragmentem svalového výběžku /processus muscularis/. Tělo mandibuly je na bázi i na zubní straně poškozené a poškozené jsou i zubní alveoly. Ze zubů je zachován jen špičák /C/ a první stolička /M₁/. Zuby jsou silně zkousané /i když ne do té míry jako zuby spodní čelisti z Coll. Mg/. Zajímavé je, že levý špičák je zachován, i když korunka je značně zkousaná, zatímco pravý špičák byl zřejmě poškozen ještě za života zvířete a jeho zbytek byl zkousán až po okraj alveoly. Úpony šlach žvýkacích svalů jsou silně zkostnatělé, takže tvoří jakési hřebeny.

Coll. Mt obsahuje silně poškozený fragment pravé spodní čelisti, bez symfysy a bez angulární části. Izolované je zachován kloubní výběžek a fragment svalového výběžku. Ze zubů

zůstala jen třetí premolara /P₃/, málo zkousaná.

Z metrických dat, zjistitelných na nalezených čelistech, uvádím jen některá nejdůležitější :

<u>Rozměry spodní čelisti_</u> /v cm/		Coll. Mg		Coll. Ho		Coll. Mt	
délka spodní čelisti od symfysy po proc. cond.		26,0		26,3		-	
výšky sp.čelisti pod M ₁ /na bukální straně/		4,9		5,5		4,2	
transv. šířka kloubního výběžku /proc.condylicus/		5,6		6,2		4,7	

<u>Rozměry zubů_</u> /měřeno na zubním krčku, v cm/							
d - délka	Coll. Mg		Coll. Ho		Coll. Mt		
š - šířka	d	š	d	š	d	š	
I ₁	-	-	-	-	-	-	-
I ₂	0,8	0,5	-	-	-	-	-
I ₃	0,9	0,6	-	-	-	-	-
C	2,5	1,2	2,9	1,6	-	-	-
P ₃	1,4	0,6	1,1	0,6	1,1	0,5	-
P ₄	-	-	2,0	1,0	-	-	-
M ₁	2,1	1,0	2,1	1,3	-	-	-
M ₂	1,7	1,0	-	-	-	-	-

1.2. Žebra /costae/

Ze žeber je v materiálu zachováno celkem čtrnáct úlomků, vesměs velmi drobných /nejdelší úlomek měří 20,5 cm, nejkratší 5,3 cm/. Hlavice jsou zachovány pouze na dvou úlomcích. Zachované hlavice a nálezkové spojení s ostatními kostmi umožňují jejich určení jako žebra medvědů. Pro získání metrických údajů se však nehodily.

1.3. Kosti přední končetiny

Z kostí přední končetiny jsou zachovány dva fragmenty vřetenní kosti, dvě dobře zachované loketní kosti, čtyři záprstní kosti /metacarpi/ a jeden prstový článek.

Vřetenní kost /radius/

V Coll. Mg je pravá vřetenní kost bez proximální hlavice. Coll. Ho obsahuje izolovanou proximální hlavici a izolovanou distální hlavici; obě hlavice patří jedné kosti, ale diafysa byla rozbitá. Z použitelných metrických dat uvádím pouze rozměry zachovaných hlavic :

	proximální hlavice		distální hlavice	
	ant.-post.	transvers.	ant.-post.	transvers.
Coll. Mg	-	-	6,0	3,7
Coll. Ho	3,9	2,9	5,0	3,0

/rozměry jsou udány v cm/

Loketní kost /ulna/ je zastoupena jedenkrát v Coll. Mg a jedenkrát v Coll. Ho. Obě zachované loketní kosti patří různým jedincům a obě jsou pravé /ulna dextra/. Obě jsou v diafysě přelomené a slepované. Jsou však dobře zachované, pouze loketní kost z Coll. Mg má poškozený loketní hrbol. Některá metrická data :

	Coll. Mg	Coll. Ho
celková délka	38,5	33,0
ant.-post. šířka proximální hlavice	6,8	5,4
ant.-post. šířka diafysy v jedné třetině délky	4,1	3,6

/rozměry jsou udány v cm/

Záprstní kosti /metacarpi/

Zachovány jsou celkem čtyři kusy : třetí pravý metakarp /mtc.III.dexter - Coll. Mg/ - kompletní a dobře zachovaný, třetí levý metakarp /mtc.III.sin. - Coll. Ho/ - pouze proximální hlavice prakticky bez diafysy, třetí levý metakarp /mtc.III.sin. - Coll. Mt/ - pouze proximální hlavice s malou částí diafysy a pátý pravý metakarp /mtc.V.dextr. - Coll. Mg/ - kompletní, dobře zachovaný s patologickými /revmatickými?/ výrůstky na volární /dlaňové/ straně. Některé důležitější rozměry :

	prox. hlavice		celk. délka
	ant.-post.	transv.	
mtc.III.d./Mg/	2,6	1,5	8,5
mtc.III.s./Ho/	2,7	1,6	-
mtc.III.s./Mt/	2,2	1,3	-
mtc.V.dext./Mg/	2,7	2,7	9,5

/rozměry jsou udány v cm/

Prstové články /phalangeae/

Prstové články jsou zastoupeny pouze v Coll. Ho jediným prvním falangem, pravděpodobně prvním falangem třetího prstu pravé přední končetiny. Jeho celková délka je 4,2 cm, další metrické údaje nemají praktický význam.

1.4. Kosti zadní končetiny

Kosti zadní končetiny jsou v materiálu zastoupeny pouze fragmentem kosti lýtkové a kompletní kostí patní.

Lýtková kost /fibula/ pochází z Coll. Mt. Je to dobře zachovaná distální hlavice s malou částí diafysy /ne celých 5 cm/. Předozadní /ant.-post./ šířka hlavice je 3,5 cm, transversální šířka je 2,2 cm.

Kost patní /calcaneus/ pochází z Coll. Ho. Je to velmi dobře zachovaná pravá patní kost /calcaneus dexter/. Některé metrické údaje :

celková délka	7,6
maximální transv. šířka	
v oblasti hlezmové opory	4,6
ant.-post. šířka tamtéž	4,2
transv. šířka patního hrbolu	2,5

/rozměry jsou uvedeny v cm/

2. Liška obecná - Vulpes vulpes /L./

Zachován je pouze fragment diafysy pravé holenní kosti /tibia dextra/ bez hlavic, celková délka fragmentu je 8 cm. Morfologicky je sice dobře určitelný, ale bez metrických hodnot.-

Závěry

Celkově lze říci, že nálezy obsahují zbytky tří jedinců medvěda hnědého - každá kolekce představuje zbytky jednoho jedince. Jedinci z Coll. Mg a Coll. Ho jsou zvířata velmi stará, což dokazují silně zkousané zuby, zkostratělé svalové úpony a patologické výrůstky na záprstních kostech /metakarpch/. Jedinec z Coll. Mg je největší a nejsilnější, jedinec z Coll. Ho je poněkud slabší. Coll. Mt je jedinec mladý, snad ne ještě zcela dospělý /i když ne mládě v pravém slova smyslu/.

Je velmi pravděpodobné, že tito jedinci zašli v jeskyni přirozenou smrtí v době zimního spánku. Období zimního klidu u medvědů není totiž zimním spánkem /hibernizací/ v pravém slova smyslu, protože hibernizace je charakterizována dlouhodobým snížením tělesné teploty a úrovně látkové výměny. Zimní klid medvědů je jakýmsi polospankem, ze kterého se v případě potřeby mohou snadno probudit /HERÁŇ 1978/. Ani během zimního klidu, ani během případných vycházek v době procitnutí medvědi nepřijímají potravu a tráví ze zásob tělního tuku. Proto na podzim musí medvědi doplňovat svůj jídelníček dostatečným množstvím kaloricky hodnotné potravy. Jedinci, kteří se na podzim nemohli dostatečně vykrmit, během zimního spánku značně zeslábnou, případně i zajdou vysílením /vlastně hladem/. Toto nebezpečí hrozí zvláště jedincům starým nebo slabším /případně poraněným/ jedincům nedospělým. A tímto způsobem také zřejmě zahynuli medvědi z Menglerovy jeskyně.

Úlomek holenní kosti lišky poskytuje příliš málo údajů o životě, příp. o zániku zvířete. Lišky si často budují doupata v opuštěných doupatech nebo brlozích jiných savců. Zřejmě je tedy tento fragment holenní kosti zbytkem lišky, která /snad v zimní době/ zalezla do Menglerovy jeskyně a tam přirozeným způsobem zašla.

Literatura

HERÁŇ I./1978/ : Medvědi a pandy. /Zvířata celého světa 4/
St. zemědělské nakladatelství Praha.

MENGLER Z. et al. /1982/ : Zpráva o průzkumu Menglerovy
jeskyně u Srbska v roce 1982. Archiv Okresního muzea
v Berouně - Ar P 68, str. 1-11, foto 1-14.

Fotografie na tab. I

Spodní čelisti medvěda z Coll. Mengler - P 26/82

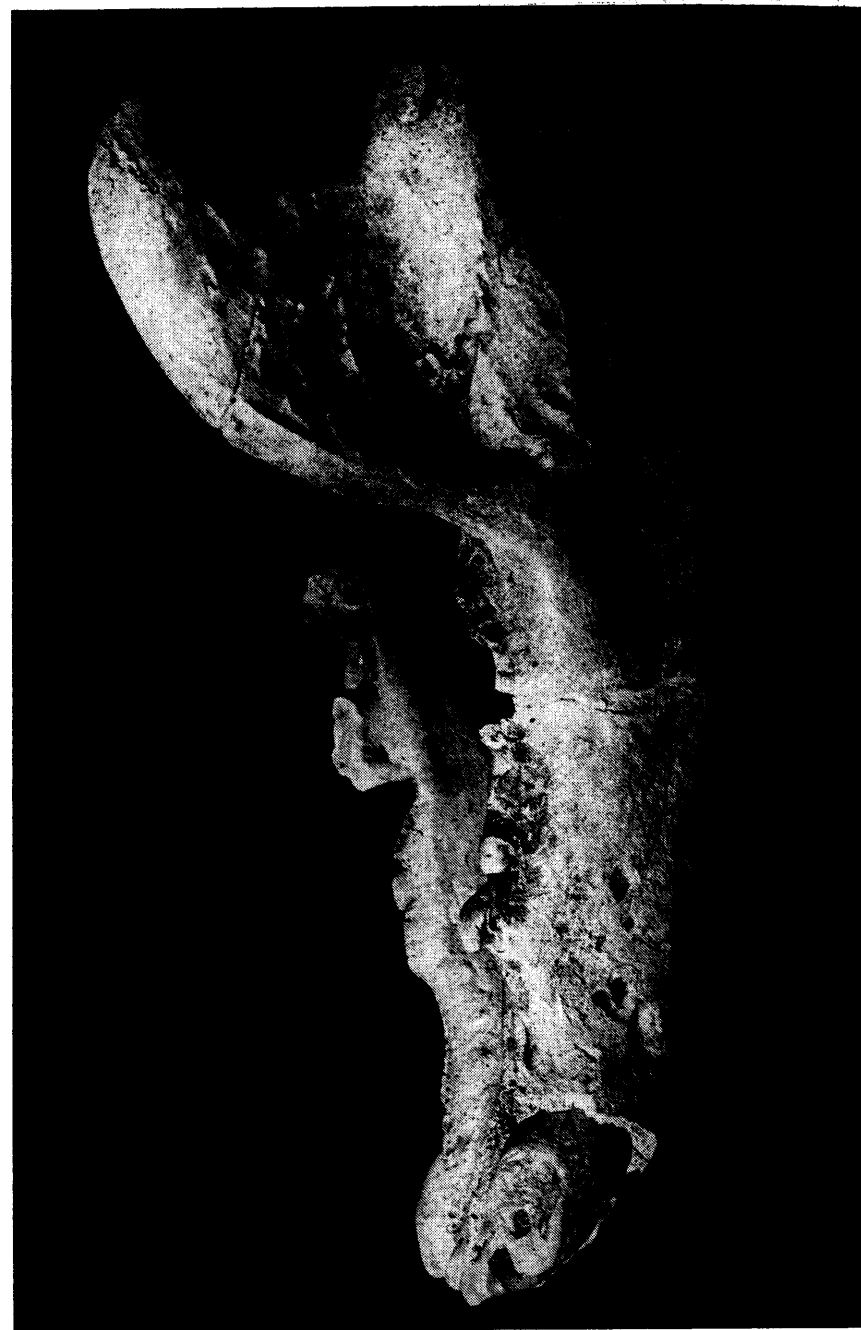
/skutečná délka levé čelisti je 26 cm/

Foto : Z. Zůna, 1982.

Josef Beneš

J. Beneš: Medvědi z Menglerovy jeskyně ...

T A B . I



Svrchnopřídolská fauna ostnokožců /Echinodermata/
z "lobolitové stráně" u Řeporyj /nejvyšší silur/

Uppermost Silurian echinoderm fauna of the
"lobolith hillside" near Řeporyje, Central Bohemia

V následující tabulce je uveden výčet fauny ostnokožců z výplavu, pořízeného ze zhruba 60 kg zvětralého materiálu /"bílých vrstev"/ z vlastní části "lobolitové stráně" u Řeporyj /svrchní přídol/. Veškerý materiál byl získán vlastním sběrem a je uložen ve sbírkách Okresního muzea v Berouně pod přírůstkovým číslem P 21/82 /t.j. sběr z r.1982; inventární čísla P 1862 až P 2164, celkem 5122 ks/.

Studium faunistické asociace echinodermat ze zmíněné lokality jsem provedl v rámci výzkumného úkolu : revize krinoidové čeledi Scyphocrinitidae. Důležitým předběžným výsledkem je potvrzení taxonomické platnosti scyphocrinitidního rodu Carolicrinus WAAGEN et JAHN, 1899 a zjištění jeho hojného zastoupení ve svrchnopřídolském společenstvu. Z ostatní fauny ostnokožců je pozoruhodný nález částí Aristotelových luceren a interambulakrálních desek ježovek. Za podstatnou pomoc při určování jednotlivých taxonů jsem zavázán RNDr. R.J. Prokopovi CSc. z Národního muzea v Praze.

	počet kusů /number of specimens/	
Frakce :	nad 3 mm	1-3 mm
fraction	over 3 mm	1-3 mm

Echinoidea

- demipyramidy /demipyramids/	0	2
- rotulae	0	2
- interamb. desky /interamb. plates/	0	2

Blastoidea

- Polydeltoideus plasovae PROKOP, 1962		
báze kalicha /base of calyx/	0	1

Crinoidea

Inadunata

Ramacrinidae - IBr ₁	0	9
---------------------------------	---	---

Pisocrinidae :

- celé kalichy /whole calyces/ /Pisocrinus ubaghsi ?, "Trichocrinus" crepidatus ?/	76	222
--	----	-----

- Pisocrinus ubaghsi BOUŠKA, 1956 ¹ celé kalichy /whole calyces/	28	145
--	----	-----

- "Trichocrinus" crepidatus ROZHNOV, 1981 /celé kalichy - whole calyces/	16	16
---	----	----

- kalich s atrofovanou bází /calyx with atrophied base./Pisocrinus ubaghsi ?/	0	1
--	---	---

- izolované kališní desky /isolated calyx plates/, /Pisocrinus ubaghsi - "Trichocrinus" crepidatus/	40	vn
---	----	----

- Brr	10	vn
-------	----	----

Inadunata nejisté čeledi, připomínající
pentakrinové stadium /Inadunata of family
uncertain, like pentacrin. stage/

- ? báze kalichů, špatně zachované /bases of calyces, bad preserved/	0	50
---	---	----

- celé kalichy /whole calyces/	0	7
--------------------------------	---	---

Camerata

Bohemocrinus pulverens WAAGEN et JAHN, 1899		
- kališní desky /calyx plates/	29	80

Hexacrinites sp.

- úplná báze kalicha /whole base of calyx/	0	1
- BB	2	81
- RR	5	196
- Anal X	0	17

Hexacrinites ? Platycrinites ?

- BB	0	12
- RR	1	3

Actinocrinitidae ?

- kališní desky /calyx plates/	8	60
--------------------------------	---	----

Scyphocrinitidae

- cirri lobolitů /cirri of lobolithes/	m	m
- kolumnálie /columnals/	m	?
- kališní desky vyjma fBrr a BB /calyx plates except fBrr and BB/	105	17
- tegminální destičky /plates of tegmen/ ?	0	50

Scyphocrinites sp.

- fBrr s pevnými pinulemi /with fixed pinnules/	1	0
- fIIIBrr	1	6
- BB	2	1
- Brr	8	1

Carolicrinus barrandei WAAGEN et JAHN, 1899

- fBrr s pevnými pinulemi /with fixed pinnules/	1	1
- pevné pinulárie /fixed pinnulars/	9	15
- Brr	113	m

<u>krinoidi neurčení</u> /crinoids undetermined/		
holdfasty /holdfasts/	12	95 ²
kolumnálie, cirrálie /columnals, cirrals/	m	m
Brr	0	90
části střech /parts of tegmena/	6	0
desky střech ? fiBrr scyphocrinitid.?		
/plates of tegmens ? fiBrr scyphocrinitid.?	30	0
stonek obtočený kolem jiného stonku		
/stem wrapped around another one/	0	2

ostatní fauna /other fauna/

Brachiopoda /99,5 % Dayia navicula bohemia/	vm	vm
Trilobita	3	0
Anthozoa ?	1	0
Cephalopoda	5	0
Gastropoda	10	1

Vysvětlivky /explanations/ :

- vm ... velmi mnoho /very abundant/
 m ... mnoho /abundant/
 1 ... jeden se 4 BB a jeden se 6 BB !
 /one with 4 BB and one with 6 BB !/
 2 ... holdfasty pravděpodobně pisocrinidů
 /holdfasts probably of pisocrinids/

Literatura

- BOUŠKA J. /1956/ : Pisocrinidae Angelin českého siluru a devonu /Crinioidea/. Rozpr. Ústř. Úst. geol. 20. Praha.
 PROKOP R. /1962/ : Blastoids in the Silurian of Bohemia. Věst. Ústř. Úst. geol. 36, 4. Praha.
 ROZHNOV S.V. /1981/ : Morskije liliji nadsemejstva Pisocrinacea. Trudy Paleont. Inst., tom 192. Moskva.
 WAAGEN W., JAHN J. /1899/ : Système silurien du centre de la Bohême. Echinodermes, Crinoidea. Praha.

Summary

The list of Uppermost Silurian /upper part of Přídolí Formation/ echinoderm fauna from washed weathered layers /so called "white beds"/ of the "lobolith hillside" near Řeporyje /Central Bohemia/ is presented. The echinoderm fauna has been collected from weathered material weighing some 60 kg and coming from the finding place of big lobolithes /genus Scyphocrinites/. The abundance of the scyphocrinitid species Carolicrinus barrandei WAAGEN et JAHN, 1899 and findings of parts of Aristotle's lanterns and interambulacral plates of echinoids are important. The material on which this list is based is deposited in the District Museum of Beroun under inventory numbers P 1862 - 2164.

The author wishes to thank Dr. R.J. Prokop from National Museum in Prague for all his kind help.

Václav Petr

Teratologické pygidium trilobita *Radioscutellum intermixtum* /HAWLE et CORDA, 1847/ z koněpruských vápenců ve sbírkách Okresního muzea v Berouně

Teratological pygidium of the trilobite species *Radioscutellum intermixtum* /HAWLE et CORDA, 1847/ from the Koneprusy Limestone /Lower Devonian, Pragian/ deposited in the District Museum of Beroun

Mezi staršími přírůstky geologických sbírek Okresního muzea v Berouně je uloženo i jedno velké pygidium trilobita *Radioscutellum intermixtum* /HAWLE et CORDA/ z koněpruských vápenců Zlatého koně u Koneprus. Zachována je vnitřní strana původního krunýře s nepatrným fragmentem duplikatury. "Positiv" od tohoto kusu chybí. V levé části ocasního štítu /t.j. na tabuli I v pravé části jeho vnitřní strany/ lze pozorovat nápadnou redukci plochy pygidiálního exoskeletonu. Tvar rány je trojlaločný. Regenerace dosáhla již pokročilejšího stupně - podél okraje rány se vytvořil úzký kalus. Zranění bylo pravděpodobně způsobeno přímým "vykousnutím", t.j. útokem některého predátora /např. nautiloidního hlavonožce/. Poškození krunýře při svlékání nebo vlivem jiného mechanického vnějšího činitele jsou možnosti méně pravděpodobné. Exemplář je jen dalším dokladem o tom, že redukce značné velké plochy vnější části pygidia nebyla pro scutelluidní trilobity smrtelná. Zmíněný ocasní štít je uložen ve sbírkách Okresního muzea v Berouně pod přírůstkovým číslem P 142/77 /t.j. inventurní číslo P 1433/.

Summary

Isolated malformed pygidium /interior side of the original pygidial carapace/ of the trilobite

V. Petr: Teratologické pygidium trilobita ...

T A B . I



species *Radioscutellum intermixtum* /HAWLE et CORDA/
with repair of traumatic injury is described. The
wound was probably caused by unknown predator. Regeneration resulted in the formation of a narrow callus along the margin of the section. The specimen is deposited in the District Museum of Beroun under inventory number P 1433.

Literatura

- ŠNAJDR M. /1960/ : Studie o čeledi Scutelluidae /Trilobitae/.
Rozpravy Ústř.Úst.geol. 26, 1-264, tab.1-36.
- ŠNAJDR M. /1972/ : *Radioscutellum* nov. gen. from the Lower
Paleozoic of Bohemia /Trilobita/. Věstník Ústř.Úst.geol.
5, 271-272.

Vysvětlivky k tabuli 1 :

Radioscutellum intermixtum /HAWLE et CORDA/, inv.č. P 1433.
Vnitřní strana původního hřbetního krunýře s vyhojeným zraněním v pravé části snímku. Foto Z. Zúna; před fotografováním byl exemplář slabě pobělen NH_4Cl . Zvětšeno 1,2 x.

Explanation to the plate 1 :

Radioscutellum intermixtum /HAWLE et CORDA/ inv.number P 1433.
Interior side of the original pygidial carapace with repair of traumatic injury at the right side. Photo by Z. Zúna; the specimen was slightly coated with NH_4Cl before photographing. Photo x 1,2.

Václav Petr

Staré sbírky ostnokožců /Echinodermata/ staršího paleozoika
Barrandienu v Okresním muzeu v Berouně

V následujícím výčtu jsou uvedeny druhy ostnokožců ze
starých sběrů, uložených ve sbírkách Okresního muzea v Berou-
ně. Katalogizace /t.j. 2.stupeň evidence/ probíhala v OM od
7.5.1982 do 5.2.1983 /inventární čísla P 1603-1861/ - vyjma
několika již dříve zaevidovaných kusů. Za pomoc při určování
sbírek ostnokožců jsem zavázán RNDr. R.J. Prokopovi, CSc z
Národního muzea v Praze.

invent.číslo

Podkmen H o m a l o z o a Whitehouse, 1941

třída Stylophora Gill et Caster, 1960

Ceratocystis perneri JAEKEL, 1901	P 1603-1606
/jinecké souvrství, stř. kambrium/	P 1639
Mitrocystites mitra BARRANDE, 1887	P 1608-1609
/šárecké souvrství, stř. ordovik/	
Anatiferocystis spinosa UBAGHS, 1979	P 1610-1634
/letenské souvrství, stř. ordovik,	
Počaply ?/	

třída Homostelea Gill et Caster, 1960

Trochocystites bohemicus BARRANDE, 1887	P 282, P 1640
/jinecké souvrství, stř. kambrium/	P 1635-1638
	P 1642-1661
trochocystitidae nejistého rodového zařazení	P 1641

třída Homoiostelea Gill et Caster, 1960

Dendrocystites sedgwicki BARRANDE, 1887	P 303
/letenské souvrství, stř. ordovik,	P 1662-1689
Háj u Zahořan, Čížovka/	

Podkmen C r i n o z o a Matsumoto, 1929

třída Eocrinoidea Jaekel, 1918

Akadocrinus nuntius PROKOP, 1962	P 1758-1759
/jinecké souvrství, stř. kambrium/	
Ascocystites barrandei JAEKEL, 1921	P 1755
/letenské souvrství, stř. ordovik, Drabov/	

třída Rhombifera Zittel, 1879

Orocystites helmhackeri BARRANDE, 1887	P 294
/vinické souvrství, stř. ordovik,	P 1748-1754
Chrštenice/	

Arachnocystites infaustus /BARRANDE, 1887/

/zahořanské souvrství, stř. ordovik/	P 1744-1747
--------------------------------------	-------------

třída Diploporita Müller, 1854

Codiacystis bohémica /BARRANDE, 1887/	P 40a
/vinické souvrství, stř. ordovik,	
Chrštenice/	
/zahořanské souvrství, stř. ordovik/	P 1690-1705
	P 1707-1709
	P 1711-1714
	P 1719
	P 1721-1728
	P 1730-1731
	P 295, P 302

Codiacystis moneta /BARRANDE, 1887/	P 1710
/zahořanské souvrství, stř. ordovik/	P 1720, 1729

Eucystis flava /BARRANDE, 1887/

/dalejsko-třebotovské souvrství,	P 1740-1743
sp. devon, Koněprusy/	

Aristocystites bohemicus BARRANDE, 1887
/vinické souvrství, stř. ordovik, P 40a, P 293
Chrštenice/
/zahořanské souvrství, stř. ordovik/ P 1706
P 1715-1718
P 1732-1735

Hippocystis sculptus /BARRANDE, 1887/
/vinické souvrství, stř. ordovik P 40b
Chrštenice/
Deutocystites modestus BARRANDE, 1887
/vinické souvrství, stř. ordovik P 1736-1739
Chrštenice/

třída _ Crinoidea _ Miller, 1821

čeleď Scyphocrinitidae P 1-19
/přídolské souvrství, sv. silur, P 1751-1861
Karlštejn/

Podkmen A s t e r o z o a Zittel, 1895

třída _ Stellerioida _ Lamarck, 1816

Palaeura neglecta SCHUCHERT, 1914 P 1790
/šárecké souvrství, stř. ordovik/

Podkmen E c h i n o z o a Haeckel in Zittel, 1895

třída _ Edrioasteroidea _ Billings, 1858

Stromatocystites pentanguläris P 283
POMPECKJ, 1896 P 1758-1777
/jinecké souvrství, stř. kambrium/
Hemicystites bohemicus /BARRANDE, 1887/ P 1778-1789
/letenské souvrství, stř. ordovik/

Václav Petr

Zpráva o výzkumné a průzkumné činnosti speleologické skupiny
Tetín za rok 1982

1. Terasová jeskyně

Prolongační práce se letos soustředily na proražení
průkopu do prostor, objevených 31.12.1980. Pokračovalo se v
prácech, započatých již r. 1981 a to v Divadelní síni. Zde se
pokračovalo v hloubení sondy ve směru na Stoupající plazivku
a Fousatý dóm. Koncem března bylo dosaženo průlezné Stoupající
plazivky. Sonda o rozměrech 3,5 x 1,5 m dosáhla hloubky 2,6 m.
Poté byla rozšiřována Stoupající plazivka a průkop prozatím
skončil ve střední části Fousatého dómu.

Během roku byly zkoumány komíny v Dómku U perličky a v
Malém dómku. Oba končí hlinito-kamenitým závalem. Byla též
prováděna drobná prolongace v Bahnitě síni. V tomto roce zde
proběhlo 15 pracovních akcí.

2. Propad Pluto

Začátkem roku byla provedena oprava výdřevy. Touto opra-
vou se práce částečně zpomalily a až v dubnu začal postup do
hloubky oproti stavu na konci r. 1981. V průběhu května bylo
v hloubce zhruba 11 m naraženo na horizontální rozšíření,
které se projevuje v severní stěně pukliny. Tato úroveň byla
částečně vyčištěna. Odtud je čištěna puklina dále směrem do
hloubky. Začíná se rýsovat profil komína. Koncem roku bylo
dosaženo hloubky 16 m. Během roku bylo zde odpracováno 24 pra-
covních akcí. Byl opraven přístřešek a zhotoven nový vrátek.

3. Tetínský vývěr

V průběhu roku začíná pokles hladiny vody v prostoru.
Zhruba v polovině září 1982 začaly výzkumné práce, které byly

prováděny společně se ZO 1-05 "Geospeleos". Napřed bylo provedeno vyčištění odtokové rýhy a montáž kolejí pod tratí na břeh Berounky. Prolongační práce byly zahájeny o měsíc později. Napřed bylo sníženo dno v prostoru na úroveň asi 1,2 m pod odtokovou rýhu a poté se započalo s čištěním chodbičky /pukliny/ východního směru. Zhruba po 2 m se chodbička začíná velmi zužovat a přechází v úzkou puklinu. Ve dně se nacházejí velké bloky. Zpočátku bylo možno bloky rozebírat, ale dále přecházejí v celistvější, pouze s úzkou spárou, zaplněnou hlínou. Po pracovní akci dne 12.12.1982 jsme se rozhodli práce ukončit. Na lokalitě bylo uskutečněno 9 pracovních akcí.

4. Dokumentační práce

Během roku byla provedena dokumentace jeskyne 1401 Portálová. V současné době činí délka jeskyne 91 m. V průběhu roku bylo zrušeno pracoviště Hlavní chodba. Na tomto pracovišti byla demontována kolejová dráha.

V podzimních měsících byla provedena dokumentace jeskyne 1504 - Ve stráni ve SPR Koda. Dokumentace byla provedena po ukončení archeologického výzkumu v jeskyni. Jeskyne má tři vchody a celková délka činí 56 m.

Během roku byl sledován postup těžby ve Velkolomu Čertovy schody a v Kruhovém lomu. V Kruhovém lomu byla zjištěna jedna nová jeskyne, z podstatné části zahliněná a zavalená. Lokalizace a registrace nebyla zatím provedena.

Ve dnech 22.-23.5.1982 byl ukončen archeologický výzkum jeskyne Martina. Ihned po skončení došlo k úpravě vchodu. Dno kam došel archeologický výzkum bylo překryto igelity a poté bylo dno této vstupní části zvýšeno. Tím se zakryly boční zahliněné otvory, směřující do jeskyne. Touto úpravou byla zcela zlikvidována menší halda a část větší haldy vč. materiálu z posledního výkopu. Na této lokalitě bylo odpracováno 8 pracovních akcí.

Josef Plot

Hadi Českého krasu

Poslední dobou provádím v Českém krasu a jeho nejbližším okolí systematický výzkum hadích lokalit. Zjistil jsem, že početní stavy mají klesající tendenci. Z druhů mohu potvrdit výskyty zmije obecné /*Vipera berus*/, užovky obojkové /*Natrix natrix*/ a užovky podplamaté /*Natrix tessellata*/. Pouze v jediném případě jsem se setkal s exemplářem užovky hladké /*Coronella austriaca*/ /dne 4.7.1983 pod Tetínem na druhém břehu Berounky - 72 cm dlouhá gravidní samice/. Pro úplnost ještě doplňuji, že jsem v oblasti Vráže u Berouna pokusně vysadil několik exemplářů užovky stromo - vé /*Elaphe longissima*/ - druhu kriticky ohroženého.

Zmije obecná - *Vipera berus* /LINNAEUS, 1758/

Je jediným jedovatým hadem v ČSSR. Zpravidla dorůstá délky 60-80 cm. Rodí živá mláďata v blanitém obalu, čemuž říkáme "ovoviviparie". Mláďata jsou po narození 8-12 cm dlouhá.

Popis :

Zavalité tělo s krátkým tenkým ocasem a trojúhelníkovou hlavou. Na špičce čenichu má jeden štítek nepárový, s nímž sousedí dvojice vedle sebe stojících štítků - apicalii. Nozdra je umístěna uprostřed nasalia. Po stranách tlamy má 8-9 retních štítků - labialii. Počet hřbetních, silně kýlnatých šupin kolísá mezi 19-23, nejčastěji však 21. Břišních štítků - ventralii - je 132-158. Subcaudalii - podocasních šupin má 24-46 párů.

Zbarvení :

Samec je většinou šedý, s černou klikatou čarou středem hřbetu. Apicální štítky jsou bílé. Břicho je černošedé, někdy se světlejšími skvrnkami. Párové podocasní šupiny mívají žluté zbarvení. Červená duhovka se svíslou, šterbinovou zornicí je tak charakteristická, že při jejím spatření se nelze zmýlit

při určování zmiže. Samice bývá někdy zbarvena stejně jako samec, jindy hnědošedě s tmavohnědou-šedohnědou-černohnědou kresbou. Mláďata jsou červenohnědá. Vyskytuje se však i v jiných barevných odstínech. Barevná odchylka prester /Linnaeus 1758/, celá černá, a chersea /Linnaeus 1758/ rezavá až červenohnědá, jsou poměrně vzácné. Od základní formy se liší pouze pigmentovou vazbou.

Pohlavní rozdíly :

Samice jsou delší, mají kratší ocas - 8-12 % celkové délky, samci 10-14 %.

Biotop :

Vyskytuje se ve vyšších polohách až do 2000 m. Obývá paseky, lesy, rašeliniště, horské louky, lomy a kamenité stráně, kde se přes den sluní. V noci zde loví hlodavce, žáby a ještěrky. Mláďata se živí větším hmyzem.

Způsob obrany :

V nebezpečí hlasitě syčí, v krajní nouzi použije jedový aparát, obsahující max. 10 mg haemotoxinu. Pro zdravého, dospělého člověka nemívá uštknutí vážnějších následků, smrtelná dávka je totiž 15 mg jedu. Pro dítě může ale být uštknutí smrtelně nebezpečné. Naštěstí je zmiže velmi plachá a prchá dříve, než se k ní stačíme přiblížit. Maximální vzdálenost výpadu je cca 30 cm. Pro lovení škodlivých hlodavců je velmi užitečná.

Užovka obojková - *Natrix natrix* /LINNAEUS, 1758/

Užovka obojková je nejběžnějším hadem ČSR. V červenci snáší 15-36 kožnatých vajec. Vylíhla mláďata mívají délku asi 15 cm.

Popis :

Velká, oválná hlava s poměrně plochým vrchem, zřetelně oddělená úzkým krkem od štíhlého těla, plynule přecházejícího v ocas. Počet labialí 6-8, nejčastěji 7. Před okem s kulatou zornicí 1, za okem 3, výjimečně 2 nebo 4 malé štitky. Nozdra je na spojnici dvou nasalií. Počet hřbetních, kýlnatých šupin v příčné řadě je 19. Na bocích a ocase se kýl postupně ztrácí, takže šupiny jsou hladké. Ventralia kolísají mezi 153-193, subcaudalia tvoří 48-88 párů.

Zbarvení :

Základ je šedý, hnědavý, zelenavý nebo šedomodrý, se čtyřmi pruhy drobných, černých skvrnek. Od boků k břichu bývá bíle skvrnitá. Hlava černá-černohnědá, retní štitky bílé, černě vroubené. Za hlavou září žlutooranžové půlměsíčky černě lemované. Morpha *N.n. persea* /Pallas 1811/ má hřbet ozdoben dvěma souvislými bílými proužky.

Pohlavní rozdíly :

Samice delší a silnější než samci.

Biotop :

Vyskytuje se až do výšek 800 m. Nalézáme ji ponejvíce u vod, ve vlhkém terénu a lesích. Vejce klade do vlhké půdy, kompostu, rašeliny i mrvy.

Potrava :

Hlavní složku potravy tvoří obojživelníci, drobné rybky, plži a větší hmyz. Příležitostně uloví i myš.

Způsob obrany :

Při nebezpečí vylučuje z análního otvoru páchnoucí sekret.

Užovka podplamatá - *Natrix tessellata* /LAURENTI, 1768/

Poměrně vzácná a hájená užovka podplamatá žije v ČSSR hojněji pouze u Vltavy, Berounky a Dunaje. V červenci snáší vejce.

Popis :

Má úzce trojúhelníkovou hlavu, navazující na užší krk, který pozvolna přechází v štíhlé tělo. Ocas zaujímá až 22 % celkové délky. Velmi vysoko umístěné oko má kulatou zorničku a působí dojmem, jakoby vylézalo z důlků. Labiálií je běžně 8, vyjimečně 7 nebo 9. Předocní štítky 2-3, za okem 3-5. V šikmé řadě má užovka podplamatá 19 šupin, na hřbetě silně kýlnatých, na bocích však hladkých. Ventralií 160-190, subcaudalií 47-87 párů.

Zbarvení :

Šedá, šedohnědá, olivová nebo šedozelená, s pěti řadami seřazených skvrn, které jsou tmavé, někdy šachovnicovitě uspořádané. Často bývá tato kresba doplněna svislými, žlutavými proužky.

Velikost :

Dorůstá až do 130 cm. Délka nad 90 cm je však již vzácností.

Pohlavní rozdíly :

Nejsou známy.

Biotop :

Úzce vázaná na vodu, kde loví menší ryby a obojživelníky.

Způsob obrany :

V nebezpečí vypouští z análního otvoru zapáchající sekret. Syčí velmi hlasitě, ale nekouše.

Užovka hladká - *Coronella austriaca* /LAURENTI, 1768/

Velmi vzácný had, velikostí a zbarvením připomínající trochu zmiji. Často právě tato podobnost zavinuje její smrt, přesto, že je zákonem chráněna.

Popis :

Užovka hladká má malou, trojúhelníkovou hlavu. Oko má kulatou zorničku. Tlamu vroubí 7-8 labiálií, z nichž 3 a 4 se dotýká spodního okraje oka. Dorůstá 75 cm, z čehož 15 cm připadá na ocas. V šikmé řadě má 19 hladkých šupin. Počet ventralií činí 153-199, subcaudalií je 41-70 párů. Před okem 3, za okem 2 štítky nad sebou. Nozdra je umístěna uprostřed nasalia.

Zbarvení :

Šedá-hnědá, se čtyřmi řadami skvrn. Břicho červené-šedé, někdy tečkované. Na hlavě má tmavou skvrnu, z níž směrem ke krku se protahují dva souběžné proužky. Po stranách hlavy se táhne černohnědý proužek.

Pohlavní rozdíly :

Samci hnědí s červenavě žlutavým hrdlem a záhrdlím bělavým. Samice je šedavá. Rodí 3-15 živých mláďat v blanitém obalu, 15 cm dlouhých.

Biotop : Suché lesy, křoviny, vinice a opuštěné lomy. Není vázaná na vodu. Živí se slepýši, hady, ještěrkami, které ovijí smyčkami svalnatého těla.

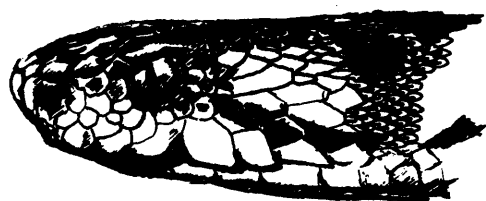
Způsob obrany : Divoce kouše, proto ji někde nazývají "Zlobice".

Literatura

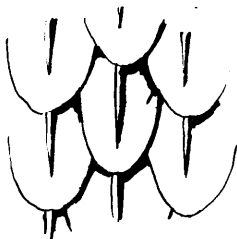
HRABĚ S., OLIVA O., OPATRŇÍ E. /1973/ : Klíč našich ryb, obojživelníků a plazů. Stát.pedag.Nakl. Praha.

Příloha: Tvar hlavy a hřbetních šupin
/kreslil autor/

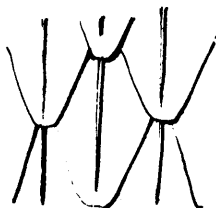
hřbetní šupiny



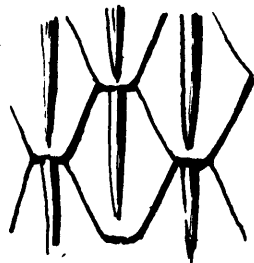
Zmije obecná severní



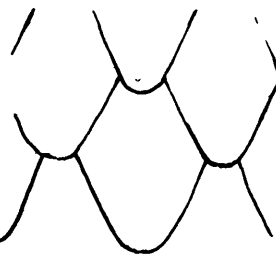
Užovka obojková



Užovka podplamatá



Užovka hladká /neboli křovínovka hladká/



Nové prostory v Propasti na Čeřince

Dne 22. ledna 1983 byl proveden členy ZO ČSS 1-05 "Geospeleos" sestup do propasti Čeřinka. Úkolem bylo zjistit úroveň hladiny podzemního jezera za účelem provedení stopovací zkoušky radioizotopem, plánované na jaro 1983.

Zjistili jsme mimořádný pokles podzemní vody v propasti, čímž se odkryly dosud neznámé prostory.

Úroveň hladiny jezera byla naměřena v hloubce -75 m, hloubka vody v jezeře, naměřená olovnicí ze skalního mostu je 8 m.

Jezero se nacházelo v puklině směru SZ-JV, široké kolem 75 cm. Puklina se rozšiřuje a pokračuje sz. směrem strmě ukloněná až pod puklinový komín, který ústí do dna desetimetrového stupně pod I. horizontem propasti.

Toto spojení bylo prolezeno již v sedmdesátých letech a dosud nebylo mapováno.

Další nové prostory mají podobný charakter strmě ukloněné pukliny, propojené navzájem nízkou strmou chodbou. Dno tvoří převážně jílovité sedimenty /viz nákres/. Výzdoba nebyla zjištěna, kromě rohovců.

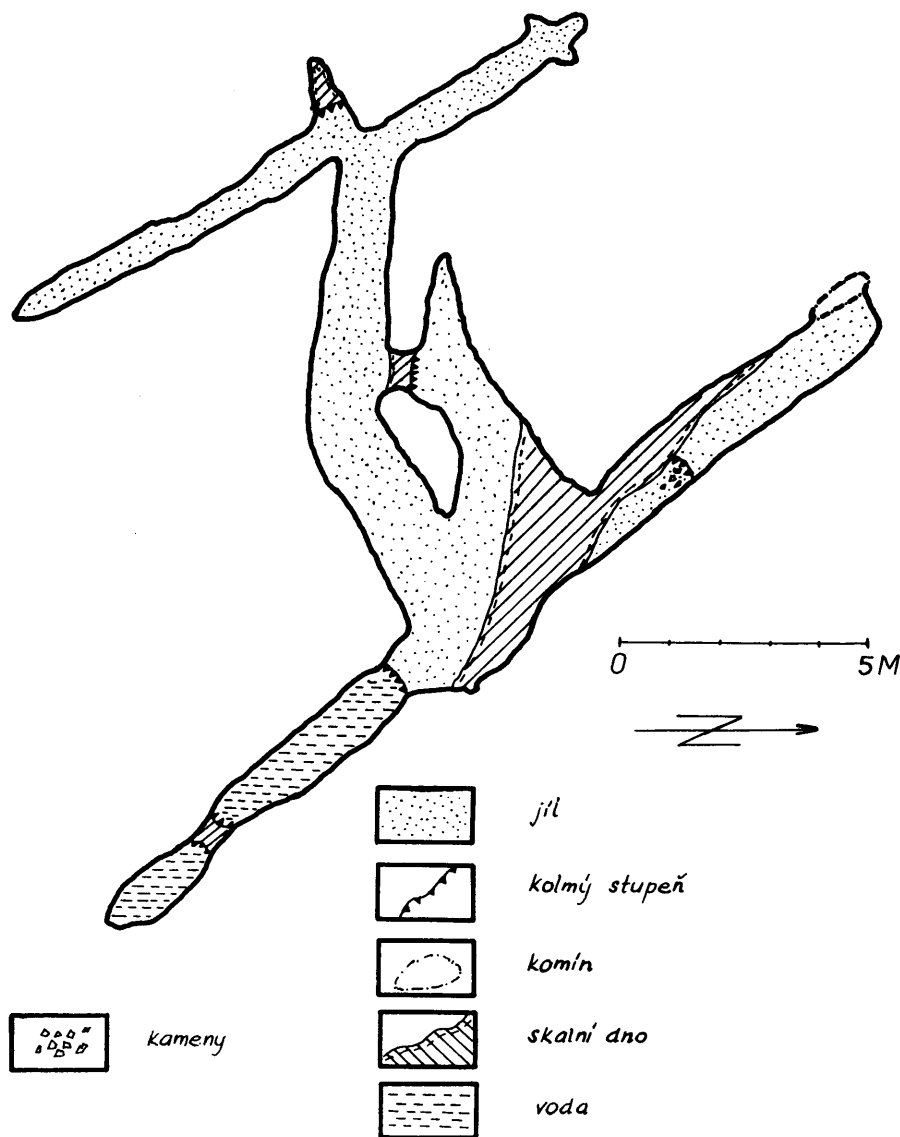
Stanislav Kácha

ČEŘINKA – PŮDORYS DNA 22. 1. 1983

MAPOVALI – J. KADLEC
E. JANOUŠEK
S. KÁCHA

KRESLIL – S. KÁCHA

ZO 1-05



Pseudokrasová jeskyně v granitu u Holešína /okr. Blansko/

Při systematickém výzkumu pseudokrasových útvarů na Blanensku byla v blízkosti Holešína zjištěna v granitu brněnské vyvěřeliny drobná rozsedlinová jeskyně. Sama jeskyně není příliš významná, je však zajímavá svým vznikem.

Jeskyně se nachází v lese v pravé údolní stráni "Holešínského potoka", 0,5 km od Holešína, 6 m nad úrovní silnice Holešín – Doubravice nad Svitavou.

Geomorfologicky přísluší území podsoustavě Brněnské vrchoviny, celku Dražanské vrchoviny, podcelku Adamovské vrchoviny /CZUDEK et al. 1972/.

Geologicky náleží oblast brněnské vyvěřeliny, která tvoří předdevonské krystalinické jádro brněnské jednotky /MÍSAŘ 1965/. V blízkosti zkoumané jeskyně probíhá poruchové pásmo směru SSV-JJZ, na které upozornil KETNER /1941/.

Jeskyně sleduje směr SV-JZ, má délku 7 m, průměrná šířka je 1 m, výška kolem 1 m. Ve vzdálenosti 2 m za vchodem je ve stropě jeskyně otvor, kudy sem vniká světlo. Výplň jeskyně tvoří humózní hlíny a zvětralé úlomky /suť/. V zimě se tvoří v přední části dutiny ledové krápníky. Pro zajímavost uvádím, že podle místní pověsti jde o ústí tajné chodby z doubravického hradu, resp. tvrze, která stávala v lese, sv. od Doubravice nad Svitavou.

Podle typologie pseudokrasových jeskyní, kterou vypracoval VÍTEK /1978/, jde o rozsedlinovou jeskyni. Vznikla gravitačním odsedáním skalních bloků na puklině sv.-jz. směru. Svahové pohyby byly podmíněny boční erozí toku. Doslo k podemletí břehu, které mělo za následek porušení rovnováhy svahu. Ta se vyrovnala sesouváním skalních bloků, přičemž současně pohyb do stran napomohl k rozšíření pukliny do dnešní podoby. Vzniklo také okno ve stropě trhliny. Další vyvoj již příliš

neovlivnil morfologii jeskyně. Projevuje se zvětrávání.

Určení přibližného stáří jeskyně, t.j. období, kdy došlo k uvedeným svahovým pohybům, je možné jen na základě korelace výškové úrovně jeskyně s terasami "Holešinského potoka". Terasami tohoto potoka se dosud nikdo nezabýval. Zhlubování potoka lze však uvažovat vzhledem k vývoji řeky Svitavy, do které potok j. od Doubravice nad Svitavou vtéká. V údolí potoka jsem zjistil terasové stupně v relativní výšce 2-4 m a 8-10 m nad údolní nivou, další úroveň je již nejasná. Boční eroze, která ovlivnila vznik jeskyně, proběhla v úrovni 2.terasy holešinského potoka. Terasy lze srovnat s terasami Svitavy /BALATKA, SLÁDEK 1962/. Zmíněná 2. terasa odpovídá terase B řeky Svitavy sensu MOHR /1943/, pro kterou stanovil stáří würm 2. Zkoumaná jeskyně tedy nemohla vzniknout dříve.

O něco dále po proudu můžeme v protějším svahu pozorovat drobné výklenky, které vznikly boční erozí. Intenzita působení eroze zde však nebyla dostatečná na porušení rovnováhy svahu. Ke vzniku jeskyně by zřejmě nedošlo ani při silnější boční erozi, neboť hornina nebyla vhodně tektonicky porušena.

Závěr

Jeskyně u Holešína na Blanensku rozšiřuje počet známých rozsedinových jeskyní v granitoidech Českého masivu. I když nejde o velkou a významnou pseudokrasovou dutinu, je zajímavá svým vznikem. Na základě znalosti jejího vývoje bylo možno přibližně určit její stáří. Jeskyně vznikla ve würmu 2.

Literatura

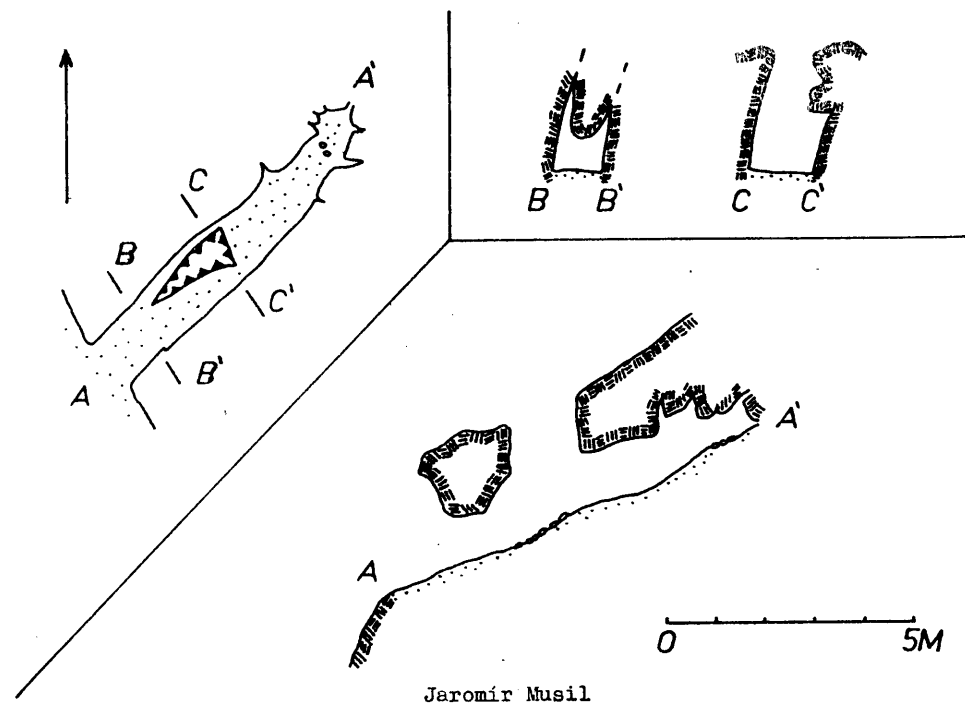
- BALATKA B., SLÁDEK J. /1962/ : Říční terasy v českých zemích. 578 str. Praha
- KETTNER R. /1941/ : Blanenský prolom. Sbor. Čs. Společ. zeměp. XLVI, Praha.

MÍSAŘ Z. /1965/ : Regionální geologie ČSSR. Geologie Českého masivu IV, oblast moravsko-slezská. Univ. Karlova, Fak. přírodověd. SPN Praha. 205 str.

MOHR H. /1943/ : Zur Kenntnis des Quartärs in Mähren, I. Teil. Abh. Dtsch. Akad. Wiss. in Prag, math.-naturwiss. Kl., Heft 11. 20 s.

VÍTEK J. /1978/ : Typy pseudokrasových jeskyní v ČSR. Čs. kras 30, 17-28./Praha/.

Příloha : Pseudokrasová jeskyně u Holešína /Musil 1982/



Otevřené dutiny na fluoritovém ložisku Jílové u Děčína

Fluoritový revír Jílové - Sněžník leží jz. od Děčína, v. a j. od obce Sněžník. Mineralizace je tvořena žilami a impregnacemi fluoritu v křemenných pískovcích spodního a středního turonu. V menší míře je známa i z jílovito-křemenných pískovců obou útvarů a z hornin cenomanu. Minerální složení je monotonní, vedle fluoritu se zřídka objevují baryt, křemen, kalcit, limonit a jílové minerály.

Ložisko je tvořeno čtyřmi žilnými uzly, situovanými vždy na křížení hlavních tektonických linií - linií krušnohorského směru s liniemi směru V-Z.

Žilný uzel č.4 je otevřen třemi stolami. Nejvýše položená štola č.4 ověřovala fluoritové žíly v silicifikovaných pískovcích spodního a středního turonu. Část žilného uzlu, otevřená stolou č.4, má zcela vyjimečné postavení v rámci fluoritového revíru Jílové - Sněžník i mezi ostatními těženými fluoritovými ložisky v ČSSR. Důvodem jsou otevřené kaverny, dosahující nebyvalých rozměrů. V zásadě jde o dva hlavní typy dutin.

Jeden z typů je přímo vázán na fluoritové žíly. V tomto případě je často žilná trhlina vyplněna fluoritem jen částečně, na bocích. Střed žíly zůstává bez fluoritové mineralizace a tak vznikají dutiny o mocnosti max. 1,5 m a ploše několika set až několika tisíc m^2 . Dutiny bývají buď prázdné nebo vyplněné zčásti či zcela napadávkami. Tyto napadávky jsou tvořeny buď balvany nebo drobnými úlomky fluoritové žiloviny nebo balvany až drobnými úlomky okolních hornin.

Druhý typ dutin není již tak jednoznačně sblížen s fluoritovými žilami. Na tektonických liniích ložiskového směru došlo vlivem tektonických pohybů k vytvoření volných prostor. Podle dosavadních zkušeností se šířka pohybuje od dm do 4-5 m, plocha bývá opět několik set až několik tisíc m^2 . Dna těchto dutin jsou většinou tvořena volně napadanými bloky silicifikovaných křemenných pískovců. Rozměry horninových bloků dosahují

až několika desítek m^3 . Dutiny v některých případech doprovázejí fluoritové žíly v nadloží či v podloží, často jsou však situovány na tektonických liniích mimo jednotlivé žíly. Poměrně častým jevem je, že jde o celá mocná pásma, kde se střídají deskovité bloky pískovců s paralelními dutinami decimetrových až metrových mocností. Dutiny v těchto pásmech se často větví.

Charakteristickým znakem obou typů volných prostor na ložisku je, že u nich bylo pozorováno poměrně intenzivní proudění vzduchu. K proudění dochází jak vertikálním, tak horizontálním směrem. Svědčí to o tom, že dutiny probíhají jednak až k povrchu /což je zhruba 80 m/, jednak mají velký směrný rozsah.

V druhém typu dutin lze v některých případech pozorovat na stěnách voštinovité útvary, tvořené zpravidla částečně limonitizovaným pískovcem. Při proudění vody v dutinách/které je nyní na ložisku spíše výjimečným jevem/ došlo k odnosu měkkých, nelimonitizovaných částí pískovce.

Podmínky vzniku druhého typu dutin nejsou dosud jednoznačně objasněny. Určitě však docházelo k tvorbě dutin při tektonických pohybech předmineralizačních, avšak možná i při pohybech postmineralizačních.

Milan Fengl

III. Seminář "Aplikace geofyzikálních metod při průzkumu krasu a ve speleologii" v Českém krasu.

Již třetí v pořadí seminář o využití geofyzikálních metod v krasových oblastech proběhl ve dnech 2. a 3. června 1983 v Karlštejně v Českém krasu. Byl úvodní částí 5. mezinárodního setkání speleologů v Českém krasu. Na organizaci semináře se podíleli dvě ZO ČSSR, a to 1-06 Speleologický klub a 1-01 Český kras. Určité zpoždění při organizaci celé akce způsobilo pozdější informovanost zainteresovaných institucí i jednotlivců, což se odrazilo v prozatím nejnižší účasti v historii seminářů /od r.1978/.

Proběhly celkem 4 referáty. V úvodu účastníky seznámil P. Bosák s vývojem krasových jevů v Českém krasu. Shrnul starší i nové výsledky výzkumu s přihlédnutím k novým teoriím o genezi krasových jevů. Libor Kraus prezentoval výsledky komplexního geofyzikálního výzkumu jeskyně Domínky, Novoroční jeskyně a některých jeskyní v Pustém žlebu. Hlavní pozornost věnoval metodě nabitého tělesa, kterou konfrontoval s metodami VDV a symetrickým odporovým profilováním. Korelace jednotlivých výsledků byla velmi dobrá a ukazuje se, že kombinace více metod vede k přesnější lokalizaci inhomogenit v karbonátových horninách. Stanislav Mayer seznámil s výsledky první fáze zahájeného komplexního výzkumu území Moravského krasu mezi Pustým a Suchým žlebem /území zvané Chobot/. Zde řeší komplexní racionalizační brigáda, složená z předních brněnských odborníků geologů, geomorfologů, geofyziků ap. otázky stavby a krasu této části Moravského krasu.

Po přestávce seznámil Evžen Andres s výsledky komplexního odporového výzkumu komplexu Kobyla-Čertovy schody a poukázal na určité možnosti pro speleology.

Při závěrečném hodnocení se účastníci shodli na tom, že dosavadní dvou- a tříletý cyklus seminářů je příliš krátký. Práce v krasových oblastech nejsou tak časté. Proto se shodli na pořádání semináře v r.1987 s tím, že bude požádán n.p. Geodindustria Praha, aby pořádání tohoto semináře zaštitil.

Pavel Bosák

Jozef Jakál a kolektiv : Praktická speleológia. - Vydav. Osveta v Martine. 1982, 384 str. Cena 40,- Kčs

Počátkem letošního roku se na knižním trhu objevila dlouho očekávaná speleologická příručka, do které byly vkládány četné naděje, že vyplní mezeru ve speleologické literatuře u nás vydané tak ojediněle. Nutno si předem postesknout, že naděje zcela nesplnila.

Kniha přináší 16 kapitol, zabývajících se historií výzkumu krasu na Slovensku /Jakál/, krasovým reliéfem /Jakál/, tvary krasového reliéfu /Jakál, Roda, Rajman/, typy krasového reliéfu /Jakál/, krasovými vodami /Mitter/, speleoklimatem /Roda, Rajman/, biospeleologií /Gulička/, speleoarcheologií /Bárta/, speleologickým průzkumem a výzkumem /Abonyi/, krasem a životním prostředím /Jakál/, technickými pomůckami /Slančík/, speleoalpinizmem /Hipman/, záchrannými pracemi /Mitter/, ochranou krasu a jeskyní /Jakál/, krasem v Československu a ve světě /Jakál/.

Publikaci sestavil J. Jakál, který se i z velké části podílel na napsání knihy. Obecně na publikaci zaráží koncepční nejednotnost obsahu i výrazové formy jednotlivých kapitol. Chybí citace literatury /zejména v partiích, napsaných J. Jakálem/, pokud neúplné citace v textu uvidíme, nenalezneme je v příslušném seznamu literatury. V některých kapitolách chybí citace úplně, takže čtenář může nabýt dojmu, že vše v kapitole obsažené je výsledkem výzkumu příslušného autora, ačkoliv tomu tak ve velké většině není. Rovněž autoři fotografií nejsou důsledně uváděni /např. v kapitolách 5, 7, 12, 13/. V některých kapitolách chybí zmínky o významných pracích z historie výzkumu /např. v kapitole 5 chybí zmínka o stěžejní práci Sawického i Kunskeho, v kap. 6 chybí zmínka o chování lidského těla v jeskyni, viz např. Jančařík, v kap. 3 chybí citace základních prací J.V. Daneše/. V přehledu historie výzkumu krasu na Slovensku /kap.1/ nenalezneme zmínku o dlouho-

dobé činnosti Krasové sekce Praha, zejména o výzkumech propastí V. Lysenkem a dalšími. V kapitole 7 /Biospeleologie/ by možná bylo vhodné uvést více podrobností o netopyrech. V kap. 9 /speleologický průzkum a výzkum/ nenalezneme nic o strategii a taktice průzkumu a výzkumu. V kapitolách 15 a 16 chybí jakékoliv kapitace v textu, autorovi patrně uniklo, že Chýnovská jeskyně se nenalézá v Hranickém krasu /to však nejspíše způsobilo nevhodné oddělení s Hranickým krasem nesouvisejícího odstavce/, v přehledu nejhlubších jeskyní v ČSSR nenalezneme Macochu /je pravděpodobně zakleta v systému Amatérské jeskyně-Punkevní jeskyně/, v českém krasu z dalších jeskyní je uváděna Tomášková propast a nikoliv podstatně hlubší jeskyně Čeřinka nebo Arnoldka. V přehledu světových jeskyní jsou četné zkomoleniny názvů /jen namátkou Nanami místo správného Nahanni atp./. Rovněž seznamy literatury, uváděné za jednotlivými kapitolami nebo tematickými bloky kapitol nejsou nejvhodnější. Seznam literatury na konci publikace by vyhovoval nepochybně lépe a omezila by se duplicita citací.

Rozsah geologicko-geomorfologických kapitol se zdá být neúměrně široký. Tyto kapitoly sice obsahují dosti zhuštěnou látku, ale ve srovnání s kapitolami spíše technickými a čistě speleologickými vyniká jejich rozsah. Souborných prací o technických pomůckách, strategii a taktice výzkumu, průzkumu a zdolávání krasu a jeskyní je v české i slovenské literatuře značný nedostatek. Naopak kompendií a souborných článků o typologii krasu, jeho tvarech, genezi atp. můžeme najít celou řadu, ač za některými pracemi nutno jíti do odborných periodik.

Publikace odráží nedostatek editorské práce a koordinace. Je však s podivem, že některé úplně základní nedostatky sestavovateli unikly. Tyto nedostatky se projevují v nevyváženosti rozsahu i obsahu jednotlivých kapitol. Částečně to může být i dáno urychleného sestavení a vydání publikace. Zarážející do určité míry je i nedostatek českého prvku ve většině kapitol, jakoby čeští speleologové a karsologové skoro neexistovali.

Vydavatelství Osveta vydalo publikaci v nákladu pouhých 2000 výtisků ve velmi pěkné typografické úpravě, se špičkovým přebalem i decentní vazbou za cenu vpravdě nízkou.

Publikace Praktická speleológia je i přes uvedené výhrady užitečným příspěvkem do rodiny česky a slovensky psaných publikací se speleologickou nebo karsologickou tematikou. Začínajícím adeptům i všem neprofesionálním zájemcům o speleologii přinese relativně široký vědecký základ i užitečné informace o praktických speleologických otázkách, postupech, činnostech a pomůckách, ač v nevyvážené kvantitě i kvalitě. Škoda šance.

Pavel Bosák

Kras i speleologia, roč. 4 /XIII/. Katowice. 1982

Kras i speleologia, ročník 4 vyšel jako 532. číslo Prac Naukowych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach jako Speciální svazek, věnovaný 8. mezinárodnímu speleologickému kongresu v Bowling Green /USA, 1981/. Toto číslo bylo původně koncipováno jako přehled speleologické činnosti a jejích výsledků v posledních letech, ale, jak s určitou trpkostí poznamenávají v úvodu vědečtí redaktoři /J. Głazek a M. Pulina/, ne všichni vyzvaní odborníci včas přispěli svou zprávou. Tak poněkud z obsahu vystupuje nejednotnost náplně jednotlivých příspěvků.

V úvodu J. Głazek, R. Gradziński a M. Pulina krátce shrnují regionální rozšíření krasových celků a nejdůležitější krasové jeskyně Polska /Preface-Karst and Caves in Poland/. Oddíl výzkumných prací zahajuje velmi hutně podaná charakteristika vzniku sulfidických Pb-Zn rud typu Mississippi-Valley na příkladě

polských ložisek autorů S. Dąbłyńskiego a M. Sass-Gustkiewicza /The role of hydrothermal karst processes in the emplacement of sulfide ores/. Hlavní pozornost je věnována vztahu hydrotermálního zrudnění, klasického "studeného" krasování a hydrotermálního krasování. Nová lokalita fosilního krasu s fosiliferní výplní pozdně karbonsko - časně triasovou a pozdně triasovo - středně jurskou je podrobně popsána M. Paszkowskim a J. Wieczorkem z Krakovské vrchoviny /Fossil karst with Mesozoic bone breccia in Czatkowice - Cracow Upland, Poland/. Hlavními fosiliemi jsou zbytky plazů, ryb a obojživelníků. T. Madeyská, jedna z hlavních výzkumnic sedimentologie jeskynních výplní v PLR, nás seznamuje s pozdně pleistocenními uloženinami v polských jeskyních, zejména těch, majících vztah k archeologickým nálezům /Late Pleistocene cave deposits in Poland/. Věnuje se hlavně oblasti Krakovsko-Wieluňské. Podává vyčerpávající přehled nejen mineralogicko-petrografického složení, ale i archeologických nálezů, paleontologických sběrů apod. Významné polské akci na Špicberkách je věnována stať M. Puliny o krasu podobných tvarech na ledovcích této oblasti /Karst-related phenomena at the Bertil Glacier, West Spitsbergen/. Popisuje tvary podobné ponorům, ledové jeskyně, produkty destrukce /odtávání/, stropů jeskyní - meandrující zářezy. Významná je i část o hydrochemii vod a o praktickém použití vyvěrajících vod pro zásobování sovětského důlního střediska.

V oddílu historicko-informativním zaujme příspěvek známého historika polské a středoevropské geologie Z. Wójcika o historii polské speleologie /An outline of history of Polish speleology/, shrnující nejvýznamnější etapy výzkumu a průzkumu krasu i jeskyní a podává i přehled výsledků v jednotlivých disciplínách /např. biospeleologii, sedimentárních výplních apod./. J. Grodzicki a R.M. Kardaś podávají princip inventarizace polských jeskyní /Inventory of Polish Caves/ se stručným přehledem výsledků. Bylo inventarizováno asi 1250 jeskyní na celém území PLR. R.M. Kardaś seznamuje s největšími polskými jeskyněmi /Greatest Caves in

Poland/; nejhlubší jeskyní je Jeskyně Wielka Śnieżna /-768 m/ a nejdelší je jeskyně Miętusia /9040 m/, obě v Tatrách. Přehled polské speleologické literatury uvádí J. Mikuszewski /Polish speleological literature/ s bibliografií nejdůležitějších monografií, významných článků v odborných periodikách i přehledem informativních bulletinů speleologů-amatérů. Rovněž strukturní schema organizace speleologie v PLR pochází od J. Mikuszewského /Organization of speleology in Poland/. Sborník je zakončen zprávami z akcí.

Podobný přehled na stránkách našich periodik /např. Čs. krasu/ chybí. Snad při příležitosti 9. Mezinárodního speleologického kongresu ve Španělsku 1985 budeme moci mít příležitost rekapitulace ?

Pavel Bosák

Adresář autorů

RNDr. Josef B e n e š, Paleontologické oddělení Přírodověd-
ného muzea Národního muzea v Praze, Tř. Vítězného úno-
ra 74, 115 79 Praha 1

RNDr. Pavel B o s á k, CSc., Jivenská 7, 140 00 Praha 4

RNDr. Milan F e n g l, Podmokelská 16, 400 07 Ústí nad
Labem - Krásné Březno

PhDr. Jan F r i d r i c h, CSc., Archeologický ústav ČSAV,
Letenská 4, 110 00 Praha 1 - Malá Strana

Miroslav H e j d a, Dolní Stupice 168, 267 11 Vráž u Berouna

RNDr. Ivan H o r á č e k, Laboratoř výzkumu kvartéru,
Ústav geologie a geotechniky ČSAV, Navrátilova 12,
114 00 Praha 1

Stanislav K á c h a, Švermova 1337, 266 01 Beroun 2

Ing. Josef K y n c l, Ústav experimentální fytotechniky
ČSAV, Stará 1, 662 61 Brno

RNDr. Vojen L o ž e k, DrSc., Laboratoř výzkumu kvartéru,
Ústav geologie a geotechniky ČSAV, Navrátilova 12,
114 00 Praha 1

prom. geolog Vladimír L y s e n k o, Ústřední ústav geologický,
Malostranské nám. 19, 118 21 Praha 1 - Malá Strana

prom. historik Václav M a t o u š e k, Okresní muzeum
v Berouně, Gottwaldovo nám.87, 266 01 Beroun

Jaromír M u s i l, 679 02 Blansko - Spešov 27

prom. biolog Lubomír P e š k e, Archeologický ústav ČSAV,
Letenská 4, 110 00 Praha 1 - Malá Strana

prom. geolog Václav P e t r, Okresní muzeum v Berouně,
Gottwaldovo nám.87, 266 01 Beroun

Josef P l o t, Hostimská 779, 266 01 Beroun

Český kras - krasový sborník 8-1983

Vydal : Okresní muzeum v Berouně

Uspořádal : V. Petr

Náklad : 400 výtisků

Cena : 17,- Kčs

Reg.č. 5/1976 ONV Beroun

Tisk : Středočeský park kultury a oddechu

