

Zvláštní otisk z „časopisu muzejního spolku olomuckého,“
roč. 1884. čís. I.

Obvzvoláštní úctou

Maška

1726



Pravěké nálezy ve Štramberku.

Príspevek ku poznání moravské vlasti. Podává K. J. Maška, professor v Nov. Jičíně.

Část I. Jeskyně Šipka.

I.

Přišel na podzim roku 1878. za svým povoláním do Nového Jičína, hleděl jsem se s okolím, hlavně s vyhlášeným a na krásy přírodní bohatým Valašskem seznámiti. Při první obchůzce již upoutalo pozornost mou nepatrné sice o sobě město Štramberk, vynikající však romantickou polohou a světoznámými v geologickém ohledu zkamenělinami, jež v tamním jurském vápenci velkým množstvím se nalézají. Štramberk leží 10 km. na východ od Nového Jičína, stísněn jsa skoro ze všech stran horami a čítá asi 2300 českých obyvatelů, mluvících lahodným nářečím valašským. Dřevěné nejvíce domky malebně se rozkládají na jihozápadním úpatí „Bílé hory“ a výběžků jejích, „Skalek“ a „Zámeckého kopce“, na kterémžto posledním strmí šedé zříceniny starého hradu, ve 14. století ještě „Strahlenberg“ zvaného, jehož dávnou slávu posud hlásá kulatá asi 40 m. vysoká, všem nepohodám vzdorující věž, známá to „Štramberská kulatina neboli trouba“.

Ku poledni od města vypíná se 530 m. nad moře hora „Kotouč“ neboli „Kotůč“, který již v 17. století jezovité, zřídívše tam křížovou cestu a dva kostely, „Horou Olivetskou“ nazvali. Je to massivní skála jurského vápence s četnými trhlinami, výklenky a „děrami“.

Za příčinou dobývání vápence vystavěna před dvěma roky ze stanice severní dráhy Studenky do Štramberka železnice, která až ke Kotouči vede, z jehož jižní straně se každodenně mnoho set centů vápence nejlepší jakosti naláme a pak hlavně do hutí vítkovických odváží.

Jakoby chtěl nám vyprávěti o šerošeré dávnověkosti, stojí tu v popředí moravských Bezkyd stářím sešlý Kotouč, podoben obrovské rakvi, liše se hranatou formou a bleďošedou barvou skalnatých boků od ostatních lesnatých hor, tak že jej zdaleka a z každé strany hned poznáváme. Témě a části severního i východního pozvolna se klonícího svalu jsou lesem porostlé, avšak na jižní a dílem také na západní téměř kolmé, ba i převíslými skalisky pokryté a na mnoha místech naprosto nepřístupné stráni uhlídá oko lidské jen zřídka kdy slabou zeleň nepatrného křoviska. Nejprůběžnějším místem na temeni ve výšce 210 m. nad



bublajícím dole potokem „Bélou“ zdobí trojhranný obelisk se železným křížem, postavený r. 1841. na památku obležení a osvobození Kotouče jakož i tam se utekších křesťanů od četného vojska Tatarův r. 1241.

A tato hora, o níž tolik bájí v ústech lidu žije, která již od přírody opevněna jsouc, malým přičiněním lidským nedobytnou státi se mohla, vnucovala mi domněnku, že člověk, poznávaje výhod přírodou mu nabízených, již v dobách dávno minulých, pravěkých horu tu a jeskyně snad ve vnitru se rozprostírající za útočiště aneb dokonce za stálé obydlí si byl vyhlídl.

Laskavostí paní M. Proskové, choti starosty štramberského, dostal jsem modlitební knížku, nadepsanou „Hora Olivetská“, v níž spisovatel obšírně celou horu a také jeskyně v Kotouči se nalezající, aniž jména jejich udává, popisuje a jak se r. 1660. při kopání základů pro kostel na temeni hory rozličné věci od pohanů tam zanechané našel, vypravuje. *)

Z tohoto pramene čerpal Středovský i ostatní pozdější spisovatelé, z jejichž poznámek o Kotouči nabyt jsem nových důkazů o pravdě podobnosti domněnky shora pronešené. Rozličné náspy a příkopy, jež jsem při bedlivějším ohledání na temeni hory našel, vybízeli mne k dalšímu pátrání. I jal jsem se bez dlouhého rozpakování na příhodných místech kopati a naleznuv několik hrubých střepů hlíněných a rozbitých kostí, nabyt jsem úplné jistoty, že člověk na Kotouči v dobách dávných, předhistorických prodléval.

Větší byla ještě radost má, když sestoupiv dne 19. listopadu 1878. ve společnosti nadučitele ze Štrámberka, p. Krečmara, po neschůdných skaliskách jižní straně poprvé do rozhlášené jeskyně „Čertovy díry“, také tam jsem našel podobný, jen málo vypálený, na prst tlustý střep a pod vrchní černou vrstvou pak žlutou hlínou diluvialní, v níž jsem soudě dle jiných jeskyní, kosti předpotopních zvířat našel.

V tentýž den prohlednul jsem nedaleký „Pší kostelík“, světlé to, na obou stranách otevřené klenutí vymleté vodou; na opačné, totiž na severní straně Kotouče navštívil jsem „Šipku“, Kostelíku podobnou taktéž otevřenou klenbu, kteráž však do vnitř hory směřovala a v zadní části ohromnými balvany vápencovými téměř úplně byla zatarasena.

II.

Zanášeje se myšlenkou, Kotouč a jeho jeskyně čili díry v ohledu předhistorickém prozkoumati, žádal jsem kuratorium c. k. tereziánské rytířské akademie ve Vídni, jíž Štramberk s Kotoučem přináležejí, o povolení a dostal jsem je v míře nejrozsáhlejší. Nastavší tuhá zima nedovolovala mi v badání valně pokračovati, ač jsem se předce ještě v listopadu téhož roku 1878. dvakrát do Štrámberka za účelem přípravných prací vypravil a přitom na „Jurově kameni“ umělé náspy a spáleniště našel.

Sotva že slunce ledovou kůru poprvé roztálo, spěchal jsem na Kotouč. bych opatřen jsa vším potřebným, započal systematické prozkoumání jeskyní tamnějších, jimž jsem největší důležitost přikládal.

V sobotu dne 17. února r. 1879. začal jsem se dvěma dělníky v „Čertově díře“ kopati. Nemaje v jiné dny pokdy, pokračoval jsem v práci jen každou sobotu a neděli, ať bylo počasí jakékoliv. Po několik

*) Hora Olivetská od Matěje Tannera z tovaryšstva Ježíšova, v Nise 1704.
Str. 22.

neděl jsem takto kopal dále a když nálezy se množily, najmul jsem si více dělníků, tak že nás bylo ku práci šest i sedm. Avšak žádoucí dohlídka na všechny dělníky a nálezy, měla-li býti dostatečná, ukázala se býti pro mne velmi obtížnou, neřku-li nemožnou; místa v jeskyni také nebylo nazbyt a proto jsem se později rozhodnul, aby kromě mne pouze dva, nanejvýš tři dělníci pracovali, což se osvědčilo býti více praktickým.

Seznámiv se při tom blíže se čtyřmi bratry Juráky, získal jsem v nich obratné a spolehlivé pomocníky, jimž jsem mohl někdy i za nepřítomnosti své práci bez obavy svěřiti. Přilnuvše láskou k hledání památek pravěkých, účastnili se bodří Jurákové veškerého dalšího kopání, jež jsem v následujících čtyřech letech ve Štramberku podniknul a sice: v jeskyních Čertově díře, Šipce, Jurově díře, na mnohých místech temene Kotouče, zejména „u Kříže“, „na Jurově kameni“ a „na Brdách.“

K výkonu tomuto bylo celkem 1063 pracovních dnův zapotřebí, z nichž 958 na obě větší jeskyně a sice 722 na Šipku a 236 na Čertovu díru připadá, kdežto pouze 90 dnův jsem k nedokončenému posud proskoumání temene použil.

Podáváje tuto stručný nástin pravěkých nálezův štramberských uvádím, že jsem byl s to, dvě největší známé jeskyně v Kotouči, Šipku a Čertovu díru, které ve skutečnosti jen malé prostory zaujímají, systematicky a skoro úplně proskoumati, jakým způsobem, pokud mi známo, žádná snad jiná jeskyně v Rakousku ještě proskoumána není.

Nechal jsem nános v celém prostranství obou jeskyní, kteréž byly až do mého příchodu zcela neporušeny, od vchodu až ke konci pozorně vrstvu za vrstvou až na skálu prokopati; každá kůstka, každý křemen, uhel a vůbec vše, co by nějakou důležitost míti mohlo, pozorně se vybíralo a odkládalo, načež hlína a vápencové kameny za příčinou opětného prohledání před jeskyní se vynášely a pak teprv odhodily.

Práce ta byla arci namahavá, však ona byla nutná, měl-li se o původu a stáří nalezených věcí úsudek jistý a nezvratný podati. Počínal jsem si tak opatrně proto, poněvadž jsem přesvědčen, že právě při skoumání v jeskyních zejména takových, o nichž se určitě neví, jakým způsobem povstaly, kdy a jak se tam často mohutné vrstvy hlinité neb písečnaté utvořily a jakým způsobem se do těchto vrstev zbytky organické neb výrobky lidské práce dostaly, — o nichž se záhadné tyto otázky mají teprv zodpovídati, důkladnosti a pečlivosti na nejvýš jest zapotřebí.

Nechci nikterak tvrditi, jako bych byl vše provedl způsobem mistrným, musil jsem také začíti, jako každý jiný a přiučiti se mnohému. Seč jednotlivec však jest ve venkovském městě, odkázán vždy a ve všem jen na sebe, to provesti svědomitě bylo upřímnou snahou mou.

Nebyl bych však mohl nákladné kopání takovým způsobem zaříditi, kdyby se mi nebylo dostalo hmotné podpory od cís. akademie věd a c. k. tereziánské akademie rytířské ve Vídni, jakož i od dra. Preisenhammra v Novém Jičíně, jenž s vřelým účastenstvím práce moje sledoval.

III.

Mezi četnými skalními trhlinami a slujemi v Kotouči, jež ve Štramberku vůbec „díry“ se zovou, zaujímá poměrnou rozsáhlostí jakož i důležitostí nálezův tam učiněných přední místo jeskyně „Šipka“, která

se v severním ke Štramberku přiléhajícím odnoží kotoučským nachází. Podivné toto jméno, které mnozí od slova „šíp“ odvozují, považovati lze za zkráceninu staršího názvu „Čípova díra“, jež Volný ve svém mststopisu Moravy uvádí¹⁾, který však v ústech lidu zcela vyhynul.

Širokou branou ústí se Šípka ve výšce asi 40 m. nad silnicí neda-leko kolem vedoucí, odkud lze ke vchodu jeskyně lehce vylezti. Před vchodem leží urovnaná hromada vynešené hlíny. Tu si trochu odpočneme, kochajíce se v čarokrásném pohledu na Štramberk a na rumy hradu nad městem strmící.

Vkročíme však již otvorem 8 m. širokým a 4 m. vysokým do jeskyně směru jihozápadního, jejíž délka 45 m. obnáší. Jsme v prostranné světlé přední klenbě; hned za vchodem rozšiřuje se Šípka v pravo o 6 m., vedouc také několik kroků zpět na západ k jinému, nyní zabořenému a zanešenému otvoru. Na pravé straně stropu spatříme tmavou dutinu; je to malý komín nyní taktéž zacpaný, kterým snad jindy voda do jeskyně vnikala. Asi 8 m. za hlavním vchodem přestává klenutí nad námi a octli jsme se opět pod širým nebem v jakési kotlině; na všech stranách kolmé skály, největší právě před námi, dosahující výšky 12 m. Není to však konec Šípky, nýbrž rozsáhlý, 7—10 m. široký průlom klenutí, jehož trosky z části posud opodál na hromadě leží.

A hle dva nové naproti nám zející otvory. Rovným směrem vede hlavní chodba více než 30 m. dále do skály, tvoříc „zadní část“ Šípky, v levo odbočuje vedlejší nízká, těsná chodba, 15 m. dlouhá „Jezevčí díra“, kterouž místy arci obtížně zase na venek přijíti se může. Poboční díra tato má stejný směr se zmíněnou rozšířeninou u hlavního vchodu, možná tedy, že tu vidíme zbytky bývalé mnohem delší chodby, která se s hlavní chodbou pod průlomem křížovala. Podotýkám již teď, že nedaleko Šípky v pravo od vchodu se nalézá „Stará Šípka“, zbořeniště, jak se podobá, jiné jeskyně, do které pro ohromné balvany na sobě ležící není přístupu; vůbec celé okolí Šípky jeví účinky násilných převratů přírodních.

Než vrátme se opět k zadní 4—5 m. vysoké chodbě, jejíž bílá, travertinem, t. j. sraženou vápencovou kapalinou potažená klenba nám zvěstuje, že jsme v jeskyni krapínkové, druhdy překrásné, nyní již bohužel vydrancované. Na pobočních stěnách vidíme ještě zřejmě kusy travertinu, bývalého spodku jeskyňky krapínkové. Levá vyhloubená stěna kloní se ke dnu v ostrém úhlu, kdežto pravá téměř kolmo stojí, z čehož soudíme, že voda, při rozšiřování původní rozpukliny v nynější dosti prostrannou chodbu v levo mocí hnána byvši, skálu na této straně mnohem rychleji vymílala než na opačné straně. Z toho také zřejmo, jakým směrem vnikající voda se řinula a odkud přicházela.

Šířka zadní chodby obnáší při novém otvoru za propadlinou pouze 4 m. a zmenšuje se dále ještě více, načež asi 30 m. od hlavního vchodu se počne jeskyně opět šířiti, tvoříc pak na levé straně značný výklenek.

Ještě několik kroků a jsme u konce Šípky; na pravo ve stropě šklebí se na nás široký otvor 7 m. vysokého komína, jímž slabé paprsky denního světla do tmavé chodby vnikají. Komín tento byl hlinou a kamením zcela vyplněn a musil býti až na venek prokopán, než jsme mohli v práci dále pokračovati. Pravil jsem, že jsme u konce jeskyně;

¹⁾ Volný, Die Markgrafschaft Mähren, Svaz. 2 str. 345.

ano, u nynějšího konce, jak daleko jsem totiž Šipku proskoumal. Chodba za komínem vede ještě dále a zdá se býti také prostrannou; rozšiřuje se alespoň, pokud souditi mohu, na východ.

Jelikož však práce zde byla příliš obtížná a sporé nálezy nic nového neobsahovaly, přestal jsem tu kopati, ponechávaje úplné dokončení časům budoucím.

V přímém směru nemůže jeskyně daleko se prodlužovati, protože tu skála dochází.

IV.

Takto vypadá Šipka nyní. Před prokopáním pozůstávala, jak svrchu řečeno, z jediného předního oblouku, za nímž ohromné balvany sesutého klenutí až nad zevní povrch klenby strněly, poskytující jezevcům a liškám vítané skrýše.

Vnitřní prostor byl tak nízký, že člověk jen stěží na některých místech mohl se vzpřímiti. Tu každý pochopí, proč jsem se na „nepatrnou díru“ tuto nemohl doptati, byla zapomenuta a nikdo se jí nevšímal.

Když jsem po první návštěvě Šipky oddůvodněnou domněnku pronesl, že snad je to část zabořené velké jeskyně, nebylo nikoho, jenž by to byl za možné považoval.

Nabyv však kopáním v Čertově díře důkazů, že tam v dobách předhistorických lidé přebývali, najisto očekával jsem důležitých nálezů také v Šipce, která jest mnohem příznivěji položena a také hned u vchodu prostrannější. Bych se dopídil jistoty, přerušil jsem práci v Čertově díře a začal jsem dne 7. května 1879. s pátráním v Šipce.

Především jsem nechal hned u vchodu příkop na příč jeskyně až na skalní dno vykopati, bych se o jakosti nánosů přesvědčil.

Pod kamením na povrchu rozházeném viděti bylo 40—60 cm. hluboko aluvialní čili k novější naplavině patřící vrstvu černé hlíny, v níž se střepy hliněných nádob, kosti hovězí, jelení a ovčí, pak jelení paroh zpracovaný a malý bronzový drátek nalezly.

Hloub následovala 1 m. mohutná vrstva žluté hlíny s hranatým kamením; hlína se podobala diluvialní hlinovici na okolních polích. V hořejší části této vrstvy ležely porůznu nepatrné kůstky, hlouběji vykopána ramenní kost nosorožce, pak části nohy koňské, kost (astragalus) mamutí a polámané kosti fossilní, zkamenělé.

Třetí vrstvu asi 30 cm. mocnou tvořil omletý štěrk vápencový a křemenitý, s hlinou barvy šedé i tmavé smíšený. V této vrstvě nalezaly se rozštípané kosti a zuby jeskynního medvěda, hyeny, koně a tura kromě toho několik ploských kusů křemence (kvarcitu), patrně lidskou rukou přitesaných a malý kousek spálené kosti.

Ještě hloub následovala čtvrtá vrstva hlíny písečnaté bez kostí, pak spečené kamení a konečně živá skála dno jeskyně tvořící.

Bylo tudíž rozeznati čtyři jak barvou tak i obsahem lišící se vrstvy.

Soudíce z nalezených zbytků zvířecích, můžeme tvrditi, že nános tento není starší diluvia; nestává zároveň zřejmé příčiny, pro kterou bychom nemohli předpokládati, že vrstvy jednotlivé se utvořily v tom pořadí, jak nad sebou leží, že tedy vrchní jest nejmladší, nejspodnější pak nejstarší.

Ve dvou rozličných od sebe oddělených vrstvách objevily se výrobky lidské práce, zcela rozdílné, jež přítomnost pravěkého člověka

v dobách od sebe vzdálených dokazují a sice v době předhistorické v užším smyslu, kdy znalost kovů snad již rozšířena byla, pak v době diluvialní, dokud ještě zvířata tak zvaná předpotopní v okolí štramberském žila.

Tot výsledek prvního mého kopání v Šipce. Našel jsem, po čem jsem pátral a nebylo více pochybnosti o důležitosti naleziště tohoto; přičinil jsem se proto, abych co nejrychleji veškeré vrstvy pod klenutím Šipky proskoumal a takto nové skvělejší důkazy k nepatrným dřívějším připojil.

V.

Práce ta však vyžadovala mnohem více času i hmotných prostředků, než jsem předpokládal, a pokračovala proto jen zdlouha. Byl jsem ke všemu sám jediný a zvlášť čistění, popisování, určování a rovnání nalezených, stále se množících předmětů pohlcovalo velmi mnoho času; jen s těžší bylo mi lze každý týden všechny nálezy uspořádati, které tři dělníci ve dvou neb třech dnech vykopali. Aspoň dvakrát za týden chodil jsem z Nového Jičina na Kotouč, bych osobně ku práci dohlížel a zápisky si činil. V mé nepřítomnosti zastával mne obezřelý Konstant Jurák a počínal si svědomitě. Snad nebude od místa, uvedu-li vzhledem ke všem naznačeným obtížím způsob, jakým jsem v proskoumání Šipky pokračoval.

Umíniv sobě hned z počátku, že Šipku venkoncem prokopám, probíral jsem od příkopu u vchodu počínaje v celé šířce jeskyně vrstvu za vrstvou shora dolů v pásmech asi půl metru širokých. Nálezy, ať byly jakékoliv, dávaly se z každé vrstvy hned na zvláštní papír a teprv doma po očištění a důkladném prohlédnutí odhodil jsem bezcenné věci; v jeskyni se musilo ze zásady kromě hlíny a neforemných vápenců vše odkládati. Takovým systematickým probíráním nánosů získal jsem velké množství rozličných předmětů i takových, které by jinak nepovšimnuty se byly odhodily a vím zároveň o každém předmětu, v které vrstvě a na kterém místě se nalezal, což jsem na všech udáních vrstvy a dne nalezení zaznamenal. Nabyl jsem tím za krátký čas takové zkušenosti, že jsem mohl dle barvy a zevnějšku s velkou pravděpodobností o každém předmětu říci, z které vrstvy pochází.

Tento způsob kopání, nazvu jej stupňovým, byl však na újmu rozhledu, čemuž jsem hleděl pečlivým zapisováním každého důležitějšího nálezů a všech okolností, jakož i častým měřením a kreslením průřezů odpomoci. Při větších předmětech pak musila obezřetnost nedostatek metody nahraditi.

V prázdninách a někdy, když jsem mohl celé dny v Šipce při práci strávit, jakož i v zadní úzké části jeskyně, odchýlil jsem se od dřívější metody, prokopáváje jednotlivé vrstvy ve větších částech, což mělo tu výhodu, že se více předmětů z téže vrstvy najednou vykopalo a já tím většího rozhledu nabyl, jakož i, že se mohly téměř všechny věci z hlinitého obalu pohodlně a neporušeně vybírat.

Na velký prospěch nám bylo, že jsme se ve světlých klenbách Šipky, až na malou výminku v zadní části, bez umělého osvětlení obejít mohli.

VI.

Nános čím dále od vchodu tím více mohutněl a dosáhl pod zadním otvorem přední klenby výše 3 m.

Zároveň množily se také vrstvy a napočítal jsem jich dle barvy šest i osm; pod žlutou hlinou, tvořící druhou vrstvu, která na některých místech tenkými pruhy popele a uhlí přerušena byla, následovaly za sebou shora dolů:

žlutozelená, černá, šedá, tmavozelená, žlutozelená, bleдозelená (8. června 1879, 2 m. od vchodu);

šedá, černá, šedá, zelená, černá, šedozená (3. července téhož roku, 4 m. od vchodu);

šedozená, žlutozelená, šedozená, černá, šedá, zelená (6. října téhož roku, 8 m. od vchodu).

Shledáváme tedy vlastně pod druhou žlutou vrstvou místo dřívějších dvou nyní více vrstev, z nichž poměrně nejméně kostí fossilních vrstvy zelenavé více písčnaté obsahovaly, kdežto ve vrstvách tmavých a šedých hojně dokladů lidské přítomnosti se nalezalo, z kterých příčiny je nazýváme vrstvami kulturními.

Poněvadž téměř všechny kosti z vrstev zelených jsou na koncích dravci ohlodány, mám za to, že povstání těchto vrstev hlavně dravým šelmám připočísti dlužno, které zavlekše svou kořist do Šipky, zde ji požíraly a bezpochyby také v jeskyni svůj pelech měly.

Z uvedeného pořadí jednotlivých vrstev také poznáváme, že člověk diluvialní se s dravými zvířaty v obývání Šipky střídal, při čemž jemu bylo bezpochyby mnohdy krvavý boj podstoupiti.

Kosti jakož i ostatní věci ze spodních, hlavně kulturních vrstev byly v celé přední části Šipky jakož i v propadlině omlety, jakoby uměle hlazeny, následkem čehož mnozí znalci, jimž jsem některé z těchto nálezův k posouzení zaslal, za lidské výrobky je považovali. Jen tam, kde voda tekoucí neb vířící, jejíž působnosti jedině omletí neb obroušení hran jednotlivých předmětův přisouditi lze, neměla přímého přístupu aneb na místech, kde rozličnými překážkami prudkosti své pozbyla, totiž pod velkými kameny, u stěn a ve výklencích, zůstalo vše neporušeno a s původními ostrými hranami.

Na takovém chráněném místě, v koutě před poboční „Jezevčí děrou“, 12 m. od hlavního vchodu, našel jsem zbytky velkého, z větší části ještě zachovalého ohniště s opálenými kameny kolem ležícími. Průměr jeho obnášel asi 2 m.

U samé stěny na levé straně leželo ve vrstvě popele a uhlí skoro 2000 kusů ostrých křemenců ve všech stupních zpracování: pouhé odštěpky, nahodilé odpadky, tak zvaná jádra či nucleje, z nichž kamenné třísky se odštipávaly, nepodařené neb přeražené nástroje a také několik nástrojů povedených a upotřebených.

Mezi těmito zbytky předpotopní dílny na kamenné nástroje nacházely se spálené neb jen opálené kosti jeskynního medvěda, nosorožce, tura a mamuta, dále pak rozštípané kosti a zuby těchto zvířat a jeskynního lva, hyeny, vlka, koně a jelena. Zvířecí zbytky tyto byly dílem omlety, dílem v původním stavu zachovány.

Jako zvláštnost uvádím z těchto nálezů 35 cm. dlouhý konec mamutího kla, jenž bezpochyby člověku za zbraň neb za nástroj sloužil a malou stoličku taktéž mamutí, jež z jisté strany omylem zvláštnímu malému tvaru diluvialního slona, „*Elephas minimus* Giebel“ nazvanému,

přisuzována byla. Stolička tato 54 mm. dlouhá a 22 mm. široká, sestávající ze sedmi lamel (plástů), jest však, jak jsem se pozdějšími studiemi a výskumy přesvědčil, druhá z mléčných stoliček (druhý praemolar) z levé dolní skráně mamutího telete. Chovám ve své sbírce více podobných a ještě mnohem menších třenoveců mamutích.

Za tímto ohništěm na začátku Jezevčí díry nalezen úlomek spodní čelisti člověčí, nejznamenitější a veledůležitý důkaz existence předpotopního člověka v Šipce, o kterémž nálezu později obšírně promluví.

Jezevčí díra byla nánosem téměř vyplněna, jednotlivých vrstev nebylo však lze rozeznati, ač kostí a výrobků lidských se tam hojně nalezalo. Prokopavše se úzkou děrou až k zevnějšímu otvoru, jenž ohromným balvanem pokryt byl, nemálo jsme byli překvapeni, nalezajíce zde na stráni pod trávnickem tytéž omleté kosti diluvialních zvířat, tytéž kamenné nástroje jako uvnitř Šipky, kromě toho ale parohy sobí, nožíky z pazourku, střepy hliněných nádob a novověké kosti domácích zvířat, zejména prasecí. Patrně sem zanesla diluvialní zbytky ze Šipky voda a mladší splaveny snad s temene nad Šipkou, ač není nemožno, že člověk pravěký místo v chladné Šipce někdy také tu na výsluní tábořil. Podotýkám, že se na blízku zabořený snad zadní otvor hlavní chodby nalezá.

VII.

Hlavní chodbu jsme opustili u zadního otvoru přední klenby, vracím se zpět, bych mohl dřívější líčení vrstev doplniti.

Vrstva kamení se zvyšovala a aluvialní černá hlína se ztrácela, spousty vápencových balvanů strměly nad nánosem diluvialním 3—6 m. vysoko, tak že jsme musili, jsouce neustále ohroženi, že se na nás vše sesuje, především tyto skaliska odstraniti. S nemalým namáháním rozstříleli a odchránili jsme více než 100 krychlových metrů skály. Za to jsme však byli odkrytím zadní krapníkové chodby bohatě odměněni.

Jako z alabastru skvěla se ve sněhobílém rouše svém tato až posud neznámá část Šipky, o níž dříve nikdo ani tušení neměl, když jsme dne 28. října 1880. po několika tisících roků opět první lidé do vnitř vstoupili. Moji společníci, kteří krapníků neznali, nemohli se dosti nadívat na oslňující krásu přerostaných tvarův krapníkových, jimiž strop, stěny i půda byly pokryty, a báli se některého z nesčíslných stalaktitů se dotknouti, jen aby jej neporouchali.

Měl jsem radost z tohoto nálezů, jenž by byl Kotouči a celé krajině, kde není daleko široko krapníkových jeskyní, k nemalé ozdobě sloužil a umínil jsem si proto zachovati vše, pokud jen možno, v neporušeném stavu.

Několik dní po odkrytí jeskyňky však již nerozumní ziskuchtivci, kteří ani nevěděli, co vlastně se tam nalezá, vlezli za doby noční do jeskyně a zpustošili způsobem opravdu vandalským celou chodbu, pozuráževše a polámavše, kde co bylo. Krapníková jeskyňka ta byla malá a nízká; výška její obnášela v předu pouze 2·5 m., v zadu 1 m., dlouhá byla asi 30 m. Jelikož dříve byla úplně uzavřena a vzduch neměl volného přístupu, byla usazenina vápenitá na stěnách měkká a odpryskává se po mrazech ve velkém množství.

(Pokračování.)

Pravěké nálezy ve Štramberku.

Příspěvek ku poznání moravské vlasti. Podává K. J. Maška, professor v Nov. Jičíně.

VIII.

V chodbě krapníkové vrchní černé hlíny nebylo. Půdu tvořila 5—30 cm. mocná vrstva travertinu, pod níž na celém prostoru jemný prášek dřevěného uhlí a popele 1—10 cm. vysoko ležel, vyplňuje často vodorovné mezery v travertinu, jenž pak takto na 2 vrstvy se dělil.

Bylo tu také rozsáhlé ohniště diluvialního člověka, avšak z jiné, mnohem mladší doby, než ohniště u „Jezevčí díry“.

Taktéž zvěřena byla rozdílná. Nalézaly se tu sice také jednotlivé zuby nosorožce a mamuta, ale v počtu nepatrném; nejvíce kostí přináleželo mladým medvědům, (kteří sotva jsou totožnými s medvědem jeskynním,) dále sobu, zubru, losu, lišce, rysu, tetřevu, sněhuli bílé a lumíku obojkovitému. Výrobky lidské rovněž lišily se podstatně od výrobků dříve dotčených. Malé nožíky z pazourku, rohovce a jaspisu, pěkně oštipaný hrot šipový též z pazourku a četné zpracované úlomky parohů sobích dokazovaly nad vši pochybnost, že člověk tu za jiných okolností a v jiných dobách žil, než při ohništi ve spodních vrstvách u Jezevčí díry nalezeném.

Podotýkám výslovně, že střepů hliněných v jeskyni krapníkové nebylo. Předměty uvedené ležely bezprostředně pod korou travertinovou a z části také v ní.

Žlutá hlína znenáhla se ztrácela, ustupujíc konečně docela pod ní ležící šedé vrstvě kulturní, 30—90 cm. mocné, kteráž hlavně ze štěrku sestávala a množství uhlí obsahovala. Kostí bylo v ní málo a ještě vzácnější byl tu pazourek.

Třetí však, totiž následující vrstva zelené jakoby proprané hlíny, měla obsah bohatý a zajímavý. Ležela tu kost na kosti. Byly to hlavně kosti koně, nosorožce, mamuta a soba. Kostí ty celé i rozbité a neobyčejně křehké, byly charakteristickým způsobem na koncích ohryzeny. Také mamutích zubů bylo tu hojně, as třicet celých stoliček, nepočítajíc četných úlomků, pochází z této vrstvy, kteráž tuto v krapníkové chodbě výšky 80 cm. dosáhla. Na žádné kosti však nebylo pozorovati ani nejmenší známky omletí neb obroušení hran vodou.

Pod touto vrstvou, zjevným to pelechem dravců, následovala slabá vrstva hnědé barvy s omletým obsahem a ještě hloub černá vrstva kulturní s četnými, mnohdy též neporušenými zbytky jeskynního medvěda. Také se tu nalézaly jednotlivé kosti jeskynního lva, levharda, vlka, jelena, tura, nosorožce a kance. Nejpodněji na skále ležel zelený písek a v něm nepatrné kůstky medvědí. Odtud pochází vzácná čelist diluvialního psa. (*Cyon europaeus*) nazvaného.

V zadní části jeskyně, téměř úplně štěrkem zanešené, nebylo lze vrstvy rozeznávati; jediné na spodku nalézaly se kosti, hlavně medvědí, větším počtem.

Spodní vrstvu kulturní bylo lze sledovati v krapníkové chodbě až za komín. Kromě porůznu ležících rozštípaných kostí byly malé hrudky neb kousky dřevěného uhlí v celé zadní části krapníkové chodby jedinými důkazy přítomnosti lidské. Vůbec ve veškeré této chodbě bylo

kamenných nástrojů velmi málo, nalezené však vynikaly dokonalostí, z čehož vysvítá, že člověk diluvialní kamenných nástrojů si velice vážil, nemaje jich mnoho ke skutečné potřebě, neřku-li ke ztracení.

Z okolností uvedených seznáváme, že vrstvy v chodbě krapníkové nebyly nikterak promíchány, z čehož pak následuje, že povstaly za rozličných okolností a v rozličných dobách a sice opět v tomtéž pořadí, jak od spodku nahoru nad sebou ležely. Zároveň lze tu rozeznávat tři rozdílné vrstvy kulturní, vesměs z doby diluvialní, totiž: spodní, pod mohutnou vrstvou zelenou a hnědou se nalézající; pak prostřední, jež při otvoru na této zelené a pod žlutou hlinovici ležela a konečně vrchní s uhlím a popelem, bezprostředně pod travertinem. Ježto žlutá hlína, naplavená v krapníkové chodbě, za otvorem znenáhla se ztratila, spojila se prostřední vrstva kulturní s vrchní, tvoříc s ní pak vrstvu jedinou.

Srovnáme-li nyní vrstvy v chodbě krapníkové s oněmi v přední části Šipky, jež jsem z třech rozličných míst dříve uvedl, přesvědčíme se o shodě stávající; neboť také tam jsou pod žlutou hlinou dvě vrstvy kulturní; vrchní kulturní vrstva diluvialní tam však jakož i v celé části Šipky před chodbou krapníkovou schází, nahrazena jsouc u hlavního hned vchodu kulturní vrstvou předhistorickou postdiluvialní, o níž ani v propadlině ani v chodbě krapníkové není zmínky.

Celkem jsou tedy v Šipce čtyři vrstvy, které se utvořily za pobytu aneb alespoň přičiněním člověka pravěkého a v nichž různé doklady jeho přítomnosti a umělosti se zachovaly.

IX.

Naznačiv takto aspoň čelnější okolnosti, jež se při proskoumání Šipky naskytly, uvedu jednotlivé nálezy a dle potřeby je také popíšu.

Začnu s nejmladšími, přidružuje pak k nim starší a nejstarší. Podám však před tím ještě krátký výklad a rozdělení dob předhistorických. Předhistorickými čili pravěkými nálezy vůbec nazýváme předměty pocházející z časů od prvního se objevení člověka až do doby, z které se nám zachovaly obšírné psané zprávy o obyvatelstvu oné krajiny neb země, kde nález byl učiněn.

Ve všech zemích, alespoň ve všech zemích evropských, žili kdysi lidé, o nichž nemáme buď žádných aneb jen velmi neúplných souvěkých zpráv; všecky tyto země měly tedy před časy obyvatele předhistorické čili pravěké. Nenásleduje z toho však, jakoby všecky země stejnou dobou obyvatelstvím předhistorickým byly bývaly obydleny. Srovnává se úplně s podaným výkladem, uvedu-li na př., že před dvěma tisíci lety předkové naši předhistoričtí medvědy a zubry v hustých lesích na březích Moravy a Odry honili, kdežto v Italii Římané se pány světa nazývali, ač nedosáhli ještě vrcholu moci své, ani zároveň tenkrát vrstevníci jejich Egypťané honosili se kulturními památkami (na př. pyramidami) více než 3000tiletými. Na Moravě se obyčejně jen nálezy z dob před narozením Krista pokládají za předhistorické, jakkoli národ náš předmětů takových po mnohá ještě staletí později užíval; sotva tedy pochybíme, čítati-li budeme předhistorickou dobu na Moravě až do rozšíření křesťanství v zemi této. Pojmy nález „předhistorický“ a „pohanský“ byly by pak u nás shodnými; „neboť na bludu jest založena domněnka, jako by zavedením víry Kristovy domácí obyčeje, náradí, náčiní a kroj lidu obecného jedním rázem se byly změnily a přetvořily“¹⁾.

¹⁾ Vocel. Pravěk země české, II. odd. str. 466.

Veškeré doby předhistorické, mnoho tisíc roků obsahující, rozdělují se dle útvarů geologických, jež stáří předmětů v nich se nalezajících podmiňují, na dvě velká období a sice I. na období diluvialní čili dobu starších naplavenin; II. na období aluvialní čili dobu mladších naplavenin¹⁾.

Období diluvialní jest totožno s archaeologickým názvem „doby palaeolithické“ totiž doby tesaných a štípaných nástrojů kamenných. Období to francouzští učenci dle zvířat v největším počtu tenkrát se naskytujících rozdělují: 1. na dobu jeskynních medvědů, 2. na dobu mamutů, 3. na dobu sobů a 4. na dobu zubrů.

Rozdělení toto, byť i nebylo přísně vědeckým, hodí se, vyjímaje snad poslední dobu zubrů, celkem také pro nálezy z moravských jeskyní a starších naplavenin.

Období aluvialní čili postdiluvialní, aneb období předhistorické v užším smyslu rozděljuje se z archaeologických důvodů: 1. na dobu broušených kamenů (mlatů a klínků) a 2. na dobu kovů.

První doba zve se také doba neolithická; druhá doba zdá se začínati v rozličných zemích rozličnými kovy jako mědí, bronzem čili spěží²⁾ a železem a souvisí v pozdějším vývinu namnoze již s dobou historickou, až pak do pravé doby dějepisné přejde.

Vidíme tu zřejmě, jak věda předhistorických památek na jedné straně s historií se spojuje, s ní se na vzájem doplňují, kdežto na opáčné straně spočívá na základech přírodovědeckých, zvláště pak geologických.

X.

Předměty z předhistorické doby v užším smyslu nalezaly se pouze v černé vrstvě na povrchu přední části Šipky a mezi skalními balvany sesutého stropu. Balvany ty ležely bezprostředně na žluté hlíně diluvialní aneb byly v ní zabořeny. V chodbě krapínkové nenalezl jsem ničeho z této doby a soudím proto, že klenutí se zbořilo v době ke konci diluvia se blížící aneb nanejvýš na začátku aluvia.

Největší část nálezův ze Šipky sestává ze střepů hliněných nádob a kostí zvířecích.

Živočichové, jimž nalezené kosti přináležejí, jsou následující: ježek (*Erinaceus europaeus*, 1³⁾), kočka divoká (*Felis catus* a *fera*, 6—7), liška obecná (*Canis vulpes*, 7), tři tvary domácího psa (totiž: 1. *Canis familiaris* *matrix optima* *Jeitteles*, 1, ... 2. *Canis familiaris intermedius* *Voldrich*, 3, ... 3. *Canis familiaris palustris* *Rütimeyer*, 7), medvěd (*Ursus arctos*, 1), jezevec (*Meles taxus*, 28), zajíc (*Lepus timidus*, 3), bobr (*Castor fiber*, 1), jelen (*Cervus elaphus*, 3—4), srn (*Cervus capreolus*, 2), koza (*Capra hircus*, 6), ovce (*Ovis aries*, 2), býk (*Bos taurus*, 3), prase (*Sus scrofa domestica*?, 7), kůň (*Equus caballus*, 2).

Zvířata tato ať lesní ať domácí buď žijí posud na Moravě buď vyhynula (medvěd, bobr, kočka divoká) jedině za příčinou častějšího pronásledování člověkem a ubýváním lesů.

Kosti jednotlivých druhů nalezly se v rozličném počtu; medvěd jest zastoupen pouze dvěma zuby, bobr jen úlomkem dolní čelisti; velké množství kostí přináleželo však jezevci, který v Šipce měl své brlohy. Z koster ostatních zvířat nalezeny čelisti neb zuby, hlavně však části okončin, ježbyly příčiněním lidským rozbity, aby se z nich mohl pohodlně vybíratí vnitřní tuk, libůstka to nejen moderního, nýbrž i pravěkého člověka.

¹⁾ Doklady, že by člověk již za třetihor byl žil, ještě nijak nedostačují.

²⁾ Bronz čili spěž jest smíšenina mědi a cínu (nebo později zinku).

³⁾ Připojené v závorkách čísla udávají, kolika asi jedinců těch kterých druhů zvířecích kostí tu byly mnou nalezeny.

Pokud mohu z jednotlivých úlomků souditi, náležejí kosti zvířatům mladým neb dorostlým, nikdy však starým. Kůň byl tvaru malého, prase podobno našemu domácímu. Nejdůležitější ze všech uvedených tuto zvířat byl dávným obyvatelům Kotouče domácí pes, věrný druh člověka již v pravěku. Byl jsem na důležitost nalezených kostí psích upozorněn prof. Voldřichem ve Vídni, jenž vůbec velkých zásluh si dobyl badáním svým o předhistorickém psu. Určiv blíže deset čelistí nalezených r. 1879—80., uveřejnil o nich a dvou z Čertovy díry obšírné pojednání, v němž porovnává čelisti štramberských psů předhistorických s jinými nálezy.¹⁾

V následujících letech našel a určil jsem ještě 12 částí čelistí jakož i četné kosti okončin psích.

Dle prof. Voldřicha²⁾ souhlasí první tvar, *Canis fam. matris optimae* Jeitt. s velkým psem lovcím, menší poněkud, *Canis fam. intermedius* Voldř., podobá se psu ovčáckému a nejmenší, *Canis fam. palustris* Rüt., našemu psu hlídacímu a malému psu honičímu, a jelikož obyčejně v osadách předhistorických nalézáme jen jeden, na nejvýš dva druhy právě vzpomenutých psů, můžeme podle těchto psů s velkou pravděpodobností poznati, zabývali-li se ti kteří obyvatelé pravěcí více nebo výhradně prací mírumilovnou, totiž orbou a hospodářstvím aneb jestli více lovu hověli.

Mezi psy ze Šipky mají oba menší tvary rozhodnou převahu a můžeme tedy z toho souditi, že pravěký člověk ve Štramberku náležel k národu, jenž se zanášel převahou chováním dobytka a snad i orbou a jen z menší části lovem. —³⁾

Rozházených střepin nalezeno v Šipce několik set a sice aspoň z 50 rozličných nádob, z nichž jsem jen jedinou mohl částečně sestavit. Střepy ty podobají se vesměs výrobkům keramickým⁴⁾ na temeni Kotouče ve velkém množství nalezeným, pročež později popíšu oboje zároveň. Prozatím podotýkám, že veškeré nádoby byly pouhou rukou bez hrnčířského kruhu uhněteny, buď s rozličnými okrasami nebo bez okras; některé byly zevnitř tuhou leštěny. Vlnité čáry jakožto ornament jsem nenašel.

Výmluvnější těchto střepů jsou nálezy bronzové, záležející v dotčeném drátě, dále ve dvou krásných celtech s úškem, 112 mm. a 98 mm. dlouhých, pěti koncentrických kruzích průměrů 108, 87, 67, 48 a 30 mm. a jednom kruhu s křížem uvnitř.

Těchto šest litých kruhů a jeden celt, jehož nebylo nikdy upotřebeno, leželo v baňaté hliněné nádobě bez okras, 17 cm. vysoké s dnem 11.5 cm. v průměru velkým, na pravé straně jeskyně hned u vchodu asi 30 cm. hluboko v zemi; nádoba byla rozbita. Patrně bronzové ony předměty byly tam za zvláštním účelem uschovány.

Druhý celt (= sekyrka zvláštního tvaru) již upotřebený byl taktéž uschován a sice se zbraní z jeleního parohu ve skalní skulině na začátku propadliny.

Bronzové celt y a kruhy obyčejně stejné velikosti nalézají se často; není mi však známo, že by někde na Moravě neb ve Slezsku byl nalezen podobný kruh s křížem uvnitř jako shora dotčený, pročež jej popíšu zevrubně. Je to malé kolečko z bronzu ulité, uvnitř kromě kolmého kříže stejných ramen prázdné. Vnější jeho průměr obnáší 45 mm., nestejná šířka

¹⁾ Voldřich, Beiträge zur Geschichte des fossilen Hundes. Mittheilungen der anthrop. Gesellschaft in Wien, XI. Band, 1881.

²⁾ Památky archaeologické a místopisné, dílu XII. seš. 2. 1882. Str. 90.

³⁾ Nepoukazuje tato okolnost ke Slovanům? — Red.

⁴⁾ Kerameutika = umění hrnčířské.

na obvodu 3·5—6·5 mm., tloušťka sotva 3 mm. Čtyry ramena vnitřního kříže jsou také tak široká a tlustá. Dolní plocha celého kruhu je rovná, hořejší na obvodu i na ramenech nepravidelně zakulacená. Kruh s křížem pokládají starožitníci za symbol slunce, nazývajíce jej „kolem slunečním“ (Sonnenrad.) Přisuzuje se obyčejně Slovanům a nalezá se často jako vypuklý otisk čili znamení na dně nádob k posvátným obřadům sloužících, zejména na dně osudí a popelnic. Podobná znamení nalezena v Polsku, v Poznaňsku, v severním Německu, v Čechách, v Dolních Rakousích, na Moravě, vůbec v zemích, které Slované za dávných věků obývali. Uvedu z četných nálezů několik se štramberským kruhem zcela se shodujících. Dle Vocela²⁾ nalezla se r. 1852. v Králové Hradci na pohřebišti pohanském a sice slovanském v hojném počtu dna popelnic s různými znameními, mezi nimiž je několikrát kruh s křížem. — České muzeum chová několik celých osudí a zlomky popelnic, na nichž se podobné znaky objevují, na př. baňaté osudí nalezené u vesnice Hrdly v Rakovnicku vlnícími se čarami ozdobené, na dně kříž v kruhu průměrem 1" 9'" = 50 mm. — V Dolních Rakousích nalezena na pohřebišti slovanském u Kettlachů tři dna z nádob s křížem v kruhu³⁾. Ve sbírce dr. Mucha ve Vídni nalezájí se krásné popelnice z Dolních Rakous, ozdobené po bocích „kolem slunečním“. — Na Moravě také podobná znamení na dnech nádob nalezena a sice u Mohelnice a Tršic⁴⁾. Totéž znamení kruhu s křížem nalezl jsem také já nedaleko Šipky na „Jurově kameni“, obětním to místě asi z X. neb XI. století. Jest na dně nádoby shotovené pomocí kruhu hrnčířského ze šedé hlíny smíšené s pískem. Průměr otisku obnáší 50 cm., jest tedy o poznání větší než při onom kruhu brouzovém.

Zajímavá tato okolnost, že na jednom místě se našly dva předměty úplně shodné formy, lišící se však stářím aspoň o tisíc roků, dokazuje opět, že tentýž národ bydlel ve Štramberku již v prvním století před Kristem jako v desátém věku po Kristu a potvrzuje náhled dříve pronesený o zachování pohanských obřadů i po zavedení křesťanství na Moravě. —

Z ostatních výrobků lidské práce uvádím 8 úlomků jeleních parohů, vesměs zpracovaných a 12 malých nožíků kamenných z pazourku.

Zmíniti se musím ještě o spodní čelisti liščí, jejíž tenká plocha zadní zvedající se části v pravidelném kruhu prolomena jest. Nevšimnul jsem si z počátku nepatrné 2·5 mm. široké dírky; prohlížeje ji však důkladněji, seznal jsem, že sotva asi náhodou povstala. Tímtež způsobem provrtána jest také jedna spodní čelist kočičí a dvě další jsou bohužel právě u dírky přelomeny. Soudím z toho, ač nikoli posud s jistotou, že člověk předhistorický ze Šipky takové čelisti úmyslně provrtal a je zavěšené nosil buď za okrasu aneb z pověry.

Nevím, zdali již byl v jiných jeskyních moravských neb v osadách předhistorických vůbec podobný nález učiněn, podotýkám však, že provrtané zuby medvědů, psů, liščí, koňské a prasečí se často naskytují; sloužily za návěsky čili amulety. Z Čertovy díry mám dva zcela pravidelně provrtané zuby psí.

Přehledneme-li nyní veškeré nálezy v Šipce z předhistorické doby v užším smyslu, poznáváme, že je jich poměrně málo a soudíme z toho, že nebylo tehdy člověku třeba útulku v nepřístupných jeskyních vyhledávati; měl již člověk předhistorický stany

²⁾ Vocel, Pravek země české. II. odd., v Praze 1868 str. 461.

³⁾ Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen Bd. XIV.

⁴⁾ Havelka, Pohanské pohřebiště tršické. Časopis Matice moravské X. 1878.

a chatrče z budované, kteréž jemu dostatečné ochrany proti rozrušeným živlům poskytovaly. Do Šipky zavítal jen náhodou při lovu zvěře aneb, aby tam svým bohům oběť přinesl. Považuji sedm bronzových předmětů u vchodu Šipky nalezených za takovou oběť. Pak by měly celt, pět koncentrických kruhů i kruh s křížem význam nějaký symbolický.

XI.

Z diluviálních nálezů nutno především uvéstí ohromné množství fossilních kostí a zubů, jichž jsem za čtyři leta v Šipce vykopal více než 80.000 kusů. Dobré dvě třetiny jsou bezcenné odštěpky a úlomky rozbitých větších kostí, asi šestý díl zaujímají zbytky malých zvířat a sice hmyzožravců, dravců a zvláště hlodavců (hrabošů), pak ptáků a žab; aspoň 12000 zubů a kostí přináleží medvědu jeskynnímu a pouze asi 3000 kusů ostatním větším zvířatům. Zvířecí zbytky nalezaly se ve všech vrstvách, arci v rozličném množství; na některých místech měla zvířata jednoho druhu neb více druhů rozhodnou převahu. Ze spodních vrstev pochází největší počet kostí dravců a zvláště medvěda jeskynního, ve vrstvách prostředních a hořejších nalezaly se převahou zbytky koně, nosorožce a mamuta, v nejvyšší pak vrstvě v chodbě krapínkové převládají kosti soba a zubra. V prostřední zřícené části Šipky k pravé stěně nalezl jsem ložiště velkého počtu malých kůstek. Hned pod balvany sbořeného klenutí a mezi kamením ve žluté hlíně leželo na tisíce proházených zbytků malých zvířat a sice: rýska, krtek, tchoře, hranostaje, lasičky, sysla, křečka, hrabošů, pištuchy, sněhule a mnohých malých ptáků, žab, ryb a mezi těmi jednotlivé zuby neb odštěpky kostí lišky, zajíce, býka a koně, patrně to zbytky hodů rozličných dravců.

Ještě pod klenutím, taktéž v nejvyšší bělavé vrstvě zvětralého vápence, bylo několik podobných ložisk menšího však rozsahu se zbytky netopýrů, rýska, krtek, lasičky, plcha, křečka, myši a hrabošů, malých ptáků a žab.

Jen malá část všech kostí jest neporušena. Valná většina jest roztržena, omleta aneb na koncích ohryzena; zachovalé jsou hlavně menší kosti z noh a zuby. Velmi často lze na jednotlivých kostech z koně, nosorožce, avšak i medvěda i hyény poznati stopy zubů dravých zvířat; velké množství jest ale také násilně rozštípáno a přelámáno, což připisují činnosti lidské. Však i takové člověkem úmyslně rozpoltěné neb rozbité kosti jsou někdy ještě dravci ohryzeny.

Jak již shora řečeno, byly téměř všechny kosti v zelené vrstvě chodby krapínkové ohryzeny; přisuzuji tento úkaz velkým dravcům zejména hyénám a považuji celou vrstvu za pozůstatky rozsáhlého doupěte hyén. Netvrdím to s jistotou, ježto jsem nemohl nikde ve sbírkách mi přístupných hyénou ohryzených kostí buď recentních neb fossilních se dopídití a je s nálezy ze Šipky srovnati. Nálezy mé však patrně se shodují s vyobrazenými kostmi z anglických jeskyň u Wookey a Kirkdale, jež uvádí slovnítný přírodopysce Boyd Dawkins ve svém spise „Cave-Hunting“.

Dlužno také zmíniti se ještě obšírněji o kostech omletých, jež se nalezaly v celé jeskyni a sice při vchodu a pod propadlinou téměř ve všech vrstvách, hořejší žlutou hlinovici vyjímaje, v chodbě krapínkové pod zelenou vrstvou ve hnědé a z části také v černé kulturní vrstvě. Obroušení hran připočítávám hlavně vodě, kteráž zadním velkým komínem a snad ještě jiným zadnějším, nyní zabořeným otvorem do Šipky vnikala. Bez pochyby nalezal se v dřevních dobách také na místě nynější propadliny otevřený komín.

Že by člověk diluviální, jeskyni tu navštěvující, úlomky ty úmyslně byl obrousil a uhladil, jak mnozí mi namlouvali, nevěřím a nemohl bych také pražádného kloudného dokladu domněnky takové podati. Připouštím však, že člověk takových nahodilých, v jeskyni ležících odštěpků za nástroje neb zbraň použití mohl a bez pochyby také použil, aniž jaké patrné známky upotřebení na těchto předmětech zanechal.

Z části lze omletí také přisouditi dravým zvířatům a sice hlavně opět hyénám, jež tlapami svými po rozházených, na povrchu ležících kostech běhaly a takto mnohé zcela pravidelně ohladily. Nalezené zbytky zvířecí sestávají nejvíce z kostí okončin a jednotlivých zubů; části trupu jsou vzácnější; lebku jsem nenašel kromě jediné medvědí žádnou celou, všechny jsou násilím rozbity a jen ony části zachovalé, které morek neuzavírají. Obvykle byly kosti v pestrém ncladu po celé jeskyni rozházeny, mnohdy a sice hlavně v krápníkové chodbě našel jsem však také více zbytků jednoho vždy zvířete pohromadě neb na blízku. Tak leželo hned u otvoru v nejspodnější vrstvě kulturní půl čelisti lví a několik kostí zadní nohy téhož zvířete pohromadě; podobně bylo více kostí levharta sobě na blízku; v zadku ke komínu ležela úplná, neporušená dolní čelist, stlačená lebka a téměř všechny kosti přední nohy medvěda jeskynního. V prostřední vrstvě zelené nalezeny několikrát části nosorožce a koně, totiž zuby aneb malé kostky zápěstní a zanártní k sobě se hodiící taktéž pohromadě. Pod vápencovou korovinou nalezl jsem v zadní části Šipky ohryzenou spodní půlku zadní nohy zubří a části nohy přední z tétož pravé strany a kusy rozbité lebky.

Uvedl jsem několik zvláštních případů z rozličných vrstev, bych dovedl, že vrstvy tyto a to hlavně v zadní části Šipky od doby svého povstání až do mého příchodu zůstaly většinou neporušeny a že nejsou tedy promíchány.

Zevnějšek fossilních kostí ze Šipky není u všech tentýž, závisí od místa a vrstvy, kde kosti uloženy byly a pak od toho, jakému zvířeti přináležely. Ze spodní vrstvy kulturní mají kosti barvu tmavou, téměř černou, z prostředních vrstev žlutohnědou, ze žluté hlinovce světlou; kosti od ohnišť jsou celkem světlejší. Zbytky četné mikrofauny jsou vesměs bleďožluté neb bílé, jen některé kostky jsou barvy tmavší, šivé. Téměř všechny kosti jsou rozličnými skvrnami více méně pokryty, pravidelných dendritů, jaké znám na kostech z Kateřinské jeskyně u Blanska, v Šípce jsem nenašel. Při vchodu byly mnohé kosti ve spodních vrstvách černou lesklou korou potaženy. Zuby mají dle vrstev tutéž barvu jako kosti, zvlášť email s četnými pruhy je většinou krásně zbarven. Kostí odrostlých zvířat jsou lesklé a pevné, zbytky mladých zvířat mají povrch drsnatější a jsou více zpuchřelé. Kostí jelena, soba, zebra a nosorožce lesknou se více než kosti koně, mamuta a dravců, ač i tu vrstvy rozhodují, z kterých jednotlivé předměty pocházejí.

Všecky kosti a zuby byly velmi křehké, tak že bylo při kopání velké opatrnosti zapotřebí: bych je pro budoucnost neporušené zachoval, vařil jsem vzácnější v kličové vodě, čímž nabyly aspoň na čas pevnosti.

XII.

Pořádání a určování těchto spoust kostí a zubů působilo mi velké obtíže i přiznávám se, že jsem byl pro nedostatek srovnávacího materiálu a pomůcek literárních často na rozpacích strany jednotlivých druhů a tvarů zvířat, jimž by se měly zbytky ze Šipky přisouditi, což také seznal každý, kdokoli v Rakousku, kde diluviální palaeontologie po-ud v plenkách jest, podobnými studiemi zabýval. Vždyť nestává posud ani

jediné poněkud úplné sbírky, kde by odborný znalec studia svá konati mohl; bohaté sbírky dvorního muzea na příklad leží posud v bednách ve sklepích, nejsouce nikomu přístupny.

Pilným několikaletým srovnáváním docílil jsem však přece toho, že nyní valná většina veškerých zbytků diluviální zvěřeny ze štramberských jeskyň a zvláště ze Šipky jednotlivým tvarům zvířat jest správně přisouzena; jen malá část čeká ještě bližšího určení.

Téměř všechny tyto zbytky určil jsem sám a sice na základě osteologické sbírky své recentní i fossilní z Čertovy díry a jiných jeskyň moravských, hlavně však pomocí rozličných palaeontologických spisů cizojazyčných, zejména francouzských a anglických, ve kterýchžto zemích věda tato valně pokročila.

Čelisti malých hrabošů a některé kosti ptačí určeny jsou prof. dr. Voldřichem ve Vídni, jenž mi s velkou ochotou také při určování jednotlivých kostí ssavců, nazvíce z čeledi psů a koček, hlavně s počátku nápomocen byl, začož jemu jakož i asistentovi při dvorním museji p. J. Szombathymu z tétéž příčiny jsem díky povinován. Dr. Voldřich použil také při svém pojednání o diluviálních koních¹⁾ zubů ze Šipky.

Jelikož většina zvířat zastoupena jest četnými a charakteristickými částmi koster, jsou druhy a zvláště i tvary níže uvedených zvířat jisté: jen tehdy, když nalezené zbytky k určení tvarů vůbec byly nedostatečny aneb kde jsem se vůbec prázdného srovnávacího materiálu nedopídl, mám posud pochybnost o příslušnosti dotýčných zbytků a pracuji nyní o přesném jejich určení, jakož i pokud možno, o roztřídění stanovených druhů v jednotlivé tvary.

Všeobecný ráz zvěřeny šipecké doplňky těmito podstatně se nezmění. Podávám tedy prozatím, dokud počet jednotlivých zvířat všech tvarů není určen, aspoň přibližný počet nalezených zbytků, předeseilaje poměr jednotlivých druhů neb tvarů v percentech.

Z uvedených 15.000 kostí a zubů větších zvířat ze Šipky přináležejí jeskynnímu medvědovi asi 80%, koňovi 4 1/2%, zubru a turu 3%, nosorožci 2%, sobu 2%, jelenu 2%, lvovi jeskynnímu 1 1/2%, vlku 1%, mamutu a hyéne téměř po 1%, zajáci a lišce asi po 1/2%, kdežto zbývající nepatrná část všecka ostatní zvířata v sobě zahrnuje.

Jednotlivé druhy diluviálních zvířat ze šipky nejlépe poznati lze z následujícího seřadění:

Ze zbytků netopýrů nalezl jsem pouze několik kůstek okončin a jednu porouchanou čelist. Vše má ráz recentní. — Z hmyzožravců vyskytl se tu rýsek obecný (227 půlek dolních čelistí, části lebek a množství kůstek okončin), krtek (četné části čelistí a ostatních kůstek) a jezek (pouze dvě půlky dolních čelistí rázu recentního). — Z dravých šelem nalezen tu především lev jeskynní (dvě zachovalé půlky dolejších čelistí, 3 úlomky čelistí, jednotlivé zuby všech druhů a četné celé kosti, celkem více než 200 kusů, dle velikosti aspoň dvoum tvarům přináležející), dále levhart (pravá půlka dolejší čelisti a 34 zachovalých kostí), rys (hořejší kel a několik kostí porouchaných), velká kočka divoká (dolní půlka kosti vřetenní), kočka divoká (okončiny mladého zvířete) a kočka *Felis minuta* Bourg. Malému tomuto tvaru kočky připisuje dr. Voldřich 68 mm. dlouhou kost ramenní mladého zvířete bez hořejší hlávky kloubní. Dále vyskytla se tu hyéna jeskynní (osm částí čelistí hořejších i dolejších, četné zuby a několik zachovalých kostí, celkem více než 100 kusů), vlk (několik

¹⁾ J. Woldřich, Beiträge zur Fauna der Breccien und anderer Diluvialgebilde Oesterreichs mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes. Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt. 1882.

úloмку čelistí, jedna neúplná lebka, zuby a téměř všechny části koster; celkem více než 150 kusů), dále pes zvaný *Cyon europaeus* Bourguignat. Tomuto diluviálnímu psu, jehož zbytky až posud jedině v jeskyni Mars de Vence v jižní Francii a ve Štramberku v Čertově díře objeveny byly, přisuzuji prozatím jen pravou půlku dolejší čelisti. Dále liška obecná (několik částí čelistí, zuby a málo kostí), liška polární (část dolní čelisti, jednotlivé kly a části okončin), medvěd jeskynní (nesmírné množství všech částí koster: celých, rozpoltěných, přelámaných i ohryzených, většinou však omletých; četné čelisti, asi 6000 jednotlivých zubů z části také rozbitých; celkem více než 12.000 kusů), medvěd *Ursus priscus* Goldf. (štíhlejší jednu kost stehenní a holenní, několik kostí zanártních a zubů připisují tomuto od medvěda jeskynního se lišícímu tvaru), medvěd obecný (téměř úplná čelist spodní a několik zubů), jezovec (několik lebek, čelistí, zubů, jakož i ostatních kostí; pochybno, zdali všechny jsou fossilní), rosomák (úloemek spodní čelisti nápadně malý), kuna lesní neb skalní (jednotlivé kostky), tchoř (dolejší čelist a jednotlivé kostky), hranostaj a lasička (z obou úlomky čelistí a četné jiné kosti). — Z hlodavců nalezeni jsou: svišť (úloemek dolejší čelisti, dva zlomky kůstek stehenních a pánníčních), sysel altajský (část hořejší čelisti a dva zoubky), plch (*Myomys glis* L.; dvě lebky a 11 půlek dolních čelistí rázu recentního), křeček obecný (části dolních čelistí, zlomky hořejších čelistí a četné kostky), a hraboši. Z těchto bylo tu více než 3000 půlek spodních čelistí, několik tisíc jednotlivých zubů a ostatních částí koster. Dr. Voldřich, jemuž jsem veškeré části lebek k určení odevzdal, nedokončil ještě namáhavou práci tu; uvádím tudíž pouze dva větší tvary mnou určené.¹⁾ Tyto jsou: Hraboš vodní (54 půlek dolejších čelistí, četné zuby a kůstky) a lumík obojkovitý (12 půlek dolejších čelistí). Dále nalezeny z hlodavců: pištucha (60 půlek dolejších čelistí, několik úlomků lebek a četné okončiny), zajíc obecný a zajíc bělák (několik úlomků čelistí, zuby a ostatní části koster) a konečně bobr. Prof. Voldřich přisuzuje tomuto zvířeti jednu dolní část kosti ramenní. — Z jednokopytníků vyskytli se: kůň divoký (velké množství jednotlivých zubů a všech částí koster, většinou celých avšak ohryzených; dle velikosti lze rozeznávat i aspoň dva tvary; celkem více než 600 kusů) a osel. Dr. Voldřich přisuzuje jemu čtyři malé stoličky. — Z přeživavců nalezeny jsou tyto druhy: sob (četné zuby, parohy a ostatní části koster, celkem více než 250 kusů), los či elen (zachovalá půlka dolejší čelisti, několik zubů, úlomky parohů (?) a rozbité kosti), jelen diluviální (četné zuby, parohy a kosti), kamzík (několik kostí okončin a zubů a kostnatý vnitřek rohu), dále: kozorožec, koza a antilopa (jednotlivé zuby a části okončin nedostatečně posud určené), tur divoký (*Bos primigenius*) a zubr (*Bos priscus*). Z obou poslednějších byly tu četné zuby a rozličné z velké části přelámané neb rozpoltěné kosti, celkem asi 500 kusů. — Mnohokopytníky zastupovaly tyto druhy: kanec divoký (pouze několik celých kostí), nosorožec vlnatý (67 zachovalých a četné úlomky zubů, mezi těmi několik mléčných; množství všelijakých, většinou ohryzených kostí zvláště okončin, celkem asi 300 kusů), slon předpotopní či mamut (pevný konec kla 35 cm. dlouhý povrchu lesklého, 35 celých, 29 částečně zachovalých stoliček, mezi nimi několik mléčných, množství úlomků třenových i klíčních zubů, ohryzené a rozbité kusy okončin, několik jen zachovalých; bez úlomků asi 80 kusů) a ~~hroch~~. (Několik kostí okončin bez hlávek kloubních, jež

¹⁾ Dr. Voldřich zaslal mi po ukončení rukopisu následující prozatímní seznam: *Arvicola ratticeps*, *A. agrestis*, *A. arvalis*, *A. campestris*, *A. nivalis*, *A. gregalis* a *Lagomys bezpochyby pusillus*.

se nikterak neshodují s dřívějšími tlustokožci, přináležejí snad (tomuto zvířeti). — Ptáci nalezeni jsou: sněhule bílá (asi 800 kostí nártních a zanártních a velké množství ostatních zbytků), sněhule bahenní (jen malým počtem kostí zastoupena), kachna divoká, tetřev hlušec, tetřívka, sokol velkého tvaru, křkavec (posledních čtvero druhů určil dr. Voldřich dle několika kostí, křídel a noh) a kromě toho nalezeno bylo množství kůstek ptačích, jež nejsou posud určeny. — Z plazů naskytly se tu rosnička a ropucha (četné části koster). — Z ryb několik článků páteře dvojí velikosti a z měkkýšů asi 40 skořápek hlemýžďů posud neurčených.

Z tohoto ač posud neúplného seznamu poznáváme, že téměř všechny druhy diluviálních zvířat četně jsou v Šípce zastoupeny a že fauna štramberská přináležejí k nejbohatším, které posud objeveny byly. Závěrky podám až po uvedení faun z ostatních jeskyní štramberských. Prozatím jen podotýkám, že četné zbytky zvířat na severu nyní žijících o jiných poměrech klimatických svědčí, než jaké na Moravě z dob nynějších a historických známe.

XIII.

Přítomnost člověka diluviálního v Šípce dokázána jest okolnostmi rozličnými, nazvíce již uvedenými. Zanechal tam člověk takové množství dokladů zřejmých a jistých, že nikdo o jeho pobytu tamním nemůže pochybovati.

Rozsáhlá ohniště se zbytky popelu, dřevěného uhlí a spálených kostí, tisíce rozštípaných kostí zvířecích, jež jedině působnosti lidské přisouditi lze, jelikož se od jiných náhodou roztržštěných aneb dravými šelmami rozkousaných zbytků podstatně liší, taktéž tisíce rozličných úlomků kamenných, značících dovednost lidskou a konečně část kostry lidské, zejména čelist lidská, tuto mnou nalezená, jsou doklady výmluvné, kterýchž nikomu odčiniti nelze.

Příhodných úlomků kostěných užíval člověk dle potřeby a náhody za nástroj, zbraň i primitivní okrasu, aniž je značně upravil. Při posuzování těchto výrobků jest však obezřetnosti nanejvýš zapotřebí, nechceme-li se vydati v nebezpečí, že vykouzlíme výtvary bujně fantazie, jichž skutečně nikdy nestávalo. Uvedu jeden příklad. Mezi tisícem asi spodních zubů řezáků medvěda jeskynního nalezá se 150 kusů s postranními zářezy. Považoval jsem zářezy ty často hluboké — za umělé, jež člověk udělal, aby pak zuby na šňůře zavěšené za okrasu okolo krku neb na prsou nosil, jak posud u mnohých divochů obvyčejem jest. Všichni znalci v tom se mnou souhlasili. Nalezeno však později podobné zářezy na zubech jiných zvířat, nikoliv diluviálních a sice opět jen na spodních řezácích; i počal jsem pochybovati o umělém původu mnohých zářezů na zubech medvědích ze Šípký, tím více, ježto jsem kromě jediné nejasné poznámky o zubech podobných z jeskyně mentonské v Itálii ze žádné předhistorické stanice ničeho podobného se nedočel a také v žádné sbírce nenalezl. Chtěl jsem se přesvědčiti, jak zuby medvědí z jiných jeskyní, jichž na Moravě a v Rakousku vůbec jest hojnost, vypadají a tu opět se ukázala nedostatečnost posavadních sbírek našich; nebyl jsem s to, zaopatřiti si potřebného srovnávacího materiálu. Nezbývá mi nic jiného, než obrátiti se opět do cizozemsku. Až do rozřešení pokládám tuto zvláštnost na mnohých spodních řezácích za žlábký přirozené, potravou vystrouhané, ač všechny žlábký řečené tímto způsobem povstati nemohly. Proto nepopírám též možnost, že člověk diluviální mnohých oněch zubů k účelu nazačenému užil.

Z ostatních výrobků kostěných uvádím zpracované úlomky parohů jeleních a losích (?), zejména ale četné části parohů sobích a žebra mamutí, které obojí patrně k zasazení nástrojů kamenných sloužily.

Jen jedna kost sobí z nejvyšší vrstvy jest obroušená, na ostatních kostech nebylo lze obroušení neb uhlazení na jisto postaviti.

Výrobků kamenných z křemence, rohovce, pazourku, křemene a křišťálu nalezeno téměř 3000 kusů, z nichž asi 400 jeví patrné známky užívání neb bedlivějšího upravení otloukáním neb odštípáváním po stranách, kdežto asi 150 podobných kusů jest v původním stavu bez veškerého zpracování; těchto 550 kusů považuji za skutečné nástroje a zbraně, ostatní jsou nahodilé odpadky, mezi nimiž několik tak zvaných jader (nuclei). Nástroje z rozličných vrstev nejsou nikterak stejného rázu, a možno sledovati nenáhlý vývin od nástroje hrubého k úhlednějšímu a vhodnějšímu ze spodku k povrchu nánosu. Zahrnuty jsou tu všechny tvary seker, nožů, škrabadel, hrotů, kopí a šípů.

Tvary, jako jsou ony ze spodních vrstev v Šipce, jinde v Rakousku se posud nenašly, jsou ale častě zastoupeny v nálezech francouzských a anglických; nástroje z hořejších vrstev šipeckých shodují se úplně s nálezy z jiných jeskyní moravských a s nálezy ve žluté hlinovici na Moravě a v Dolních Rakousích učiněnými.

Z nejvyšší vrstvy pochází značný počet malých nožíků a jeden krásný hrot šípu, velmi bedlivě oštípaný, jaké se častěji i z pozdějších dob nacházejí. Hrot tento shoduje se také se šesti hroty amerických Indiánů, jež jsem ze státu Texasu obdržel.

XIV.

Úmyslně jsem se vyhýbal dalekosáhlým kombinacím, podáváje všude jen holou skutečnost a přímé důsledky její. Zbývá my nyní ještě, bych načrtnul všeobecný přehled zvláště ohledem člověka diluviálního.

Přítomnost jeho dokázána nezvratnými doklady téměř ve všech vrstvách nánosů, jenž utvořiv se způsobem různým následkem shoření se prostřední části jeskyně, od oné katastrofy až do nynějších časů zůstal neporušen. Největší počet dokladů nalezal se ve zvláštních oddělených vrstvách kulturních, jež delší neb častější pobyt člověka naznačují, kdežto ostatní roztroušené nálezy nahodilému příchodu jeho přisouditi lze.

Podle třech rozdílných vrstev kulturních rozeznávám trojí pobytí člověka předpotopního v Šipce za rozličných dob a okolností

Nejstarší doba označena jest spodní černou vrstvou kulturní a zvířaty: medvědem jeskynním, lvem jeskynním, levhartem, hyénou, vlkem, cyonem, liškou velkého tvaru, jelenem, turem, koněm velkého tvaru, nosorožcem a mamutem. Člověk tehdejší znal již oheň, živil se masem těchto zvířat a užíval hrubých nástrojů kamenných, jež nazvíce z nepodajného křemence se shotovoval. nevěnuje jich zpracování velké bedlivosti. Taktéž upotřebil rozličným způsobem třísek koštěných, jak je právě po ruce měl. Nařezané zuby medvědí, jsou-li opravdu člověkem upravené, rozsáhlé ohniště u Jezevčí díry a bezpochyby také nalezená čelist člověčí pocházejí z této doby.

Druhé, mladší době přisuzuji střední vrstvu kulturní nad zelenou v doupěti hyén a pod žlutou hlinovicí. Doba tato jest charakterisována množstvím zbytků mamuta, nosorožce vlnatého a koně (malého tvaru); kromě toho ale jsou v ní též zastoupeni: lev, vlk, polární liška, lumík, zajíc (alpský), medvěd, rosomák, sob, tur a zubr, kamzík a kozorožec. Člověk znal oheň, že by byl dovedl shotoviti nádoby hliněné, v Šipce jsem nepoznal. Nástrojům kamenným, k nimž se zálibou již užíval ostrého pazourku, věnoval větší péči, oštipuje pozorně na špičce neb po stranách hroty kopí a šípů, jakož i škrabadla.

Nejmladší době přináležejí v Šipce vrstva kulturní bezprostředně pod krapínkovou korovinou v zadní části a zvířata: sob, medvěd (obecnému podobný?), zubr, los, kůň, rys, kočka divoká, liška polární i obecná, zajíc, pištucha, sněhule bahenní (*Lagopus mutus*) a tetřev hlušec.

Člověk užíval hlavně malých nožíků z rozličných odrud a rohovce, nazvíce opět pazourku ale také křišťálu, které v rukovětech z parohů sobích si upevnil, oštipoval velmi dovedně hrany úhledných hrotů na šípky, brousil a hladil nástroje koštěné; že by byl užíval nádob hliněných, nemohu opět dle nálezů ze Šipky říci, soudím ale tak z nálezů v jiných jeskyních učiněných. Kovů ještě neznal.

Tyto doby netvoří však nikterak jakési určité omezené stati ve hmotném neb duševním vývinu člověka diluviálního a nejsem také prozatím s to, na základě výskumů ze Šipky, blíže naznačiti dobu, z které jednotlivé vrstvy neb předměty pocházejí, aneb dokonce podati podrobné rozdělení časů diluviálních asi na dobu medvěda jeskynního, dobu mamutí a dobu sobí, kteréž rozdělení by se snad z mnohých příčin příhodným býti zdálo. Uvedl jsem pouze lišící se tvary výrobků lidských, jakož i z části zastoupenou faunu a podotýkám, že spodní vrstvu kulturní kladu do doby meziledové (interglacialní); z velkého počtu rozmanitých nálezů pak soudím, že v době té člověk Šipku za stálé obydli si byl zvolil. Nemohu totéž říci o dobách následujících, které až do časů předhistorických v užším smyslu sáhaly, jelikož se v dotyčných vrstvách kromě zbytků zvířecích poměrně málo nalezlo. Záhadnou tuto okolnost, která se neshoduje s obyčejem člověka tehdejšího, jenž v jiných jeskyních, na příklad v nedaleké Čertově díře a v rozličných jeskyních ve střední Moravě velké množství výrobků svých zanechal, objasniti lze aspoň z části zvláštní povahou Šipky, která má několik otvorů. Jest pravdě podobno, že již v době diluviální také na místě nynější propadliny byl otevřený komín ve stropě, následkem čehož mocný průvan člověku delší pobyt v jeskyni aneb alespoň v přední části její znesnadňoval. Tím se zároveň vysvětluje, proč v hořejší vrstvě ohniště nikoli v přední prostranné klenbě nýbrž v nízké a úzké chodbě krapínkové se nalezá a proč také člověk v dobách ještě mladších předhistorických a historických tak zřídka do Šipky zavítal.

Přehledneme-li ještě jednou veškeré pravěké nálezy z dob nejstarších diluviálních až do časů téměř historických, uvažujeme nad velkým množstvím různých předmětů, jež se v malé prostora jediné jeskyně zachovaly, aby nám po několika tisících let vyprávěly o praobyvatelích moravských, o způsobu jejich života, jakož i o nenáhlém postupu v duševním rozvoji od tékavých divochů počínajíc, jimž bylo zápasiti s rozkácenou přírodou a s lítými šelmami jej obklopujícími, až k nynějšímu pokolení, na výši osvěty a všeobecného blahobytu stojícímu.

Nezbývá mi místa, bych podal věrný obraz člověka předhistorického na Moravě, podotýkám jen ještě, že jako zvířata v době diluviální žijící vymřela neb se do severních krajin odstěhovala, také vyhynul člověk diluviální, ač přetrval všechny své vrstevníky. Nevyhynul však zákonem přirozeným, jako zvířata ona, nýbrž podlehl v nestejném boji se šťastnějším následníkem svým, členem velkého plemene Ariův, jehož potomkové i my jsme.

Zprávy o bojích těch utkvěly v paměti lidu a zachovaly se až do našich dnů, o čemž opět ze Štramberka a sice z jeskyně „Čertovy díry“ podám zprávu příště.

Pravěké nálezy ve Štramberku.

Příspěvek ku poznání moravské vlasti. Podává **K. J. Maška**, professor v Nov. Jičíně.

XV.

Ze všech nálezů v jeskyni Šipce učiněných, nejdůležitější jest úlomek dolejší čelisti lidské, o níž doplnkem ke své dřívější zprávě¹⁾ obšírněji chci promluvit.

Velevzácný tento zbytek kostry člověka předpotopního nalezen byl dne 26. srpna r. 1880. v poboční nízké chodbě „Jezovčí díra“ řečené, v malém výklenku u levé stěny. Ležel asi 1·4 m. hluboko téměř na dně jeskyně v neporušené vrstvě popelu a uhlí na pokrají rozsáhlého ohniště s četnými nástroji kamennými, jakož i většinou rozbitými kostmi a zuby medvěda a lva jeskynního, hyeny jeskynní, vlka, nosorožce, mamuta, zubra, jelena a koně, vesměs to zvířat diluvialních, nyní již vymřelých, tak že nelze o pravěkém a sice diluvialním původu čelisti té pochybovati. Patří do nejspodnější vrstvy kulturní. Nenepatrná část uvedených zbytků zvířecích byla člověkem spracována, neb na uhlí spalena.

Bohužel nebyl jsem při nalezení čelisti lidské v jeskyni, odešel krátce před tím zpět do Nového Jičína. Dělníci vybírali pozorně rukama jednotlivé předměty z popelu vápenitou vodou prosáknutého, rozdrobující pečlivě každou sebe menší hrudku.

Hostinský Josef Raška, v jehož blízkém hostinci „Pod Šípkou“ jsem obvykle přebýval, zavítal jako mnohdy jindy do jeskyně a zdvihnul, pomáhaje dělníkům kosti a zuby z popelu vybírali, také onu hroudu, která čelist lidskou obsahovala. Nemaje tušení o vzácnosti předmětu, jež v ruce držel, rozpůlil hroudu onu a tu teprv spatřil modravé lesklé zuby vězící v nepatrné kostce. Rozpůlením hroudy a odstraňováním popelového obalu čelist porouchána: po obou stranách udrobily se malé kousky nad míru křehké kosti čelistní a vypadl bezpochyby jeden zub, nebyv nikým spozorován. Jelikož hned po odkrytí lesknoucích se zubů zbytek hroudy do papíru zaobalen a s ostatními nálezy jak obvykle téhož ještě dne na poštu k další dopravě do Nového Jičína odevzdán byl, nevěděl nikdo o poškození, jež jsem teprv na druhý den ráno při čistění spozoroval.

Poznáváje velikou důležitost učiněného nálezu, odebral jsem se bez prodlení do Štramberka. bych se o všech podrobnostech očividně přesvědčil a při dalším snad objevení jiných zbytků lidských přítomen byl. Nevzdával jsem se také naděje, že se mi podaří způsobenou pohromu napravit. Vysypávala se totiž vykopaná hlína z každé vrstvy vždy na zvláštní místo a proto nebyla možnost vyloučena, že se ztracené snad části čelisti opět naleznou.

Marné však bylo mé pátrání po udrobených částkách čelisti oné, jakož i po jiných zbytcích kostry lidské. Ač jsme prokopali a probrali s největší pozorností hlínu před jeskyni vynesenu a taktéž celé okolí naleziště, nenašli jsme ničeho více. Prohlížel jsem také později několikrát

¹⁾ Viz „Časopisu“ ročník I., č. 1., 2. a 4.

nadobyčejně bohatý osteologický materiál a hlavně tisíce rozličných v šesti velkých bednách uložených úlomků kostí, a obzvláště úlomky lbí ze Šipky, vše nadarmo. Řečený úlomek dolejší čelisti jest jediným přímým dokladem jsoucnosti a přítomnosti člověka předpotopního v Šipce a ve Štramberku.

XVI.

Čelist šipecká jest prostřední část sanice se třemi řezáky, se špičkem a oběma lícními zuby (předními stoličkami, praemolary) pravé strany¹⁾. Po obou stranách jest čelist nepravidelně ulomena, což stalo se na straně levé při nalezení, kdežto některé hrany na straně pravé jsou původu rozhodně starého. Z toho vysvítá, že čelist při nalezení právě uprostřed, mezi vnitřními řezáky rozlomena byla, že levá část se rozdrobila, při čemž se bezpochyby levý vnitřní řezák ztratil. úlomek pravý mnohem větší a pevnější zůstal však téměř neporušen. Uváživ všechny okolnosti mám za to, že levá strana původního úlomku sotva za řezáky se rozprostírala a že tudíž poškození najmě na přední a zadní plochu se vztahuje. Následkem toho jest velmi pravděpodobno, že nikoliv celá čelist, nýbrž pouhý úlomek čelisti této, o něco málo jen větší než nalezený, již původně, totiž v době diluvialní pohozen byl. Jelikož se to událo u rozsáhlého ohniště, kde zároveň množství patrně člověkem násilně rozbitých kostí zvířecích leželo, samo sebou nabízí se myšlenka, že také roztržení lebky lidské, z níž pouze malá část a sice nejpevnější díl dolejší čelisti se zachoval, stalo se zúmyslně přičiněním lidským, že tedy nám jest tu činiti s případem pravěkého lidožroutství.

Tomu nasvědčuje jinak záhadná okolnost, že se kromě tohoto úlomku žádný jiný zbytek kostry lidské v Šipce nenalezl. Není to ostatně osamělý případ; neboť dosti četně naskytují se o výzkumech předhistorických obzvláště v jeskyních zprávy, kterými obyčej požívání neb obětování těla lidského u národů pravěkých s větší neb menší pravděpodobností zaručen jest.

Celý zevnějšek čelisti jeví nepopíratelné příznaky diluvialního původu a shoduje se úplně s kostmi diluvialních zvířat, jež v témže popelišti nalezeny byly a které dle všeho po delší dobu na blízku ohně neb v horkém popelu původně ležely. Barva lesknoucí se kosti jest hnědošedá s četnými tmavšími skvrnami, šedobílé korunky zubů jsou od krčku v táhlých manganem do modrava temně zbarvených prouzcích poprůskány. každá korunka jeví kromě toho na přední straně velkou hnědou skvrnu příční. Žlutavé kořeny zubů, zejména obou lícních a špičáku jsou potaženy popelovitou korou, jež při nalezení ještě téměř na celé čelisti se rozprostírala, později však většinou opadala. Zbytky popelu a uhlí viděti též ve všech dutinách čelistní kosti.

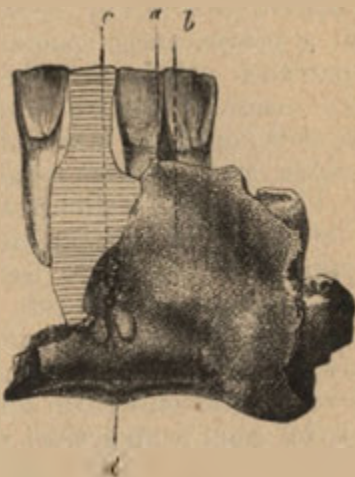
Řezáky této čelisti, mající na retní ploše nápadně klenuté korunky a velmi silné do zadu ohnuté kořeny, vyčnívají vysoko nad nevyvinutými ještě v čelisti vězícími zuby ostatními. jichž nestejný vývin dobře lze pozorovati, poněvadž tu, jak svrchu řečeno, přední plocha schází. Kořeny obou zubů lícních jsou otevřeny a není pochybnosti, že totéž platí o kořenu špičáku, jenž hluboko v kosti a sice v neporušeném lůžku svém se nachází.

¹⁾ Scházející vnitřní levý řezák jest nyní sádrovým dle pravého nápodobeným nahrazen a takto řada řezáků doplněna.

Takový vývin zubů, jaký u čelisti šipecké spatřujeme, pozorovati lze za pravidelných poměrů u každého člověka mezi 8.—10. rokem, když se totiž druhé čili stálé zuby vyvinují. Protože však pravidelný vývin zubu nejspolehlivější měřítko nám podává, chceme-li stáří člověka (i zvířete) dle kostí jeho určit, nemůžeme leč čelist šipeckou přisouditi taktéž dítěti asi téhož stáří. Řezáky se již vyměnily — byly asi rok v potřebě, při čemž se nápadně mnoho otřely —, stálý špičák a oba stálé zuby lícní dorůstaly ještě v čelisti pod mléčnými zuby, jichž lůžka na horním okraji částečně alespoň doposud viděti lze, a byly by se v obvyčejném pořádku, totiž nejprv přední již daleko proniklá stolička, pak špičák a



Obr. 1.



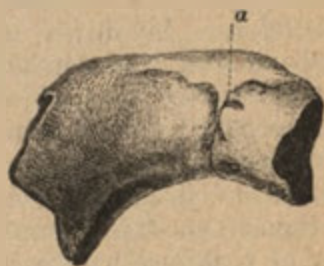
Obr. 2.



Obr. 3.



Obr. 5. a 6.



Obr. 4.

Vyobrazení čelisti šipecké ve skutečné velikosti. Část na přič čárkovaná jest ze sádry. Obr. 1. Pohled s předu, se strany retní. — Obr. 2. Pohled ze zadu, se strany jazykové: *a*) Výhluben jazykový, *b*) válek jazykový, *c*) prohluben podjazyčná s jamkami pro mm. genioglossi, *d*) jemný hřebínek v čáře střední. — Obr. 3. Pohled postranní. — Obr. 4. Pohled ze spodu: *a*) hřebínek střední. — Obr. 5. Levý řezák postranní. — Obr. 6. Částečný obrys pravého řezáku prostředního.

po něm teprv druhá stolička, prořezaly. Tomuto přirozenému výkladu zdánlivě odporují však nápadně velké rozměry celé kosti, která mnohem nápadnější jest, než zcela normálně vyvinuté, od obvyčejných málo se odchylující zuby. Tvar celé této kosti čelistní jest skutečně neobvyčejný: celková neohrabanost kosti, její mocná tloušťka a veledůležitá zvláštnost, že čelist postrádá vysedliny bradní a že shledáváme místo obvyčejné spodní hrany širokou plochu, jakáž u zádného člověka nynější doby

posud pozorována nebyla, nepatrné však vědecky důležité jamky a ostny na zadní, spodní a přední ploše, toť jsou vynikající vlastnosti, jež čelisti šipecké důstojné místo v palaeonthologii lidské zabezpečují na vždy. Jest pak přirozeno, že nález také vzácnosti a důležitosti, posouzen byl předními učenici vědy anatomické a stav se předmětem sporu dalekosáhlého, jenž posud není úplně odklizen, nabyl věhlasu mohu směle říci světového a má takoruka svou literaturu.

Nemoha na tomto místě podati úplný obraz rozsáhlé činnosti vědecké, k níž čelist šipecká podnět zavdala, uvádím aspoň některé úryvky v pořadí chronologickém.

XVII.

Především připomínám, že při čistění čelisti několik malounkých drobtů kosti a dva řezáky se odloučily, jež jsem pokud bylo možno opět připevnil a potom věrné podobizny v přirozené velikosti shotoviti dal. Tato opatrnost nabyla průběhem několikaletého zkoumání důležitosti, podávajíc neomylný doklad vzezření úlomku hned po nalezení před jakoukoliv další opravou. Aby čelist další pohromy neutrpěla a své křehkosti pozbyla, napustil jsem ji pak rozředěným klihem nahradiv takto kosti původní klišovatinu. Odloučivší se při tom dva řezáky a obě stoličky nebylo obtížno na příslušicím místě opět přilepiti.

Vytknuto již dříve, že jsem vzhledem k pravidelnému vývoji zubů a celkové povaze úlomku tuto čelist hned po nalezení člověku a sice dítěti přisoudil. Nemaje však dostatečného srovnávacího materiálu a nejsa znalcem takovým, abych ji byl mohl posouditi všestranně, předložil jsem ji na slovo vzatým odborným znalcům k posouzení.

Odeslal jsem ji především našemu slovutnému anthropologu dru. J. Wanklovi tehdy ještě v Blansku bydlícímu, jenž byl znamenitostí nálezu unešen. Psal mi 13. září r. 1880., že zasláná čelist, jež ho byla nad míru překvapila ano rozčilila, jest něco posud nevidaného, opravdu phänomenálního. „Je to prý právě unikum a mnohem důležitější než vyhlášená leb z údolí Neanderského na Rýně, jelikož čelist nemá nic pathologického (chorobného) na sobě; náležela prý dítěti 8—9letému avšak obrovskému a pochází z pravé doby mamutí z doby ledové neb ještě starší.“ Tentýž náhled pronesl dr. Wankel o něco později v odborném listu lékařském¹⁾, prohlásiv ji za čelist obrovskou a přisoudiv ji člověku velmi mladému. bezpochyby dítěti, které nám ukazuje, jakými obrovskými rozměry a jakou silou člověk diluvialní v době mamutí vynikal. Výška osoby té obnášela prý nejméně 1·5 m.

Ráz dětský uznal při prvním pohledu též dr. H. Schaaffhausen. věhlasný badatel o zbytcích lidských z pravěku a professor na universitě bonnské. I on přisoudil čelist dítěti taktéž 8—9letému a srovnává je s proslulou čelistí diluvialní z belgické jeskyně La Naulette, poznal rozličné, dle jeho náhledu patrné známky nízkého organismu, jež nazval pithekoïdními t. j. opičími²⁾. Schaaffhausen uvolil se též čelist doplniti. Nápodobiv dle pravého vnitřního řezáku scházející levý v sádře, doplnil s mým svolením řadu řezáků a spojil kořeny jejich k vůli větší bezpečnosti sádrou.

¹⁾ Österreichische ärztliche Vereinszeitung. IV. 1880. Str. 194., a později ve Světozoru, 1881., č. 17. str. 202.

²⁾ Sitzungsberichte der Niederrheinischen Gesellschaft in Bonn. 37. Jahrgang, 1880. Totéž zkrácené v Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie 1881. Nro. 1. a Ausland 1881.

Shodující se náhled můj o dětském rázu s oběma právě uvedenými úsudky přednesl jsem při sjezdu rakouských anthropologů a přírodopytců, odbývaném v Solnohradě v srpnu r. 1881., předloživ zároveň originál čelisti, jakož i ostatní nálezy ze štramberských jeskyní četně shromážděným odborníkům z celé střední Evropy. Rozsáhlá výstava nálezův štramberských a zvláště čelist lidská vzbudily všeobecný obdiv, také Jeho Výsost korunní princ Rudolf, jenž sjezd solnohradský svou návštěvou poctil, prohlížel sobě s patrnou zálibou čelist šipeckou, tento první svého druhu nález v mocnářství našem.

Přednáška má tamní¹⁾ o čelisti šipecké vyvolala velmi živou debatu. Jmenovitě přední anatom německý, dr. Rudolf Virchow, professor na universitě berlínské a zásadný odpůrce učení Darwinova, jemuž Schaaffhausen holduje, popíral jakoukoliv příbuznost s čelistí opičí a zavrhoval naprosto název „pithekoidní“. Také s míněním proneseným, že čelist šipecká náležela dítěti 8—9letému nesouhlasil, pravě, že bychom pak, vzhledem k velkým rozměrům čelisti pokolení skutečných obrů v dobách pravěkých předpokládali musili, o čemž posud pražádného věrohodného důkazu nemáme. Virchow tvrdil naopak, že čelist náležela člověku dorostlému, v čelisti vězíci zuby rázu namnoze dětského že pak jsou úkazem chorobného vývinu na nepravém místě.

Pádnými důvody hájili Schaaffhausen i Wankel podaná dobrozdání svá, též prof. Voldřich z Vídně uznával ráz dětský, a proto ustanovena pro případ ten zvláštní komise, již úlohou bylo, čelist šipeckou v anatomickém museu solnohradském blíže ohledati. Komise tato vyslovila se v záporném smyslu vzhledem k vlastnostem rázu opičího, o stáří člověka, jemuž druhdy čelist náležela, nepodala však komise úsudku žádného. Jelikož žádoucího sjednocení docíleno nebylo, přijat konečně návrh Schaaffhausenův, abych odevzdal čelist Virchovi k novému důkladnému prozkoumání, čemuž jsem se ochotně podvolil, a v listopadu r. 1881. ji do Berlína zaslal. Úplný rok zůstala čelist šipecká u Virchova, jenž ji na svých cestách po Evropě ve všech sbírkách anatomických s jinými čelistmi lidskými srovnával, chtěje dopídit se nějaké čelisti podobné. Koncem dubna 1882. přednášel o ní v berlínské společnosti anthropologické a uveřejnil v listopadu téhož roku obšírné a důkladné pojednání²⁾ o výsledcích svého skoumání. Virchow přikládá čelisti šipecké velkou důležitost vědeckou, větší ještě než světoznámé čelisti naullettské a upozorňuje zvláště na širokou plochu spodní, jež podivným způsobem u obou čelistí se naskytuje, jaké však při žádné jiné čelisti lidské, recentní neb fossilní, nenašel. Další podobnosti tvaru obou čelistí neshledává.

Setrvaje celkem na svém dřívějším stanovisku praví konečně: „Čelist šipecká pochází z doby mamutí, náležela člověku dorostlému, u něhož tři v čelisti vězíci zuby nemohly se prořezati (retence zubní), a nemá pražádné vlastnosti rázu opičího“. Nápadná tloušťka kosti souvisí dle jeho mínění s retencí zubů.

Sjezd solnohradský, hlavně ale tato práce Virchovova přispěly nemálo k proslulosti čelisti šipecké, ač nutno se stanoviska mého uvesti, že práce ta obsahuje mnohé nedopatření a mnohou mylnou zprávu, co se nálezu samého týče.

¹⁾ Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. XII. Band 1882. Str. 32. a zvláštní otisky.

²⁾ Der Kiefer aus der Šipkahöhle und der Kiefer von la Naulette. Zeitschrift für Ethnologie, Berlin 1882. Str. 277.

Ještě nevyšel ani dotýčný svazek časopisu společnosti anthropologické v Berlíně a již hrnuly se se všech stran žádosti učenců, bych jim čelisl, tak záhadnou svým tvarem k novým studiím zapůjčil. Jeden z nich chtěl dokonce z Berlína do Nového Jičína bez prodlení přijeti, jen aby mohl čelisl blíže ohledati.

Při vši dobré vůli nebyl jsem s to, leč postupně žádostem těmto vyhověti a tak cestovala čelisl šipecká, jakmile došla od Virchova, opět téměř rok z místa jednoho na druhé, z mé prosté studovny do anatomických síní universitních a naopak, povzbuzující dotýčné kruhy odborné k přesnému studiu a pilnému srovnávání, následkem čehož srovnávací anatomii mnohého pozitivního obohacení se dostalo.

I já, nabyv mezitím zkoumáním četných skrání zvířecích i lidských nových vědomostí, nemohl jsem Virchovu za pravdu dáti, ano byl jsem po opětném ohledání čelisl šipecké a po uvážení všech okolností ještě více v původním svém mínění o dětském rázu zubů a celé čelisl utvrzen. () vlastnosti tak zvané opičí jsem se valně nestaral, ponechávaje rozhodnutí této stránky sporu povstalého znalecům povolanejším. Zdá se mi však býti přirozeno, že člověk divoch, před tisíci lety Moravu za jiných zcela poměrů klimatických obývající, ovocem, kořením a polosyrovým masem se živící, ve stálém zápasu jak s přírodou tak s divokým, namnoze obrovským tvorstvem se tužící, také tělesně jinak vypadal než nynější člověk kulturní, aniž nutně jevil jaké příbuznosti s tvory nižšími. Uvedenou retenci zubů pokládal jsem za nemožnou, protože vývin všech zubů a každého zvláště je zcela normální a čelisl nejeví, pokud z vlastní zkušenosti souditi mohu, žádné choroby, nýbrž jest úplně zdravá.

V tomto smyslu odpověděl jsem Virchovovi několik dní po obdržení jeho pojednání, opraviv zároveň některá chybná udání.

Bych kapacitu Virchova porazil auktoritou jinou, zaslal jsem věrný odlitek čelisl nejslavnějšimu anthropologu francouzskému de Quatrefagesovi se žádostí, aby také on podal svůj úsudek o čelisl šipecké. De Quatrefages¹⁾ předložil odlitek tento (železný), jenž nyní v přírodovědeckém muzei v Paříži čestné místo zaujímá, dne 2. února 1882. pařížské společnosti anthropologické k zevrubnému posouzení, a prohlásil v úplném souhlasu se všemi přítomnými učenci, zvláště s věhlasným anatomem Magilotem, čelisl šipeckou neodvolatelně za dětskou, jež právě dokazuje, že záměna zubů u člověka diluvialního týmže způsobem a pořádkem se dělá jako za nynějších dob.

Také dr. Wankel²⁾ hájil svého stanoviska dokládaje, že našel též čelisl obrovskou rázu dětského v Býčí skále a že tudíž nové analogie stává. Skvělým a velmi podrobným způsobem vyvrátil Schaaffhausen.³⁾ Jemuž jsem s čelisl zároveň veškerá potřebná data zaslal, na základě nových, doplňujících výzkumů náhled Virchovův o retenci zubů čelisl šipecké a postavil mnohou dříve nedosti určitě vyslovenou vlastnost, na příklad prognathism (šikmou polohu) čelisl, přesně na jisto. Dětský ráz

¹⁾ Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. Tom. 5. 1882. Str. 79. a v privátních dopisech.

²⁾ Wo bleibt die Analogie? Mittheilungen der anthr. Gesellschaft in Wien, 12. Band 1882. St. 158.

³⁾ Über den menschlichen Kiefer aus der Šipkahöhle bei Stramberk in Mähren. Verhandlungen des naturhist. Vereins. Bonn 1883.

a mnohé vlastnosti, jimiž se čelist šipecká od vnnějších liší, dokázal na novo, název pithekoidní vyložil blíže a odůvodnil jeho oprávněnost. Trefně dokládá učenec ten, že se Virchovovi nepodařilo, kteroukoliv část svého trojčlenného konečného úsudku dokázati, že však svou zevrubnou prací důvody pro dětské stáří a pithekoidní ráz čelisti ještě lépe objasnil. Dětský ráz čelisti rozhodně uznává též horlivý zastance transformismu dr. Kupffer. řídítel ústavu anatomického v Mnichově a dr. J. Ranke, slovný kranio-olog, taktéž professor na universitě mnichovské, oba však popírají ráz opičí.

Dr. A. Nehring, výborný osteolog a professor na vysokých školách hospodářských v Berlíně přisuzuje ji statnému klučinovi. Že to čelist dětská a nikoliv člověka dorostlého, vyslovují se kromě jiných ještě dr. Baštýř, docent na české universitě v Praze, jemuž při sjezdu lékařů a přírodopysců českých o letnicích r. 1882. odlietek předložen byl, a dr. E. Zuckerkandl, prof. anatomie na universitě ve Štyrském Hradci, jenž další pojednání o retenci zubů k tisku připravuje, nazývá ji anatomické unicum.

Obšírnou a velmi zajímavou studii o čelisti šipecké a sice také na odvětu pojednání Virchovova vydal r. 1883. dr. Baume,¹⁾ redaktor měsíčníku pro léčitelství zubů a na slovo vzatý odborník. Nemožnost a nepřipadnost retence zubů dokazuje jasně a důkladně; ráz opičí neuznává a název „pithekoidní“ zavrhuje naprosto jako zbytečný a škodný. Srovnává čelist tu rovněž jako Schaaffhausen i Virchow s čelistí nauletskou, (jež dle zdání ženské osobě ve stáří 17—18 roků náležela) dospěl k poznání, že obě čelisti téměř úplně se shodují, že však jako čelist nauletská také čelist šipecká, ač o sobě obrovská, nepřináležela tvoru obrovskému. nýbrž že u dítěte snad vzrůstu jinak obyčejného jediné čelisti nad obyčejnou míru vyvinuty byly. Jelikož je známo, že čím větší jsou kosti obličej, zejména čelisti, tím menší jest objem a obsah lebky, vyvozuje z toho Baume, že osoba, od které úlomek štramberský pochází, ještě na nižším stupni stála než nynější divoši. On poznává v obou uvedených čelistích doklady jsoucnosti lidských plemen v době diluvialní, která co do tvaru dolejší čelisti od všech nyní žijících se odchylovala a jež na nižším stupni ještě stála než nyní žijící, nehlouběji stojící plemena, což obě odporuje názoru, že druhy od doby třetihorní se nijak nezměnily.

Jakkoliv nesdílím úplně dalekosáhlé vývody tyto, musím přec doznati, že Baume si jinak velmi střízlivě počíná a na základě obsáhlých vědomostí odborných své náhledy s jistotou pronásí. V zásadě má bezpochyby pravdu, neboť každým pádem jest tento výklad nápadné velikosti čelisti šipecké přirozenější než učené avšak skutečného podkladu nemající dedukce Virchovovy, které charakterisuje ta okolnost, že dedukce Virchovovy nenašly ani jednoho nového obháje ale zato celou řadu odpůrců, ba že sám auktor námitky tak vážné bez odpovědi nechal. Pak by ale byla hlavní sporná otázka o stáří člověka diluvialního, jehož čelist se v Šipce nalezla, na dobro rozřešena a zdánlivý odpor nevyvinutých dětských zubů a obrovské kosti dostatečně objasněn. Chtít však udati stáří člověka, jemuž čelist náležela, zdá se mi býti při neznalosti poměrů tehdejších namáháním marným, ač nemohu říci bezúčelným.

Zbývá mi ještě několika slovy o archaeologickém stáří nálezu samého se zmíniti. Dr. Wankel, Virchow a de Quatrefages a j. udávající výslovně.

¹⁾ Die Kieferfragmente von la Naulette und aus der Šipkahöhle. Leipzig 1883. O tomto spise referoval velmi obšírně dr. M. Baštýř v „Časopisu lékařů českých“ r. 1884. č. 17., 19. a 20., téměř úplně jej přeloživ.

že čelist šipecká pochází z doby mamutí, chtějí tím naznačiti, že člověk onen žil v té době ve Štramберку, kdy v krajích našich obrovský mamut největšího rozšíření nabyt.

Obyčejně pokládá se toto období čtvrtohorní za nejstarší, v němž člověk na pevnině středoevropské, tedy poprvé se zjevil a po němž teprv druhé mladší období diluvialní, tak zvaná „doba sobí“ následovala.

S náhledem tímto nesouhlasím, maje za to, že přítomnost člověka šipeckého spadá do dob ještě dávnějších, což veškeré okolnosti, obzvláště ale výrobky lidské z oněch vrstev, kde čelist byla nalezena dosvědčují. lišice se podstatně od ostatních z pravé doby mamutí na př. u Předmostí neb Jaroslavie. Stanovisko toto vytknul jsem již dříve,¹⁾ položiv čelist lidskou a celou spodní vrstvu kulturní do dob předmamutích v tom smyslu, že tehdy mamut na Moravě sice žil a člověku za potravu sloužil, ale nikoliv v takové míře jako později.

Na základě veškerých předcházejících úvah dovoluji si následující konečné výsledky badání svého shrnouti takto: 1. Lidská čelist šipecká náležela tvorů mladému, dítěti, u něhož záměna zubů nastala; 2. čelist ta nemá nic chorobného na sobě, nýbrž jest úplně zdráva, zejména nelze tři nevyvinuté zuby pokládati za zakrnělé; 3. čelist šipecká jeví mnohé patrné známky, jimiž se od čelistí nynějších lidí liší, aniž má však ráz opičí; 4. nápadná neohrabanost celé čelisti souvisí se způsobem života člověka diluvialního, u něhož ústrojí kousací nad ostatní vyvinuto bylo; 5. obrovské toto ústrojí kousací nepodmiňuje tedy obrovskou postavu; 6. člověk, jemuž čelist šipecká náležela, žil v době meziledové, předmamutí, a jest to tedy nejstarší zůstatek lidský, který vůbec dosud ve ~~hlíně cihlařské~~ byl nalezen.

náplasti diluvialní

¹⁾ Viz předešlý ročník „Casopisu“ str. 158 a 159.

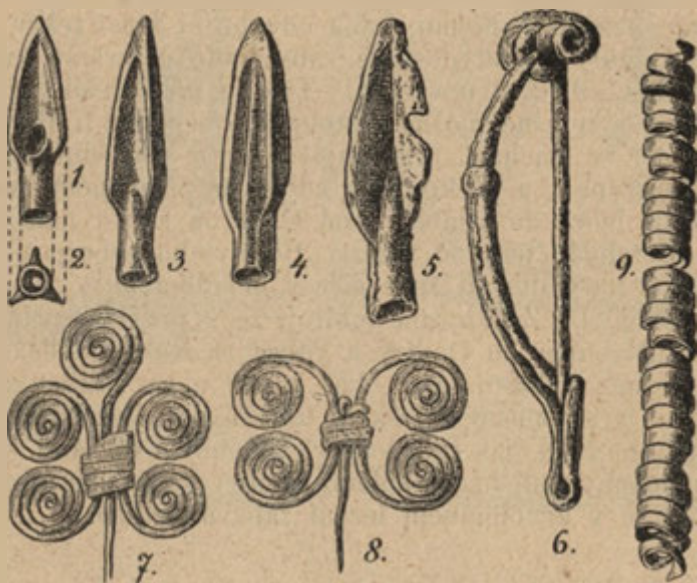
Pravěké nálezy ve Štramberku.

Příspěvek ku poznání moravské vlasti. Podává K. J. Maška, professor v Nov. Jičíně.

Část II. Jeskyně „Čertova díra.“

Dokončiv úvahu svou o výzkumech v jeskyni Šipce učiněných (viz dotyčné stati v „Casopise“ tomto, čís. I. str. 15.—22., č. II. str. 64.—69., č. IV. str. 152.—159. a č. V. str. 27.—35.), přecházím k druhé stejně zajímavé sluji v hoře Kotouči u Štramberka, nazvané nyní „Čertova díra“. Připojuji tuto jen ještě dodatkem troje vyobrazení stařin pravěkých, jež v Šipce mnou

byly nalezeny. Jest to předně nákras pěti bronzových kruhů (viz str. 61. čís. tohoto), dále vyobrazení dvou spěžových sekyrek (viz strán. 63.) s oušky a tak zvaného slunečního kruhu (viz strán. 64.), kterážto památka poslednější poukazuje ku slovan-skému pů-



Pravěké nálezy kovové z Čertovy díry u Štramberka. Č. 1.—5. trojhranné střely bronzové s tulejkami ($\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$); — č. 1. a 4. s dírkou na jed; — č. 6. spona železná ($\frac{3}{5}$) rázu latěnského; — č. 7. a 8. měděné jehlice ($\frac{2}{3}$) se závitky (točinkami); — č. 9. trubička točená z proužku plechu bronzového ($\frac{2}{3}$), část to ozdoby nákrční.

„Čertově díře“. Druhá tato jeskyně, jež před prokopáním Šipky vším právem přední místo mezi děrami štramberskými zaujímal, nalézá se ve strmém holém, protože skalnatém svahu jižním, čelícím k Ženklově. Prorvala i odnesla tu žíravá voda na mnoha místech mocné vrstvy vápence a utvořila kromě četných dutin uvnitř skály také více neb méně hluboké a široké rýhy nebo úžlabiny s temene k úpatí hory vedoucí, jež hranatými hřebeny téhož směru od sebe jsou odděleny. Jejich

vodustařin těch. Neboť podobná znamení byla nalezena v Polsku, v Poznansku, v sever. Německu, v Čechách i na Moravě, v dolních Rakousích a vůbec v zemích, jež Slované za věků dávných obývali. — Ny-

ní tedy přistupuji ku popisu nálezů, které jsem učinil v jeskyni

dno jest obyčejně po valné části vyplněno spoustami drobného štěrku, jenž chůzi takovými místy obtížnější ještě činí. V třetí takové, přes 50 metrů široké úžlabině, od „Kříže“ na východ položené, ústí „Čertova díra“ a sice asi 80 metrů pod „Křížem“ a 130 m.²⁾ nad hladinou potůčka kolem hory na straně jižní a západní se vinoucího, jehož původní název „Bělá“ pozdějším pojmenováním „Cedron“ v zapomenutí upadl.

Sestoupíme-li od „Kříže“, nejvyššího to místa na Kotouči, po okraji jižním asi 50 kroků dále na východ, spatříme nejprv v nevelké dálce i hloubce před kolmou stěnou mohutného hřebene urovnanou hromadu červenožluté hlíny a stejně zbarveného štěrku, jenž zároveň z velké části dno celé úžlabiny až k patě hory pokrývá a právě touto svou barvou z daleka od ostatního šedobílého vápence se liší. Toť zbytky nánosů z Č. díry vyvezeného. Urovnaná plocha naznačuje tudíž vchod do jeskyně, jež skutečně spatříme, pokročíme-li se svého stanoviska o několik kroků ještě dále k pokraji skály.

Na přímý sestup k jeskyni lze toliko pomýšleti, popojdeme-li nejprv až k naznačenému hřebenu nad jeskyní tou, odkud smělému lezci úzkým a příkrým korytem na 25 metrů po skále ke vchodu Č. díry sléztí jest. Obratný horal najde tu i tam vhodný výstupek, kam nohu neb koleno položit lze, ale neradím nikomu, kdož odvalu si musí teprv namlouvati aneb přílezení shůry zavrať dostane, aby touto nejkratší, avšak nebezpečnou cestou k Č. díře se odvažoval. Trochu pohodlněji, ač dosti ještě pracně k jeskyni s temene možno sestoupiti, obejdeme-li hřeben, v němž tato soustava děr se nachází. Sestoupivše totiž sousední úžlabinou na východě až „ke stupni“ a překročivše odtud na příhodném místě hřeben, slezeme poměrně lehce do úžlabiny pod Č. děrou a jest nám pak několik metrů toliko ke vchodu jeskyně vylezti. Beze všeho nebezpečí lze však k Č. díře od úpatí hory dostat se a sice z několika míst, západní patou pod křížem počínajíc. Ženklavané ubírají se z pravidla přímo od úpatí hory některou úžlabinou do Č. díry a vůbec na Kotouč, kdežto obyvatelé štrambersští, vesměs výborní lezci, bez bázně a se zálibou naznačeným korytem u Č. díry s temene k jeskyni této slézají. Pozoroval jsem často, obzvláště nedělního času, jak celé rodiny, mnohdy s dětmi sotva desíletými, po strmých skaliskách kolem Č. díry se procházely, vesele si zpívajíce a patrně v krkolomném lezení zábavu majíce.

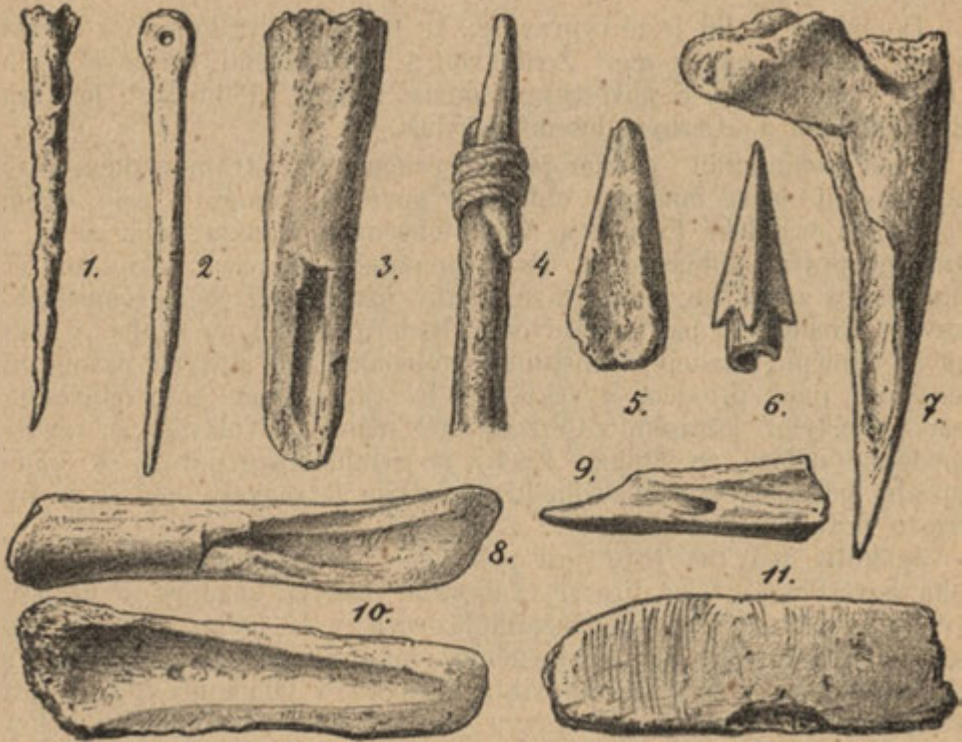
Pověsti a historické zprávy o Čertově díře.

Čertova díra rozhlášena jest mezi lidem daleko široko a mnohem více než-li Šipka, jež druhdy, jsouc z valné části zbořena, zůstala nepovšimnutou. Proslulou učinily Čertovu díru a horu Kotouč vůbec zejména četné pověsti, jež od pradávných dob mezi okolním obyvatelstvem až do dnešního dne se zachovaly a z nichž mnohé historického, ba i předhistorického jádra upříti nelze. Hlavní podstatou jedné skupiny pověstí těch jest, že Čertova díra, jakož i ostatní jeskyně tamní, divným jakýmsi národem byla obydlena, kterýžto národ liše se zevnějškem i způsobem žití svého od okolního obyvatelstva, s tímto ve stálém boji byl utkán, až konečně podlehl a nadobro byl vypuzen. Uvádím zde dvě z těchto pověstí. Ač jsem je od mnohých obyvatelův štramberských vypravovati slyšel, zdá

²⁾ Výšky tyto i všechny ostatní na Kotouči měřil jsem r. 1880. pouze jedním aneroidem. Nejsou tedy číslice úplně přesny, přibližně však předce pravý.

se mi přece býti prospěšnější, podám-li je ve starší formě z 17. století, jak je totiž jezovita Matyáš Tanner ve své knize uveřejňuje³⁾.

První pověst týká se původu hradu Štramberka, jehož sešlé zbytky dosud živlům vzdorují. Zní následovně: „Jak staří lidé, sedmdesátiletí i osmdesátiletí, schválně proto od vrchností tázání, vědomostí od předkův svých vzatou, pod vírou svou a přísahou svědčí, a netoliko obecní pověst i věc sama (naráží tu Tanner na rozličné věci pravěké, jež r. 1660. na temeni Kotouče při kopání základů pro nové kostely se našly) ukazuje, pohané, tehdejší moravské země držitelové usilovali zámek na Hoře Olivetské (Kotouči), kde nyní stojí kostel sv. Kříže (r. 1783. zbořen a se zemí srovnán; — půdorys základních zdí zřejmě posud viděti několik kroků na sever od „kříže“) vystavěti a již také základ položivše, zdi



Kostěné výrobky pravěké z Certovy díry u Štramberka: 1. jehlice ($\frac{2}{3}$); — 2. jehlice s úškem ($\frac{1}{2}$); — 3., 8. a 10. hladidla ($\frac{3}{5}$); — 4. sídlo ($\frac{1}{2}$) s umělým připevněním; — 5., 7. a 9. sídla ($\frac{3}{5}$); — 6. čtyřhranná střela ($\frac{1}{1}$) s tulátkou; — 11. zpracované žebro ($\frac{1}{2}$, hladidlo?).

výše vyzdvihnouti snažili. Ale cokoliv ve dne vystavěli, to všecko nočním časem buď od těch zlých duchův v jeskyni (Č. díře) bydlících, buď jinak řízením božským sbořeno jest. Nemohouce tedy nic pohané se stavením tu dovésti, na jiném nejbližším vrchu zámek z přetvrdého kamene, to jest nynější Štramberk vystavěli.“

³⁾ Hora Olivetská, obsahující v sobě historii a zprávu o počátku a přibězích té hory. Od Mat. Tannera z tov. Ježíšova. Vytisknuta v Niši u Josefa Schlögla l. P. 1704. — Podotýkám tu opět, že zprávy Tannerovy (viz též str. násl.) o Kotouči a jeskyních v hoře té se nacházejících všem pozdějším auktorům, jako jsou: Středovský, Maniak, Volný, Beck a j. v. za pramen sloužily. Jelikož jsem jich v původním znění nikde jinde otisknuty nenašel a dotýčná kniha nyní již vzácnou se stala, doufám zavděčiti se mnohemu čtenáři, vyjmu-li z ní vůbec všechna data k Certově díře se vztahující.

Druhá pověst přímo o obyvatelích Č. díry vypravuje: „Pověst také stálá jest mezi obyvateli štramberskými již od starodávna od dědův a pradědův poslá, že z té jeskyně (Č. d.) před lety černí malí trpaslíci vycházeli, kteří veliké škody viditelné i neviditelné, jak na dobytku a potravách, tak na lidech a jiných věcech činili, tak že všecky pokrmů i ještě u ohně stojící jim trávili a kazili, až z toho veliký hlad a nedostatek potravy u obyvatelstva povstal. Ano i na zámku štramberském bydlícím pokoje nedali, ale všecko obludami a strašidly naplnili, těhotným ženám a šestinedělkám veliké nepříležitosti činili, až naposledy z rady duchovních správcův, znamením svatého kříže odtud dokonale vypuzeni jsou, když žádné potravě ani jiným věcem škodit nemohli, která křížem svatým znamenána byla.“

Doplňkem si lid ještě vypravuje, že trpaslíci vytáhnuvše z Čertovy díry, na protější návrší mezi Ženklovou a Bordovicemi, jež zove se „Na peklách“, se odebrali. S pověstí tou souvisí i název „Pekliska“, jenž trati mezi Ženklovou a „Černým lesem“ přísluší. —

Tato podání lidu, podnes ještě v celém okolí štramberském rozšířená, shodují se ve mnohém ohledu s pověstmi téměř v celé střední Evropě ba i v daleké Francii a Anglii obecnými a mám tudíž za to, že možno je opravdu pokládati za dávné upomínky na první kolonizaci těch krajů národy arijskými, již se tu se zbytky národů dřívějších (čudských?) setkávali. Přecházelo pak podání od jednoho pokolení na druhé. v jádru svém se nemění, nanejvýš místními okolnostmi neb novými názory náboženskými jinak přioděno a vykládáno bývající. Mínění toto odůvodňují nálezy pravěkými, jež jsem v Čertově díře učinil, odvolávají se zároveň na podobné nálezy ze Šipky. Že by se štramberské pověsti k bojům hynuvšího pohanství s vítězivším křesťanstvím vztahovaly, zdá se mi býti naprosto pravdě nepodobno.

Jakkoliv tedy na jisto jest postaveno, že od pradávňích již dob mnohá pověst o Čertově díře se zachovala, nabyla známost o ní přece největšího rozšíření teprv přičiněním jezovitů v 17. věku. Přešlo totiž panství města Nového Jičína, k němuž také Štramperk přináležel, po bitvě bělohorské v majetek konviktu jezovitů v Olomouci a tito, převzavše dne 23. května 1624. správu statku, šířili jako jinde i v kraji novojickém všemi prostředky katolictví, hledíce panující tam protestantismus co nejrychleji vyhubiti. Nad jiné vítaným a výdatným prostředkem k dosažení cíle toho byla obnova před časy oblíbených a jak se zdá původem svým až do dob pohanských sahajících poutí na staroslavný Kotouč. Za tím účelem vystavěli příčinliví členové tovaryšstva Ježíšova na plochem temeni hory v krátké době rozličné boží muky a křížovou cestu, dřevěnou kapli a konečně dva zděné kostely, zařídívše zároveň v naskýtnuvší se příhodné Čertově díře „boží hrob“, jehož obtížnou návštěvu zbožným křesťanům zvláště doporučovali a za velkou zásluhu počítali. Zajímavý jest proto popis jeskyně této podaný výše jmenovaným už členem téhož řádu Matyášem Tannerem, jenž. jak jsem již dříve byl uvedl, k pobožnostem na Kotouči konaným modlitební knihu v českém jazyku tiskem vydal, v ní vedle příležitostných rozjímání a modliteb taktéž rozličné znamenitosti hory vypisuje a sebrané o hoře té pověsti poprvé uveřejňuje.

Líčíť Tanner jeskyni následovně: „Z téhož boku, totiž ku poledni málo něco pod nejvyšším pahrbkem, na pět aneb šest sáhův doleji, jeskyně jest

uprostřed skály hluboká a prostranná, od přirození jako ve dvě kaple tak rozdělená, jakoby naschvál největším mistrovstvím k tomu vytesána byla. Obzvláště pak ta, která vcházejícím přední jest, na způsob nějakého kostelíčka neb kaple, vysoko vzhůru na několik sáhův vyzdvížena jest, okrouhlá a při spodku u dna široká, že do padesát osob snadno v ní směstnat by se mohlo, až pomalu znenáhla čím výše vždycky užší a skrovnější, naposledy u vrchu v pěkný okřšlek, jako nějakou vížku, se schází. Ta, která zadnější jest, ač není tak působná a pořádná, protože v rozdílné kouty a jako nějaké síně rozdělena jest, ne menší však prostranství má než první, ze všech stran tak přístupná, že téměř beze všeho těla sklonění svobodně v ní kráčet se může. Žádné tam rozsedliny aneb jamy, tak aby nějaké nebezpečnosti přichozím působiti mohly, se nenachází, krom že přístup k obojí jeskyni od hůry velice náhlý, od spodka pak dokonce příkrý a takměř nepřístupný jest, ale vnitř, když jsi skrze úzkou z prvopočátku díru, co by za půldruhého sáhu bylo, prolezl, všecko jest otevřené a prostranné. Nicméně nynějšího času k příhodnosti nábožných poutníkův snadnější přístup — ač skála ku podivu neústupná jest — do ní se poněkud propravil, tak aby jedenkaždý lehce tam vjíti a hrob Krista Pána v ní uctiti mohl. A z té příčiny, pro tu tak velikou příkroť a nepřístupnost, kterou ze všech stran, lépe než nejsilnější pevnost proti útokům nepřátelským ta jeskyně obráňena jest, jestli někdy buď Švédské vojsko, buď Turci neb Tataři v tu krajinu vpadli, byla jest okolním obyvatelům za outočiště; jakoby byl chtěl Pán Bůh tím navrhnouti, že ta jeskyně bude někdy všem putujícím ne tak proti tělesným jako duchovním vrahům silná obrana, když jeho svatý hrob za tohoto našeho věku v ní vyzdvížen bude.“



Pět kruhů bronzových ($\frac{3}{5}$) rozličné velikosti (nepochybně pravěké peníze kruhové), ježto nalezeny byly v jeskyni Šipce u Štramberka.

Není pochybnosti, že jeskyni takto popsanou skutečně jest Č. díra. Jelikož však Tanner, ač jinak vše zevrubně popisuje, žádného názvu jeskyně neuvádí, mám za to, že vůbec žádného vlastního pojmenování pro tuto jeskyni nestávalo a že tedy název „Čertova díra“ v pozdějších teprv letech a sice následkem většího rozšíření a rozličného výkladu pověstí povstal a se ujal. Tomu nasvědčuje též jméno samo, jež dle soudu mého ráz má novověký a nikterak nesouvisí s pravěkými událostmi k jeskyni té a ke Kotouči vůbec se vztahujícími. Kdyby název tento byl již za trvání jezovitů na Štramberku býval obvyklým, zajisté by jej byli

jezovitě, zařídívše v jeskyni „boží hrob“, jakožto nepříhodný zavrhl i přeměnili v jiný účelům lépe vyhovující, právě tak jak učinili se jmeny: hora Kotouč, potok Bělá, údolí Ženkavské, přičinivše jim jména biblická: Hora Olivetská, Cedron, údolí Josafatské.

Popis Tannerův ze 17. století shodoval se celkem se skutečností, když jsem dne 18. listopadu 1878. doprovázen nadučitelem štramberským p. Krečmarem a vůdcem naším Konst. Jurákem ponejprv navštívil Č. díru. Se shrbenou šíjí proléztí nám bylo vchodem 4 m. širokým, uprostřed však pouze 1·3 m. vysokým⁴⁾ do vnitř jeskyně. jejíž klenba z počátku ještě níže spadala a teprv dále na 2·5 m. se zvýšila, načež po opětném nenáhlém snížení a zvýšení ve vzdálenosti 11 m. od vchodu téměř kolmo do výšky 10 m. se vyšinula, tvoříc onu shora řečenou „vížku“ Tannerovu, jež ve skutečnosti bezpochyby jest rozsáhlým nahoře zacpaným komínem, s jehož boku se druhdy spousty do jeskyně řítily. Spodní průměr jeho obnášel 5 m. a sůžoval se čím výše tím více.

Jen slabě ozařovaly paprsky denního světla přední tuto část Čertovy díry, již Volný nazval „Pohanskou jeskyní“, a my musili proto umělého osvětlení použití, chtějíce lépe po jeskyni se rozhlednouti. Spatřili jsme nepřilíš prostrannou síň směru severovýchodního, jež točila se právě u vížky na sever. Šířka její obnášela z předu 4—5 m., pod vížkou nanejvýš 6·5 m. Nerovný a v oblouku vodou rozličně vystřebaný strop klonil se na obou stranách k zemi, tak že nebylo lze k postranním stěnám přistoupiti. Výminku tvořily kolmé stěny pod vížkou, kde jsme na pravé (východní) straně asi 2 m. vysoko tmavý jícen nějaké nízké, šikmo nahoru vedoucí díry a nad touto mnohem výše uvnitř vížky druhou díru, jež se s předešlou spojovati zdála, pozorovali. Hned za vížkou, 16 m. od vchodu, sůžily a snížily se rychle stěny skalní, ponechávající toliko 3·5 m. široký a 0·9 m. vysoký, nahoře přišpičatělý, jakoby záslonami po obou stranách ovroubený otvor do zadní části jeskyně, druhé to síně Tannerovy i Volného. Síň tato, jež z počátku směrem severovýchodním se táhla a teprv v zadní části, značný výklenek tam tvořící, na východ se točila a po kvapném sůžení se obou stran na konci v prohlubeň, studni podobnou, zaokrouhlenou přešla, byla rozměrů menších nežli síň přední. Obnášela délka její v rovném směru ke „studni“ 12 m., výška průměrně 2 m. neb něco více, šířka 4—5 m., ve výklenku 8 m., ve studni 3 m.

Tvoří tudíž Č. díra, jejíž půdorys podobu má písmene S, jedinou chodbu délky 28 m., dosti prostrannou i vysokou, aby se v ní 100 lidí i více mohlo směstnati. Její holé stěny, na nichž leckde netopýr (vrápenec podkovní) visel, nejevily žádných okras krápníkových, aniž sestávaly ze souvisící jednotné skály, podobaly se spíše slepenci z drobných kusů vápence spečenému, jehož četnými trhlinami voda neustále prosakovala, pomalounku většího a většího prostoru si dobývající a cestu si uvolňující, čehož konečným výsledkem se býti jevily malé dutiny a komínky, jež ve všech stěnách, zejména ale v zadní části jeskyně v hojném počtu se naskytovaly. — Půda byla hrubým štěrskem vápencovým, jenž hlavně u stěn ve velkém množství ležel a patrně se stropu napadal, pokryta. Mezi štěrskem nalezaly se tu a tam střeptiny novověkých nádob hliněných, opálená louč i stroudnatělé kusy dřev; u vchodu, jenž z části byl zatarasen, viděti bylo zbytky jakoby nedávného ohniště.

⁴⁾ Volný udává ve své topografii šířku 11' = 3·5 m. a výšku 5' = 1·6 m.

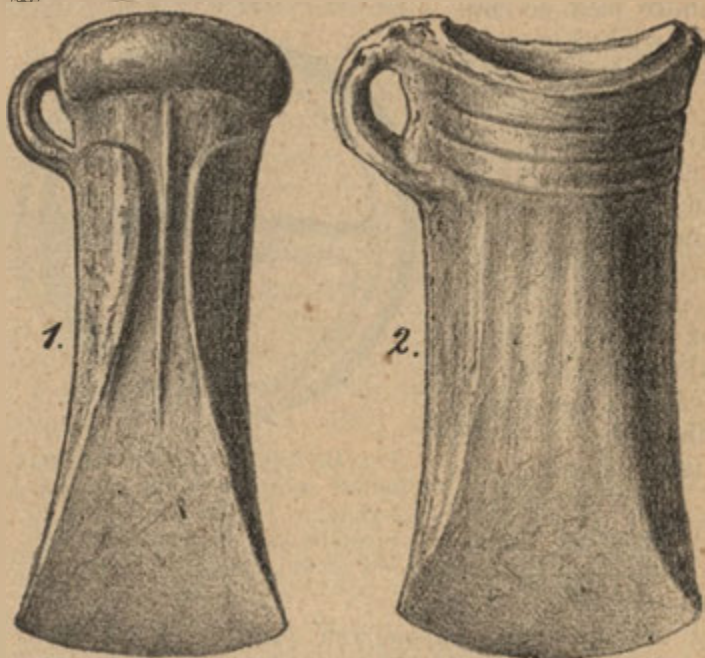
Účelem návštěvy mé nebylo však pouhé ohlédnutí jeskyně, nýbrž pátrání po věcích z pravěku. Odhrabuje v zadní části jeskyně štěrk, našel jsem po dlouhém hledání toliko střepinu rázu rozhodně pravěkého a seznal jsem zároveň, že pod štěrkem nikoliv hned skalnaté dno, nýbrž vrstvy mnohoslibného hlinitého nánosů se nacházejí. O pravěkém obsahu nánosů toho, v první řadě o kostech zvířat diluvialních, nebylo těžko se přesvědčiti. S tímto výsledkem první své návštěvy v Č. díře byl jsem spokojen, očekávaje pevně, že naděje mé v nálezy důležité se vyplní, a proto připravoval jsem během nastávší zimy, čeho bylo zapotřebí k důkladnému prozkoumání, jež jsem z jara 1879. započal a v krátkém čase úplně a se zdarem provedl.

Prozkoumání Čertovy díry.

Nabýv přípravnou prací, příkopem až na dno jeskyně vykopaným, jež jsem hned u vchodu vyházeti dal, jistoty o pobytu pravěkého člověka v Č. díře v dobách rozličných, jakož i jasného názoru o způsobě uložení vrstev hlinitých, jal jsem se celou jeskyni systematicky prokopávati. Především jsem rozšířil vchod, odstraniv skládané kamení bývalého zatarasení, jež patrně z doby novější pocházelo. Tím jsem získal lepšího osvětlení, tak že jsme v přední části jeskyně při denním světle pohodlně mohli pracovati.

Horní vrstva, složená jsouc z vápencového štěrku a černé hlíny, pokrývala celé dno jeskyně ve výšce 30—70 cm. Obsah byl

hojný a pozůstával z rozmanitých dokladů přítomnosti lidské v dobách novějších, středověkých i pravěkých. Mnohé z nich sahají stářím svým do rozhraní tak zvané doby neolithické a sobí, o čemž průběhem této zprávy blíže pojednám. Prokopal jsem horní vrstvu nejprv venkonce až na žlutnici, část před vchodem, obyčejně nejbohatší naleziště, především důkladně prozkoumav. Při tom objeveny na straně pravé (východní) pod bývalým dnem tři nízké otvory daleko rozvětvených děr a odkryta na straně levé hned u vchodu vedlejší chodba dále k severu směřující, jež súzujíc se rychle v klikatou, stoupající a pak zas se snižující díru se zacpanými komíny vybíhá. Seznal jsem též, že vchod byl nánosem pozdním, rozhodně z doby alluvialní, z velké části zanešen. Mohutnost tohoto nánosů, hlavně rumu vápencového, obnášela až ke 4 m.



Dva pravěké celt (sekyrky) bronzové ($\frac{2}{3}$) z jeskyně Šipky u Štramberka. Viz tento „Časopis“ č. 2. str. 68.

Ačkoli rum tento jinak pražádných zbytků zvířecích neb výrobků lidských neobsahoval, vyskytlo se pojednou ve hloubce 1·5 metru rozsáhlé popeliště, při němž ležela úplná leb nynějšího medvěda, arci za příčinou vybrání mozku v horní části zúmyslně rozbitá, a malý spálený nožík jaspisový.

Při dalším povrchním kopání uvnitř jeskyně seznal jsem, že horní vrstva na mnoha místech je porušena. Zejména v zadní části našli jsme několik vykopaných a opět zahrabaných jam. Illedali prý lidé často v Č. díře poklady. Jedna z jam těchto pocházela od děkana novojičínského, vel. p. Josefa Proroka, jenž v letech padesátých v Č. díře kopal, kromě hřebíků a střepin, jak sám mi vypravoval, ničeho jiného tam však nenašel, čímž se zpráva Kořistkova⁵⁾, že se v Č. d. již tehdy zuby medvěda jeskynního a koně diluvialního nalezly, tuto opravuje.

Pod vížkou a v okolí scházela černá vrstva téměř úplně; jelikož zároveň právě tam leželo množství stroudnatělého dříví, soudím, že ve výklenku pod vížkou umístěn byl jezovity onen „boží hrob“, o němž nahoře jsem se zmínil a s jehož úpravou neb návštěvou v 17. a 18. století bezpochyby souvisí železné hřebíky, háky, střela, klíč a část visacího zámku, jakož i mosazný koníček (z chomoutu koňského?), což vše na blízku se nalezalo. Horní vrstva byla tam zajisté odházena, aby se více místa získalo.

Pohodlného tohoto místečka však i v jiném směru bylo využitkováno. Leželo

též několik těch vykrojených plíšků, poznal jsem, že nám tu činiti jest se zbytky matic, z nichž penězokazi falešné halíře vyráběli. Použiliť nepřístupné a proto před pronásledovateli bezpečně jeskyně ku provozování svého nekalého řemesla a vyrobili tu celkem, pokud totiž ze zbytků plechových matic souditi lze, přes 4000 takových falešných penízků a sice po vystavení „božího hrobu“, v Č. díře, tedy ku konci 17. neb během 18. století.

Teprv po ukončeném prozkoumání horní vrstvy započal jsem tímž způsobem od předu na zad prokopávati spodnější vrstvy diluvialní a nalezeny tu vedle četných kostí zvířecích vědecké důležitosti opět nezvratné důkazy jsoucnosti a přítomnosti člověka diluvialního, sahající stářím svým nazpět až do doby ledové. Výrobky lidské nenacházely se tu však v tak hojném počtu, jako v příhodněji položené a větší jeskyni Šipce.



Pravěký kruh bronzový s křížem uvnitř (t. z. kolo sluneční), nalezený v jeskyni Šipce u Stramberka. (Skutečná velikost.) Viz tento „Časopis“ č. 2. str. 68.

tam totiž množství plástů tenkého plechu měděného s okrouhlými dírkami, jež těsně vedle sebe jsouce vyraženy, 10 až 12 mm. v průměru měly. Byl jsem z počátku opravdu v rozpacích o výklad pozvyražených těchto plástů měděných, rozličně pokřivených a rzí spečených, rázu téměř starobylého. Délka jejich obnášela obvyčejně několik decimetrů, šířka $\frac{1}{2}$ —2 cm. Našed ale

⁵⁾ Kořistka, Die Markgrafschaft Mähren und das Herzogthum Schlesien, 1861. Str. 178.

Mohutnost vrstev diluvialních až na skálu obnášela 1·2—2·3 metru a byla v přední části jeskyně větší než v zadní, jelikož dno patrný spád má ku předu. Vyjma zadní kout s řečenými jamami byly tyto vrstvy vesměs neporušeny a proto lze určitě tvrditi, že jich obsah taktéž v původním uložení neporušen zůstal, čemuž ostatně tento sám průběhem celé práce mé vždy odpovídal. Podáním výsledků bude každý ctěný čtenář s to o přesnosti tohoto úsudku se přesvědčiti.

Tvářnost jeskyně prokopáním a vyvezením nánosů valně se změnila. Spatřujeme nyní na místě bývalého nepatrného a nízkého vchodu mohutnou bránu 5 m. vysokou a více než dvakrát tak širokou, již odpolední slunce až k nejzazšímu konci vniká a celou jeskyni i s výškou, nyní 13 metrů (od dna skalního) vysoko se pnoucí, osvětluje. Klenutý strop zvěda se několik metrů nad námi, všude pohodlně se procházejícími, pokud arci nerovné skalní dno, jehož přechod ve žlábek na několika místech pozorovati lze, volnou chůzi dovoluje.

Nálezy pravěké, postdiluvialní.

Naznačiv průběh zkoumání o jeskyni této pojednati tuto hodlám obsírněji o jednotlivých nálezech pravěkých. Promluvím napřed o *nálezech pravěkých v užším smyslu*, totiž o předmětech postdiluvialních čili potopních, načež rozeberu blíže nálezy z doby starší, diluvialní.

Pravil jsem už, že nalezeny v „Čertově díře“ mezi kamením a povrchní černou hlinou ve hloubce 20—70 cm. rozličné doklady přítomnosti člověka pravěkého. Byly roztroušeny po celé jeskyni, nanejvýš však v přední její části a sice počtem mnohem větším než v jeskyni „Šipce“. Nejsou též rázu stejného, nýbrž látkou i stářím rozdílny. Jsou to předměty rozličné buď z kostí, kamene neb hlíny, z mědi, bronzu neb železa, jichž stáří v jednotlivých případech zajisté o 1000—2000 roků se liší. Shrnu prozatím veškeré tyto nálezy postdiluvialní a teprv později je dle potřeby a možnosti roztrídím.

Na předním místě uvést dlužno velké množství zbytků zvířecích. Kostí tyto, nepozbyvše ještě klišovitiny, vesměs jsou pevné, zevnějšku na mnoze lesklého, barvy jasné a liší se nápadně od kostí diluvialních z vrstev spodnějších. Zvířata, jimž přináležejí, jsou následující¹⁾: dva tvary netopýrů (6), dva tvary rejska (5 + 2), krtek (5), jezek (1), kočka divoká (10), tři tvary psa (1 + 2 + 1), liška obecná (6), medvěd obecný (1), jezevec (9), kuna skalní (2), kuna lesní (4), tchoř (2), hrastaj (1), lasička (1), veverka (2), plch (7), dva až tři tvary myši lesní (33), zajíc obecný (14), jelen (5), srn (6), ovce a koza (6), býk (4), prase (6), kůň (2), 14 druhů ptáků (mezi nimi husa, kachna a kury), rosnička, ropucha a konečně ryba prostřední velikosti.

Velká část těchto zbytků zvířecích dostala se do jeskyně buď náhodou, když na př. zvíře do „Čertové díry“ zalezší tam zhynulo, aneb zavlečena tam rozličnými dravci; značný však počet kostí, a sice hlavně zvířat větších, octnul se v jeskyni přičiněním lidským. Pravdojatečně dovlekl člověk pravěký, jemuž leckdy „Čertova díra“ vábným byla útlukem, za rozličných okolností nejen kořist loveckou, nýbrž i zvířata domácí,

¹⁾ Připojená v závorkách čísla udávají, kolika asi jedinců těch kterých druhů zvířecích kostí tu byly mnou nalezeny.

aneb aspoň jejich části, do jeskyně, by je tam na hřejícím ohnisku upekli a pojídal. Tomu nasvědčuje především celý zevnějšek nalezených kostí i tvar jejich. Zachovalých lebek neb celých kostí dutých téměř ani není, vše jest roztrženo za účelem pohodlného vybrání mozku neb tuku, jenž v těchto částech kostry byl obsažen; toliko konce s klouby zůstaly obyčejně neporušeny, ač i tu často místa nárazu tupými i ostrými nástroji lze pozorovati. Zachovalé jsou též malé kůstky okončin. Udání tato platí v plné míře o zvířatech větších, zejména přeživavcích, kdežto u zvířat menších, hlodavců i dravců, úmyslného rozbíjení dlouhých kostí okončin jsem nepozoroval, z kteréhožto důvodu lidské působnosti na mnohých těchto zbytcích přesně dokázati nelze. Velkou převahou náleží kosti přičiněním lidským do jeskyně přišlé zvířatům divokým a z malé části toliko zvířatům domácím. Dlužno tedy častější návštěvy v Čertově díře do starších dob pravěkých položit, kdy člověk více lovem se ještě zabýval; jinak musili bychom doznati, že jeskyně tato v první řadě lovcí navštěvována byla.

Zvířata, jichž maso člověk v Čertově díře pojídal, jsou následující: a) divoká: kočka, liška, jezevec (?), zajíc, jelen, srn, husa, kachna, kury, ryba (?); — b) ochočená, domácí: pes, býk, koza, ovce, prase.

Zdali člověk koně ještě divokého honil, aneb jej už byl sobě ochočil, nelze na základě nepatrných zbytků, totiž 6 zubů a dolní polovice kosti vřetenní, rozhodnouti; poslední okolnost jest však pravděpodobnější.

Nejčteněji naskytují se zbytky jelení a sice nalezeno 17 vesměs zpracovaných úlomků parohů, tři významně rozštípané spodní skráně, jednotlivé zuby, žebra, obratle, jakož i četné zpřerážené a rozpoltěné kosti okončin, celkem 164 kusů, jež na nejmiň 5 jedincům přináležejí. Parohů i třísek kostěných upotřebeno též ke zhotovování nástrojů a snad i zbraní. Podobnými zbytky kromě parohů, avšak v menším množství, zastoupen tu býk, srn, koza a ovce. Z prasete nalezeny pouze 1 saňka s odraženým spodním okrajem, několik zubů a kůstek, jež 5 mladým a 1 dorostlému zvířeti přináležely. Medvědovi přisuzují toliko rozbitou lebku, jež před vchodem v popelišti s jaspisovým nožikem ležela, o níž však není jisto, zdali skutečně z doby alluvialní pochází.

Zajímavé jsou též nečetné zbytky psí, jimž jako v Šipce opět tři tvary rozličné velikosti odpovídají a sice *Canis familiaris matris optimae* Jeitteles, *Canis f. intermedius* Woldrich a *Canis f. palustris* Rüttimeyer. Na důležitost tohoto zvířete, bezpochyby prvního zvířecího druha člověka pravěkého vůbec, upozornil jsem již, mluvě v tomto Čas. č. 2. str. 67. o zbytcích psích ze Šipky. Nálezy v Čertově díře naproti tomu dosvědčují, že pes netoliko byl člověku věrným průvodcem, nýbrž že sloužil jemu též za pokrm. Největší počet nalezených zbytků přináleží tu psímu tvaru prostřednímu a sice přisuzují jemu: neúplnou, násilně rozbitou lebku, spodní čelist bez zubů, 4 špičáky a několik zpřerážených kostí; lebka i čelist jeví patrné známky ohně. Jeden spodní a jeden horní špičák jsouce na kořenu krásně provrtány, zajisté byly jako ozdoba nebo amulet nošeny. K podobnému účelu asi, totiž k zavěšení, určena byla též jmenovaná spodní čelist, jež na několika místech jest rukou lidskou zpracována. Zmíniti se dlužno ještě o četných kostech ptačích, z nichž mnohé v pravěku byly člověkem k různým potřebám přispůsobeny ano i krásně ozdobeny.

K těmto zbytkům zvířat, jichž masem člověk se živil, druží se zároveň části koster lidských, jež taktéž v horní vrstvě v Čertově díře, a sice podobným způsobem roztrženy, byly nalezeny. Jsou to 1 řezák, 1 špičák, 3 stoličky, 15 úlomků lebky, 1 kost klíční, 2 horní půlky kostí loketních, 3 části kostí vřetenních a 1 kost přednártní. Jelikož veškeré tyto zbytky člověčí, jež dvěma mladým osobám (jedna byla ještě dítětem) přináležejí, jeví patrné známky násilného roztržení a mnohé zároveň jsou opáleny, mám za to, že nám tu činiti jest s případem lidožroutství anebo že jsou to zbytky lidských obětí, což obé nebylo v pravěku zjevem neobyčejným.

Z výrobků umělých, jež v počtu značném člověk pravěký v Čertově díře zanechal, uvádím nejprv předměty koštěné, jež shodují se nápadně s výrobky ze starších staveb kolových. Zhotoveny jsou buď z parohů jeleních (17 kusů), aneb z rozličných odpadků koštěných, zejména z menších kostí píšťalových srna, kozy a psa, aneb z třísek hutnatých kostí i žeber jeleních, a snad i hovězích. Netřeba se šířiti, že člověk rád používal tvarů od přírody již k nějaké potřebě způsobilých aneb úlomků k vytknutému účelu zvláště příhodných.

Ž parohu robeny: dutá držadla neb jilce, nástroje přihrocené a sploštělé, z nichž mnohý snad byl i výdatnou zbraní. Na povrchu spatřiti lze mnohé zářezy, některé předměty jsou zároveň obroušeny

Rozmanity jsou tvary ostatních, obyčejně bedlivě na brusy kamenném hlazených výrobků koštěných. Nalezáme tu k šití způsobené jehlice mnohdy i s dovedným úškem (viz obr. 1. a 2. na str. 59., Čas. č. X.), jimiž i moderní dáma by dovedla pracovati; ostrá i upotřebením otupená šídla (viz obr. 4., 5., 7., 9. na str. 59.), rozličná hladidla neb dlátka (viz obr. 3., 8., 10., 11. na str. 59.) a obřezaná držadla. Ke hrotům na šípky a kopí upotřebeno, pokud souditi mohu, vhodných úlomků koštěných s nepatrným přizpůsobením; mnohdy však přece velmi dovedně urobena pravidelné a pečlivě hlazené hroty, čehož příkladem jest malý čtyřhranný hroteček na šíp s tulejkou (obr. 6. na str. 59.), jenž k nejvzácnějším nálezům toho druhu přináleží.

O dvou krásně provrtaných zubech psích zmínil jsem se již nahoře. Zbývá mi ještě uvéstí dvě malé píšťalky z kosti loketní velkého ptáka, dle všeho divoké husy. První z nich jest 32 mm. dlouhá a 9 mm. tlustá trubička, jež na obou koncích rovno jest ořezána a téměř uprostřed na jedné straně má okrouhlou díрку 3·5 mm. průměru. Jiného výkladu kromě píšťalky pro tuto rourku neznám. Druhý exemplář je zdělí 85 mm. a poněkud slabší; na jednom konci viděti, že právě na místě u vyvrtaného otvoru kousek je ulomen, byla tedy píšťalka tato původně o něco ještě delší. Velice zajímavou činí druhou tuto píšťalku okolnost, že téměř celý povrch její pokryt jest řadami malounkých souběžných čárek, jež s překvapující pravidelností a dovedností těsně vedle sebe jsou do kosti vryty, tvoříce ozdobu o sobě nepatrnou a málo jen značitelnou, avšak nad míru pracnou. Čárkované řady, jichž sem as deset na jednom konci napočítal, umístěny jsou po zdělí kůstky a vybíhají od obou konců v nestejně délce ku středu, kdež se docelá ztrácejí.

Kromě výrobků koštěných nalezeny v Čertově díře také důležité předměty kamenné a sice počtem 32: podlouhlé odštěpky pazourku, rohovce a hnědého jaspisu, jakož i dva kusy spodní půlky hlazeného mlatu z břidlice, jenž právě ve vývrtku byl a sice bezpochyby při upotřebení v jeskyni přeražen. Křemenité ony odštěpky jsou téměř všechny ještě na okraji zvláště zpracovány a mnohý z nich jeví zřejmé stopy hojného užívání. Jelikož kromě několika málo úlomků nástrojů poškozených všechny tyto výrobky jsou úplně zachovalé, aniž se jáder nebo střípků kamenných v jeskyni našlo, soudím z toho, že člověk pravěký již hotové nástroje do jeskyně přinášel, jich tam však nehotovil. Dle tvaru rozeznati lze: 1. nožíky, zdělí 30—65 mm., z nichž mnohého asi jako pilky bylo upotřebeno; 2. škrabadla s uměle zaokrouhleným tlustším i širším koncem a k zasazení do jilce upraveným tenším koncem; 3. střely z pazourku zvláště uměle zhotovené, jelikož celá vypuklá plocha bedlivým odštěpováním malounkých tříseček souměrně jest upravena. Dvě nejkrásnější střely nalezeny před vchodem do jeskyně ve značné hloubce 1·5 m. a jest proto o nich pochybno, zdali nepatří do přechodní doby období diluvialního a alluvialního, čemuž i tvary by nasvědčovaly, lišíce se od hrotů pozdějších.

Vhodná je tu příležitost, bych se též zmínil o tvrdém pískovci hrubozrnném, jehož poddutá jedna plocha 30 cm. dlouhá a 12 cm. široká, broušením jest celá uhlazena; byl to patrně brus ke hlazení výrobků koštěných. Kromě toho nalezen podobný avšak mnohem menší brousek vápencový a pak třetí rovněž malý brousek z pískovce. Tento jest plochý, jedna strana je taktéž poddutě obroušena, druhá však jeví válcovité žlábký rozličných směrů, jež dle soudu mého broušením přihrocených kostí povstaly. Dále se naskytnul vápenec na způsob plochého klínku s rovnými stranami i rovným ostřím obroušený, čtyři kousky růžově barvící hlínky, a 3 škeble mušle *Unio pictorum*.

Velmi četny byly v Čertově díře výrobky hliněné, zejména střepiny rozličných nádob, jež vesměs volnou rukou bez kruhu hrnčířského byly urobeny. Započav badání svoje ve Štramberku právě prokopáním hořejších vrstev v Čertově díře, sbíral jsem s velikou pečlivostí vše a tedy také veškeré střepiny, doufaje, že se mi podaří některé nádoby úplně sestaviti. Nasbíral jsem střepin přes 1500 kusů a roztríděním přesvědčil jsem se, že přináležejí nejméně 90ti rozličným nádobám, jichž složení však pro neúplnost bylo věcí naprosto nemožnou. S velkou námahou dovedl jsem toho, že lze aspoň tvar a rozměry několika málo nádob určit.

Z těchto jmenuji mísu 12 cm. vysokou, dole 9·5 cm. a nahoře 27. cm. širokou, jejíž zevnější povrch ve spodní části má žlutohnědý povlak, kdežto do vnitř zahnutý okraj a vnitřní povrch tuhou jsou natřeny. Na okraji vyčnívají dva protilehlé pupíky. Jíná nádobka podobná jekvětníku.

Dvě baňaté nádoby, jež toliko v hořejší části jsem byl s to sestaviti, vynikají zvláštní, prajednoduchou ozdobou. U jedné jest kraj kol kolem na zevnější straně v jistých mezerách na 3—4 cm. zdělí poněkud sesílen, tak že místa s normální tloušťkou 2—3 cm. zdělí obnášejí. Na každém sesíleném místě vybodána nějakým přihroceným nástrojem řada (5—8) hlubokých dírek. Nádoba tato, pokud souditi mohu, uch neměla.

Při druhé nádobě jest okraj hladký, avšak na obou ouškách viděti jest shora dolů vedoucí tři řady podobně utvořených dírek šířky toliko 1 mm., kterýžto ornament zakončen jest nad ouškem a pod ním příční řadou 6—8 dírek

Ostatní střepiny různí se velice podle toho, zdali dotýčných nádob používáno k domácí potřebě aneb k náboženským obřadům. Některé jsou hruby, až 23 mm. tlusty, z hlíny s pískem smíchané zhotoveny, jiné jsou urobena z hlíny jemné, důkladně propracované, již někdy i zlatolesklé šupinky slídové byly přimíchány. Povrch je zřídka kdy barvy přirozené, obyčejně je nějakým vodovzdorným povlakem opatřen a často na straně jedné neb na obou stranách grafitován. Vypáleny jsou všechny střepiny špatně. Nádoby měly buď ucha (hrnce) aneb vyvýšená držadla (mísy), tato byla často pouze nalepena. Ozdoby jsou velmi rozmanité. Vidíme tu na sprostých nádobách pouhé dolíky prstem vtlačené, kolmé pruhy nástrojem prohloubené a celé ovruhy na hladkou nádobu přilepené, v nichž opět prstem neb nástrojem dolíky neb žlábků jsou udělány. Jemnější ozdoby jeví nádoby grafitované, neboť se tu nalezají úhlednější vyvýšeniny a prohlubeniny, zejména geometrický ornament z prímek, bodů a kruhů sestávající. Podotýkám výslovně, že větší část střepin z Čertovy díry úplně se shoduje s oněmi z temene Kotouče i ze Šipky. Avšak stává též shody s nálezy z jiných míst pravěkých na Moravě a v okolních zemích. Zjistěna je ku př. úplná shoda střepin z Čertovy díry s krásným jedním šálkem z Býčí skály.*)

Kromě střepin vykopáno v Č. díře pět přeslenů rozličné velikosti a tvaru kuželovitého, jeden jest jednoduchými vropy ozdoben. Dva hliněné koraly (?) jsou poněkud menší těchto přeslenů, jeden byl tuhou natřen. Z jedné střepiny vyřezáno a obroušeno plné kolečko průměru 4 cm.

Nálezy z kovu jsou nečetny a drobné, avšak významny. Nej důležitější z nich jsou vyobrazeny na str. 57. č. 10. tohoto Časopisu, ku kterýmž obrázům se odvolávám. Nejprve imenuji dvě jehlice zhotovené ze slabého drátu čtverhranného, místy poněkud sklepaného. Jak obr. 7. a 8. ukazují, sestává hlavice jedné jehlice z pěti, druhé pak ze čtyř spirálek čili kotoučů. Jsou totiž u první jehlice (obr. 7.) oba poboční drátky vždy opačným směrem proti sobě do dvou kotoučů svinuty, kdežto prostřední drátek pouze v hořejší části jeden kotouč tvoří, na spodním konci však, kterýžto k zabodnutí byl určen, rovným směrem prodloužen jest. Tři tyto drátky ve spirálce svinuté spojeny jsou uprostřed příčným proužkem čtyřikrát ovinutým v souměrný celek. Druhá jehlice (obr. 8.) podobným způsobem jest urobena; schází u ní toliko hořejší kotouč drátku prostředního, kterýž přehnut jest tu ku příčnému proužku spojovacímu. Možná že scházející kotouč se ulomil, načež jehlice způsobem naznačeným byla upravena; avšak není též možnost vyloučena, že zachován tu tvar původní, jelikož podobné tvary i jinde, na př. ze zlata v Troji, byly nalezeny. Okysličení povrchu obou jehlic nevniká hluboko, zelený povlak jest nestejný a neleskne se; průměr každého kotouče, jenž sestává ze čtyř závitů, obnáší 14 mm.

*) Wankel, Bilder aus der Mahr. Schweiz. Str. 411.

Neobyčejný tvar těchto jehlic přiměl mne k tomu, že jsem dal iednu spirálku první jehlice lučebně prozkoumati, při čemž se ukázalo, že látka obsahuje 99·3% mědi bez stopy cínu, že tudíž pokládati ji dlužno za nesmíšenou, ryzí měď. Jelikož druhá jehlice úpravou svou i barvou látky docela s první se shoduje, jest nanejvýš pravděpodobno, že i tato druhá jehlice je z ryzí mědi.

K oběma měděným jehlicím druží se trubička dle zevnějšku taktéž měděná (obr. 9.), 85 mm. dlouhá a 8 mm široká, jež těsně svinuta jest z úzkého proužku plechu a 23 závitů obsahuje; dále pak rourka plechová, 69 mm. dlouhá s krásnou patinou květnatou a konečně tři na způsob hřebů z plechu stočené a pevně stlučené předměty neznámého účelu, jichž povrch tmavý je málo okysličen. Kdežto pravěký původ obou jehlic i obou trubiček je očividný, zdá se mi býti, pokud se týče 10-sledních tří předmětů, pochybným a proto nemeškám připojiti, že tyto zevnějškem svým namnoze se shodují s pozvyraženými maticemi plástů měděných, o nichž jsem nahoře se zmínil (str. 64. č. 10.).

Kromě předmětů měděných nalezeno též několik kousků bronzových a sice čtyry trojhranné střely s tulejkou, jednotlivý kotouč a podlouhlý, otevřený kroužek. Tři střely, majíce po třech hranách ostře přibroušených, jsou povrchu sivozeleného, lesklého a málo okysličeného, délky 31 (obr. 1. a 2.), 37 (obr. 3.) a 38 mm. (obr. 4.) a váží potažmo 3, 3 a 5·4 grammu. U dvou střel (obr. 1. a 4.) nalezá se na jedné straně otvor jímž prý při nárazu šipky se vyprýštil jed; k zabodnutí hřebu jest otvor nemístným; — u třetí (obr. 3.) vybíhá na zadním konci tulejky malý bodec nazpět.

Čtvrtá střela (obr. 5.), jejíž přední konec jest otupen, liší se zevnějškem i látkou od střel předešlých. Jest větší ostatních, ostré jinak hrany nejsou zvláště přibroušeny a na jednom hřebítku jest umělý hluboký zárez; kromě toho je povrchu drsného a patina jakož i růžová barva látky v nárezu nasvědčují tomu, že střela tato ulita jest buď z ryzí mědi neb aspoň z bronzu na měď velmi bohatého. Délka její obnášela asi 45 mm. (nyní s otupeným koncem 42 mm.), váha jest 5·7 grammu. Spirálka i podlouhlý kroužek zhotoveny jsou z kulatého drátu tloušťky 2 mm. a mají krásně zelenou patinu; u prvé jest drát sedmkrát svinut. Dle všeho patří oba kousky k sobě, tvoříce bezpochyby části bývalé spony nebo nějakého šperku.

Ze železa zachována vedle několika předmětů pochybného stáří krásná spona (obr. 6.) soustavy La Tène-ské. Jest totiž zhotovena z jediného kusu drátu, jenž nad vypnutou přední částí spony, tak zvaným obloukem, svinut jest v péro čtyřlenné, načež z tohoto vybíhá v jehlici, jejíž konec do žlábků v patce zapadá. Na oblouku je drát sesílen, na patce v řečený žlábek vyklepán a kromě toho od spodního konce patky nahoru zahnut, tak že patka i větší část oblouku z dvojnásobného pevně přiléhajícího drátu se skládají. Délka této spony je 90 mm.

Přese vši nepatrnost svou mají kovové tyto nálezy z Čertovy díry vědeckou důležitost. Zajímavou je předně okolnost, že nalézáme tu výrobky měděné, bronzové i železné, jimž patrně stáří rozličné přisouditi dlužno. Výroba pravěká z ryzí mědi zjištěna tu u nás poprvé rozbořem

lučebním, neboť nálezů měděných si posud téměř nikdo nevšímal, tak že vedle četných věcí bronzových na Moravě všeho vsudy čtyři předměty měděné v literatuře jen tak mimochodem se uvádějí. Je to svinutý náramek, o němž Dudík podává zprávu, že byl nalezen na ramenní kosti ženské s nástroji kamennými v jistém hrobě u Olomouce; dále pak měděné dráty, jimiž prý popelnice v některých hrobech u Vranovic malá ouška měly spojeny²⁾ a konečně dvě ploché sekry (podobné sekýrák kamenným), jež dr. Wankel choval ve sbírce své, nyní dvornímu muzeu ve Vídni vtělené, a z nichž jedna prý pocházela z Mutěnic, druhá z okolí olomuckého. Tyto předměty a dotyčné nálezy z Čertovy díry (dvě jehlice, závitková trubička, rourka a po případě i čtvrtá střela trojhranná) poukazují dle soudu mého k tomu, že také u nás na Moravě bývala kdysi doba, ve které člověk pravěký vedle nástrojů a zbraní kamenných i koštěných používal zároveň výrobků z ryzí mědi. aniž znal ještě železa, jež arci z mnohých rud po náležitém rozehrátí prostým tepáním vyrobiti se dá, ani bronzu, umělé to smíšeniny mědi s cínem. Že však dobu tuto položití nám jest ještě do mladší doby kamenné a sice dle všeho na konec její, dokládá tvar veškerých nálezů měděných, jenž vyniká buď velikou prostotou aneb nápodobením výrobků kamenných. Jelikož na Moravě není vydatnějších ložisk ryzí mědi (nejznámější jsou u Borovce, Javorku a Tišnova, vesměs v západní Moravě), dlužno souditi, že surovina nebo hotové již výrobky měděné přicházely k nám ze zemí sousedních, a tu v první řadě zamlouvají se nám Uhry³⁾, proslulé nejen bohatými ložisky mědi, nýbrž i velikým počtem pravěkých výrobků z tohoto kovu, jako pravlast našich památek měděných, jichž při bedlivějším pátrání zajisté více se naskytne. Není mi známo, že by jehlice se štramberskými úplně se shodující byly ještě někde jinde nalezeny, avšak podobně utvořené jednoduché i dvojité kotouče z drátu měděného (též z bronzového) naskytují se dosti často. Nejvíce co do formy se ještě s nimi shoduje spona (bronzová?) v Turci v Uhrách nalezená, jež kromě většího kotouče na spodním konci jehlice skládá se ze čtyř dvojitých kotoučů, na každé straně prostředního drátu týmže způsobem jako u obou našich jehlic urobených a příčnými proužky připevněných. Uložena jest nyní v peštském muzeu.

Zlaté okrasy se čtyřmi kotouči, shodující se s druhou jehlicí naší, našel Schliemann ve hloubce 26 stop v třetím městě v Troji jakož i v třetím královském hrobě v Mykénách.

Stávající shoda nálezů moravských s nálezy v zemích východních učiněnými vztahuje se též na předměty bronzové. Trojhranné hroty šipek jsou totiž v zemích na západ od Moravy položených velmi vzácný, naskytují se však ve východních krajinách poměrně často, ba v kurgánech⁴⁾

¹⁾ Dudík, Über die heidnischen Begräbnisplätze in Mähren. Sitzungsberichte der phil. hist. Cl. der k. Akad. der Wissenschaften, 1854., Bd. XII.

²⁾ Dudík, Předkřesťanská pohřebiště na Moravě. Časopis Matice moravské roč. VII., 1875., str. 14.

³⁾ Dr. Muchem objeveny sice nedávno na Mitterbergu v Solnohradech velmi důležité doklady a zbytky pravidelného dolování na měď z dob pravěkých a není tudíž možnost vyloučena, že výrobky měděné taktéž z krajin alpských na Moravu se dostaly. Hořejší úsudek o východním původu moravských mědí zdá se mi však býti přirozenějším a odpovídá též lépe skutečným poměrům.

⁴⁾ Kurgán = mohyla, hrobní pahorek.

ruských dokonce u velikém množství. Též v Uhrách na několika místech byly takovéto hroty nalezeny. Na Moravě jsou mi vedle čtyř střel z Čertovy díry toliko ještě dvě z Býčí skály známy⁵⁾.

Ač pro malý počet nálezův štramberských jakýkoli všeobecný úsudek zdá se býti povážlivým, mám přece vzhledem k udaným okolnostem za to, že pravěcí předkové naši na Moravě, náležící národu, jehož vzdělanost každým způsobem byla samorostlou, ke konci mladší doby kamenné a na začátku doby kovů (železa i bronzu) hlavně se zeměmi východními stáli v obchodním spojení, a že teprv později, když železné výrobky již převahy nabyly, zmohutněl vliv kulturních středisk jižních a západních. Do oboru této kultury náleží totiž spona železná à la Tène, jež mnohem mladší jest všeco ostatních nálezů kovových z Čertovy díry.

Přehlédneme-li nyní veškery nálezy popotopní z Čertovy díry, seznáme, že jim nelze nepřiznati vědecké důležitosti, ač jsou ponejvíce na pohled nepatrný, nevynikající ani neobyčejnou bohatostí ani vzácností; objasňují však nejednu až posud záhadnou otázku a doplňují takto kusé naše vědění o živobytí člověka pravěkého na Moravě po stránce mnohé.

Přesné a podrobné roztrídění všech objevených předmětů, pokud se jejich stáří týče, je věcí nemožnou; lze je toliko hromadně ve dvě skupiny rozdělit. Stařiny z Čertovy díry náležejí větším počtem do mladší doby kamenné, přidružující se těsně k nejmladším nálezům diluvialním; pouze malou část vřaditi lze do doby kovové.

Skupině první přisouditi dlužno předně větší část kostí zvířecích a skoro všechny nástroje a zbraně z kosti a parohu, — téměř s jistotou zejména provrtané zuby psí a obě píšťalky z kostí husích; asi polovici výrobků kamenných, jež shodují se na mnoze co do tvaru s výrobky diluvialními, — zejména uvedené střely, ač-li tyto nepocházejí z předcházející doby diluvialní —; dále pak hrubší nádoby hrnčířské bez grafitového povlaku a s ozdobami prostými, buď prstem neb kolíčkem vytvořenými, na př. nádoby (obr. 1. a 2.) a střepina (obr. 3. na str. 167.); dodatkem bezpochyby též předměty měděné.

Ke druhé skupině patří kromě předmětů bronzových a železných nepochybně lidské kosti, grafitované a jemněji pracované nádoby hliněné, na př. kotlík (obr. 4.), mísa (obr. 5.) a střepina z nádoby vásovité (obr. 6. na str. 167.), avšak i některé nožíky a škrabadla kamenná a část kostí zvířecích.

Z těchto okolností vysvítá, že člověk pravěký, maje na temeni Kotouče přirozené hradisko, nejčastěji v době neolithické v Čertově díře prodléval, později však toliko výminkou do sluje té zavítal.

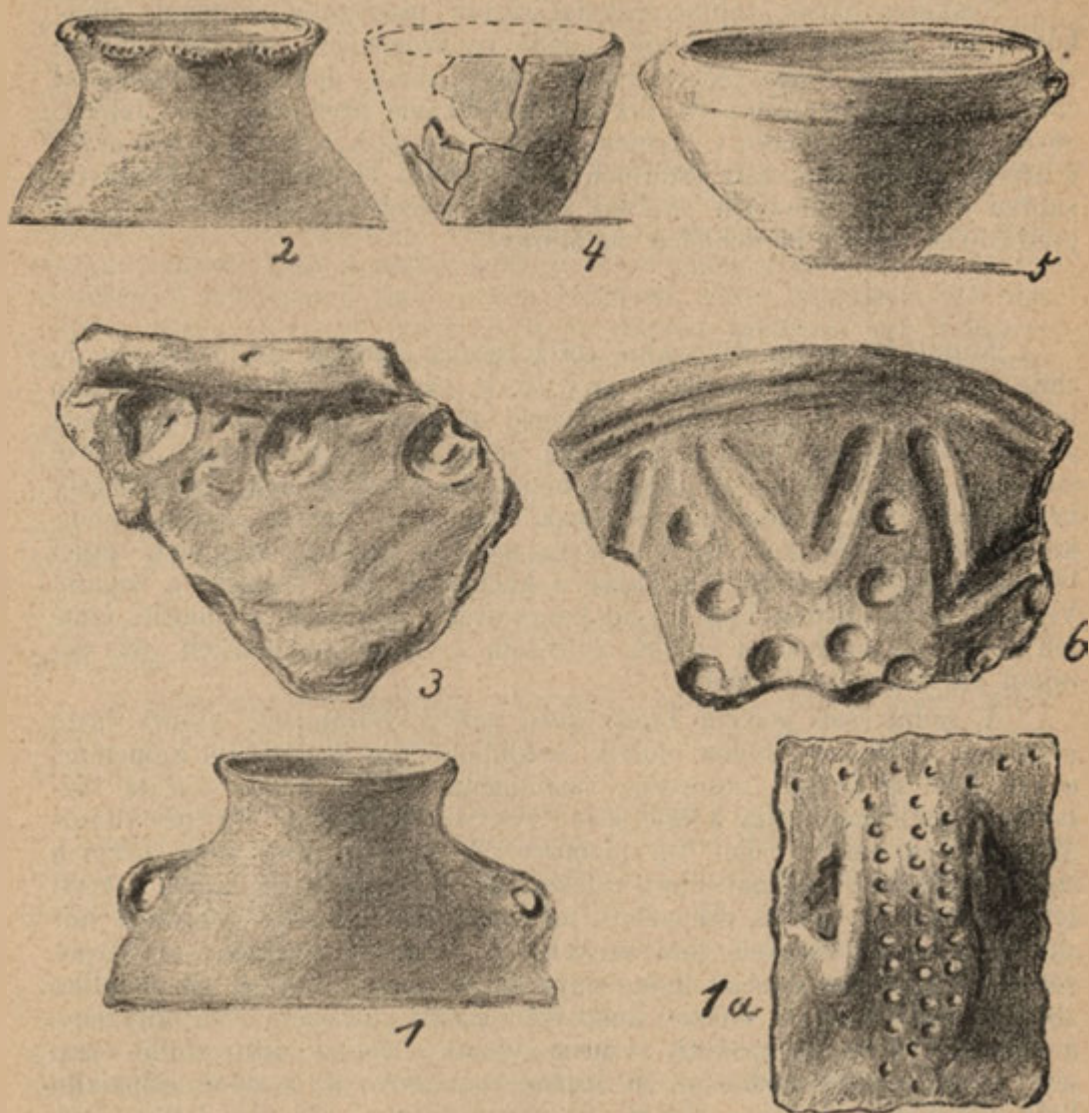
Nálezy diluvialní.

Jako v Šipce nebyl nános diluvialní ani v Čertově díře stejného složení, nýbrž sestával z různých vrstev, jež opět v různých dobách a za rozdílných okolností povstavše, barvou i obsahem svým podstatně navzájem se lišily, v nestejně hloubce ve sluji se rozprostírajíce a často

⁵⁾ Wankel, Skizzen aus Kiev. Mitth. d. Anthrop. Gesellschaft in Wien. 1875. 5. Bd., S. 12.

znenáhla jedna ve druhou přecházejíce. Celková mohutnost jejich obnášela, jak nahoře jsem byl už naznačil, 1·2—2·3 metru. Na některých místech bylo lze čtyři až pět vrstev rozeznati; nejlépe různily se v přední části jeskyně hned u vchodu, kde nános zároveň největší mohutnosti nabyl.

Pod povrchní černicí a kamením se stropu spadáním nalezal se tu jako druhá vrstva žlutohnědý hliník, jemuž říkám prostě žlutnice, s jednotlivými hranatými vápenci; mohutnost jeho obnášela 30—50 cm.



Nádoby hliněné, nalezené v jeskyni „Čertově díře“ u Štramberka.

Třetí vrstvu tvořila země barvy sivé nebo červenavé, mohutnosti 30—40 cm. s hojným taktéž hranatým kamením. Hloub uložena na 20—50 cm. vrstva čtvrtá barvy obyčejně tmavé s omletým i neporušeným obsahem v části hořejší, s obsahem bezvýlučně omletým v části spodnější (místy zřejmě jako 5. vřstva), pod kteroužto vrstvou hlinitou se rozprostíral v mohutnosti 30—40 cm. na dně skalním písek žlutozelený a červenavý.

Tento pořad vrstev nebyl však v celém prostranství sluje stejný, nýbrž měnil se tím způsobem, že na některém místě mnohá vrstva buď úplně zmizela aneb toliko ve složení částečně změněném zatelná byla. V zadní části jeskyně na př. žlutnice nebylo, avšak nálezy bezprostředně pod spoustou kamení se naskytující, shodovaly se s oněmi z druhé vrstvy u vchodu. Vůbec byla tam jediná, více než 1 m. mohutná vrstva hranatého kamení, v jehož mezerách jen nepatrná část původně uložené hlíny se zachovala.

Veškeren nános, toliko poslední vrstvu písečnatou vyjímaje, obsahoval buď porůznu se naskytující nebo ve hromádách při sobě uložené zbytky zvířecí a vedle těchto téměř všudy sporé doklady přítomnosti člověka čtvrtohorního čili, jak obyčejně říkáme, předpotopního. Jelikož zbytky zvířeny diluvialní v úžasném množství se naskytovaly a rázem svým k určení přibližného stáří ostatních nálezů velmi napomáhají, promluvíme napřed o těchto zbytcích zvířeny a pak teprve pojednám o stopách pradávných našich předchůdců na Moravě.

Nejmladší vrstva diluvialní, totiž řečená žlutnice, jež u vchodu do sluje a před ním přecházela v sivý štěrka vápenatý, obsahovala toliko jednotlivé kosti lišky polární i obecné, medvěda obecného a medvěda jinému příbuznému tvaru náležejícího, soba, koně a nosorožce. Na levé straně u stěny naskytlo se několik ložisk drobných kůstek, jež náležely netopýřům, rejsku obecnému, krtekovi, hranostaji, lasičce, lumíku obojkovitému, hraboši vodnímu a čtyřem menším tvarům, křečkoví, zajíci běláku, krkavci, sněhuli bílé, huse a kachně divoké, rosničky a ropuše. Veškeré kosti z druhé vrstvy jsou barvy světlé, jen málo nažloutlé, čímž liší se již na pohled od zbytků zvířecích z vrstev spodnějších, jež vynikají barvou tmavohnědou.

V zadní části jeskyně ležely kosti barvy světlohnědé, jsouce často ohryzeny, ohlodány i vodou omlety, nehluboko pod povrchním kamením; a sice byla tu kromě nosorožce zastoupena veškerá udaná zvířata rozličnými částicemi kostry a dále ještě: rys, divoká kočka, vlk, pes (*Canis Mikii*), kuna, los (?), skot, tur pižmový (?), kamzík, orel, sova sněžní a sněhule horská. Zajímavost jest zvláště, že se tu naskytlo mnoho kostí téhož zvířete (medvěda obecného), jež patrně jeví známky působení lidského, jež však zároveň jsou na koncích význačně ohryzeny a to způsobem, jakým pes domácí hryze odpadky koštěné. Jelikož ale netoliko zbytky medvědí nýbrž i četné kosti sobí tímž způsobem jsou ohryzeny, a kromě toho se tu naskytly vzácné úlomky čelistí diluvialního psa, jest velmi pravdě podobno, že družné toto zvíře již v době diluvialní bylo člověkem ochočeno, sloužíc jemu za věrného průvodce i do nepřístupných slují štramberských. Okolnost tato jakož i velké množství parohů sobích, jež mladá zvířata za živa byla odházela, nasvědčují zároveň tomu, že ani sob za tehdejších dob bezpochyby nežil již ve stavu úplně divokém, byv člověkem aspoň částečně již ochočen, čehož příkladů v severních krajinách i z dob novějších není nedostatek.

Třetí vrstva dosáhla největší mohutnosti ve vzdálenosti asi 6 metrů od vchodu, a vymizela ke předu naprosto, kdežto na zad jsem ji až za

vížku sledoval. Mezi hranatými vápenci leželo kromě kostí větších zvířat v divé směsici zejména na statisíce malounkých kůstek a zoubků význačné mikrofauny glacialní a stepní, jakáž tehdy ze žádného jiného náleziště v mocnářství nebyla známa a jež úžasným množstvím svým až doposud přední místo mezi veškerými nálezy rakouskými zaujímá. Jsou to hlavně zbytky malých hlodavců a dravců, neméně však i ptáků, jež namnoze v nepatrném pouze obalu hlinitém veškeré prostory mezi kamením vyplňovaly a jež nejinak než většími dravci, zejména dravými ptáky, na př. sovou sněžní, do Čertovy díry byly zanešeny. Jak známo. pohlcují tyto sovy celá zvířata, načež ztrávivše masité částky, vyvrhují pevné kůstky, jichž rozklad šťáva žaludeční není s to provésti, ač na povrchu znatelné skvrny jakožto doklad alkalické své působnosti zanechává.

Čtvrtou vrstvu pod předešlou třetí nebylo lze všude dobře rozeznati, a jelikož tato, jak jsem byl nahoře podotkl, v zadní části i u vchodu do jeskyně scházela, byla ona vrstva čtvrtá v pořadí s hora dolů vlastně vrstvou třetí a nelze tudíž zvěřenu obou těchto nánosů přesně rozdružení i podávám ji tuto z obou řečených vrstev najednou. Zvířata, jichžto zbytky ve vrstvě třetí a čtvrté ve velikém množství byly nalezeny, jsou následující: rejsek, liška obecná, medvěd jeskynní, lumík obojkovitý a lumík severní, hraboši (*Arvicola gregalis*, *agrestis*, *arvalis* a *campestris*), zajíc běláček, sob, sněhule horská, rosnička a ropucha. V menším počtu pak se naskytují: krtek, levhart (?), hyena jeskynní, vlk, pes, liška lední, medvěd ~~vsk~~, kuna, tchoř, hranostaj, lasička, svišť, sysel, hraboši (*Arvicola amphibius*, *nivalis*, *ratticeps*, *Savii*, *Maškii*, *Nehringi* a *glareolus*), křeček, pišťucha, tur, zubr, tur pižmový (?), los (?), kozorožec, kamzík, koza (?) a ovce (?), kůň, nosorožec, mamut, orel, sova sněžní, výr, krkavec, tetřev hlušec, tetřívka, drop, kachny, husy a jiní ptáci a jeden druh rybí.

V páté vrstvě s obsahem výhradně omletým našel jsem toliko četné zbytky medvěda jeskynního, kdežto v hlubších ještě vrstvách písečných zbytků zvířecích nebylo.

Podáváje níže přehledný seznam veškerých zbytků zvířecích, jež v Čertově díře se vykopaly, podotýkám v příčině jich určování, že o nálezech z této sluje platí totéž, co jsem byl na dotýčeném místě uvedl. pojednáváje o Šipce. (Viz tento Čas. čís. 4., str. 154).

Rozumí se samo sebou, že jsem z nesčíslného množství malounkých kůstek toliko část lépe zachovalou vybral a pokud možno bylo, jednotlivým druhům a tvarům zvířecím přisoudil, avšak již tu obnášel počet zbytků tisíce a tisíce, vedle nichž značný o sobě zajisté počet asi 3000 zachovalejších kusů, jež větším zvířatům náležejí, téměř se ztrácí.

Mezi těmito 3000 určenými částicemi koster zastoupen jest pak: medvěd jeskynní 40" „, zajíc 20" „, sob 19" „, liška 13" „, kamzík a medvěd obecný po 1 1/2" „, medvěd ~~vsk~~, pes a koza s ovci po 1" „, vlk, skot a kůň asi po 1/2" „, kdežto nepatrný zbytek všecka ostatní větší zvířata v sobě zahrnuje.

Zvěřena diluvialní objevená v Čertově díře obsahuje následující druhy a tvary zvířat, jimž dotyčné části kostry náležejí:

1. tři tvary netopýrů, 4 sanice a několik kůstek okončin;
2. rýsek obecný, 129 sanic a četné kůstky;
3. krtek, několik dobře zachovalých sanic a kůstek;
4. rys, úlomek kosti ramenní a článek prstce;
5. divoká kočka, patní kůstka;
6. levhart, 2 články prstců;
7. hyena jeskynní, hořejší čelist mláděte se zuby;
8. vlk, několik částí okončin;
9. pes diluvialní, zvaný *Canis Mikii Wold.*, teprv tu objevený, úlomky hořejší a dolejší čelisti;
10. pes diluvialní, zvaný *Cyon europaeus Bourg*, krásně zachovalá sanice, několik zubů a kostí, velmi vzácný nález;
11. a 12. liška obecná a liška lední, od obou četné čelisti, zuby a kosti, celkem více než 300 kusů;
13. medvěd jeskynní, četné části lbi, čelisti, různé zuby a téměř veškeré části kostry, celkem více než 1200 kusů alespoň 53 jedinců;
14. medvěd sivý, *Ursus priscus Goldf.*, podobný americkému druhu Grizzlybear, 2 sanice, několik částí okončin, celkem 38 kusů, jež podstatně se liší od dotyčných zbytků medvěda jeskynního;
15. medvěd obecný, dvě rozbité lebky, několik sanic, zubů a četné kosti alespoň 6 jedinců. Jest pravdě podobno, že některé zbytky pocházejí z doby přechodní a nejsou tudíž přesně diluvialní;
16. kuna skalní, 3 sanice a několik kůstek;
17. tchoř, 2 sanice a několik kůstek;
18. a 19. hranostaj a lasička, 17 potažmo 19 sanic a četné kůstky;
20. svišť, spodní půlka kosti ramenní;
21. sysel, dvě sanice a 3 různé zoubky;
22. a 23. lumík severní (*Myodes lemnus*) a lumík obojkovitý (*Myodes torquatus*), 530 potažmo 475 sanic, části lbi a četné okončiny, celkem alespoň 278 potažmo 243 jedinců;
24. hraboš vodní, 1 lebka, 51 sanic, části okončin, alespoň 28 jedinců;
25. kromě uvedených právě tří druhů ještě několik jiných druhů a přechodních tvarů hrabošů a sice naskytlo se více než 9000 saniček, četné částice lbi a mnoho tisíc zoubků a kůstek; ze saniček určil dr. Woldřich asi 4000 a přisoudil je šesti řadám tvarů s 45 různými tvary, jež četně vzájemně splývají. (Viz Woldřich, diluvialní hraboši z jeskyní moravských. Zprávy král. české společnosti nauk v Praze. 1885.);
26. křeček, 1 úplná lebka, několik hořejších a 32 spodních čelistí, kromě četných kůstek, alespoň 22 jedinců;
27. pištucha, několik hořejších a 47 spodních čelistí kromě četných, alespoň 22 jedinců;
28. zajíc bělácký, 36 úlomků čelistí, různé zuby a velmi četné kosti;
29. a 30. tur a zubr, několik málo kostí;
31. tur pižmový (?), bezpochyby několik kostí okončin;
32. kozorožec (?), bezpochyby jeden zub a několik kostí okončin;
33. a 34. koza a ovce, několik sanic a různé kosti;
35. kamzí, 4 kostěná jádra růžků, několik čelistí a četné kosti;
36. sob, 341 téměř vesměs zpracovaných úlomků parohů, četné zbytky roztržštěných lebek, sanice a zuby a téměř všechny druhy kostí, celkem 586 kusů;
37. los (?), několik úlomků kostí;
38. kůň, 2 jednotlivé zuby a několik málo kostí;
39. nosorožec, 2 lopatky, 2 články prstce a několik úlomků větších kostí;
40. mamut, kost ramenní mladého zvířete;
41. orel, 6 kostí z noh a křídel;
- 42.—47. sova sněžní, výr. krkavec, kvíčala, tetřev hlušec a tetřívek, částice noh a křídel;
48. a 49. sněhule bílá a sněh. horská, 207 potažmo 234 celých kůstek zvaných tarsometatarsus kromě přechodných úlomků, velmi četné ostatní části kostky, celkem více než 1500 kusů;
50. drop, kost tarsometatarsus 120 mm. dlouhá;
51. a 52. kachna a husa divoká, obou několik kostí okončin;
53. četné posud neurčené zbytky asi 20 druhů ptačích;
54. a 55. rosníčka a ropucha, asi 300 rozličných částic kostry;
56. ryba prostřední velikosti, 3 obratle.

Jak přirozeno, není celá zvěřena „Čertovy díry“ rázu jednotného, nýbrž obsahuje vlastně, byvši průběhem dlouhé, dlouhé doby poznenáhla uložena, celou řadu zvěřen, jež. odpovídajíce jednotlivým fázím diluvialního období, těmi oněmi charakteristickými zvířaty se vyznačují. Není tu místa k podrobnému rozboru veškerých dotyčných nálezův a protož podotýkám stručně, že zvěřena 4. vrstvy, pokud ji možno bylo sledovati, skoro vesměs má ráz zvěřeny glacialní č. ledové, k níž se přidružuje v 3. vrstvě, jež hlavně ohromným množstvím hlodavců je vyznačena, četná zvěřena stepní. Mnohé zástupce smíšené zvěřeny ledové a stepní vedle jiných zvířat lesních však lze i v nejmladší vrstvě diluvialní, v uvedené totiž žlutnici poznati.

Vzhledem k těmto právě vytknutým okolnostem mám za to, že položití dlužno vznik vrstvy 4. čili spodní vrstvy kulturní až do doby ledové, kdy v nepřilísné vzdálenosti od Štramberka ledovce a věčný sníh ještě temena vyšších hor pokrývaly, kdežto vrstva 3. sahajíc původem svým z části alespoň táktéž do této doby, většinou povstala v následující době meziledové, ve které ledovce dále na sever již byly ustoupily.

Průběhem téže doby meziledové uložila se vrstva 2., jejíž vznik sahá zajisté až do doby tak zvané „malé ledové“, kterážto zakončila období čtvrtohorní.

Nejspodnější vrstvu medvědí (5.) pokládati sluší za nejstarší, neboť vznikem svým sahá buď na začátek doby ledové anebo do předcházející ještě doby předledové.

Doklady přítomnosti lidské nalézaly se v „Čertově díře“, vyjma nejspodnější dvě vrstvy, totiž písečnatou a medvědí, v celém ostatním nánose jeskynním, ač nikoli v takovém množství jako v prostranné poměrně Šipce. Za pravou vrstvu kulturní, jejíž obsah hlavně přičiněním lidským do sluje se dostal, lze vlastně jen 4., potažmo 3. vrstvu pokládati; kromě toho vyskytly se výrobky lidské ve větším počtu také ještě v hořejší vrstvě pod kamením v zadní části sluje. kdežto v ostatních vrstvách jisté stopy člověka diluvialního jen po různu byly objeveny. K takovým počítám opět předně zbytky zvířecí s patrnými známkami lidské působnosti, dále pak uhlíčky dřevěné i koštěné, opálené kosti, popel a vůbec zbytky někdejších žárovišť neb ohnisk, a konečně umělé výrobky lidské. Nějaká část kostry lidské v diluvialním nánose nenašla se tu nikde.

Zvířecí kosti na příč nebo na dél rozpoltěné, jež toliko přičiněním lidským mohly nabýti svého tvaru, naskytují se tu rovněž jako v Šipce u velikém množství a jeví přechasto zřejmé stopy násilného roztržení nástrojem buď tupým nebo přihroceným; táktéž spatřiti lze na mnohých kostech zářezy a škraby, nožiky kamennými způsobené. Tyto kosti se známkami lidské působnosti náležejí valnou většinou sobu a sice ponejvíce z vrstvy 2., dále pak medvědu jeskynnímu i obecnému všelikému skotu, kamzíku, losu (?), koni, nosorožci (?), mamutu a snad i orlovi. Sotva jest však nahodilou okolností, že se tu z větších zvířat obyčejně pouze části okončin naskytují.

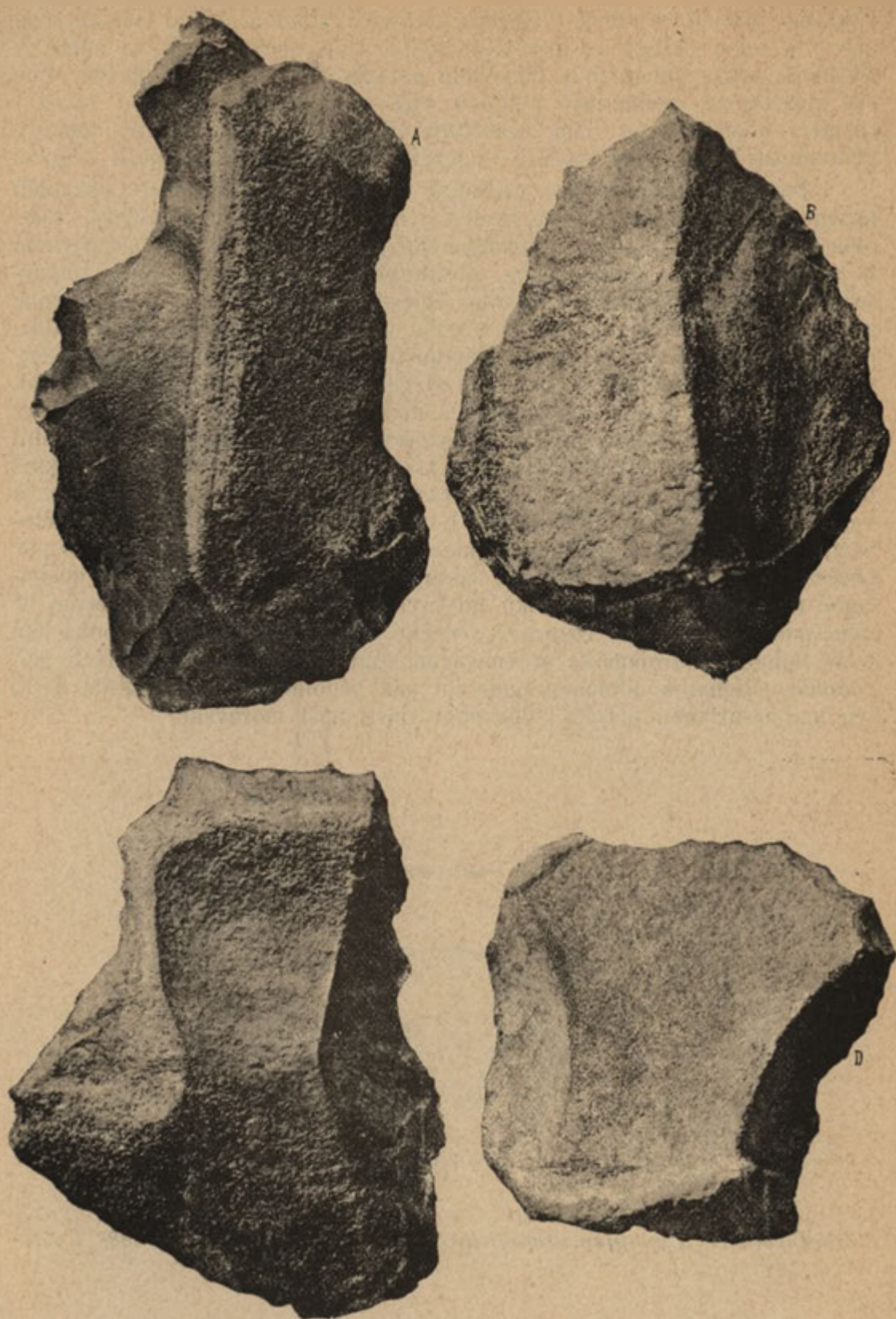
Stopy ohně, nejinaak než toliko člověkem vyvozeného, našel jsem na mnoha místech, a uschoval jsem celou řadu ukázek, jež pozůstávají v opálených nebo spálených kostech a kamenech, hrudkách nebo prášku uhlí dřevěného. Kromě toho zachovaly se v 2. vrstvě na dvou místech patrné zbytky rozsáhlých žárovišť a sice, jak nahoře už řečeno, hned

u vchodu, kde v popelišti ležela roztráštěná leb medvěda obecného s jaspisovým nožikem, a pak v zadní části „Čertovy díry“, kdež kromě kostí medvědích zejména četné zbytky sobí se naskytovaly. Druhé toto žároviště sahá bezpochyby původem svým na konec doby diluvialní, shodujíc se se žárovištěm na povrchu v krápníkové chodbě „Šipky“, kdežto první popeliště asi do přechodní již doby diluvialní v neolithickou položití dlužno.

Rovněž v zadní části sluje a sice na místě 18 metrů od vchodu vzdáleném, rozprostíralo se ve hloubce 1·4 m. téměř úplně zachovalé ohniště, náležící do spodní vrstvy kulturní. Sestávalo z obložených kolem velkých kamenů, jež byly na hořejších částech nápadně uhlazeny, kdežto ostatní na blízku ležící kamení své hrany podrželo. Uprostřed umělého ohrazení zachovala se zvýší 2—5 cm. neporušená vrstva jemného prášku uhelného a pod tímto v popeli kosti medvěda jeskynního. V téže vrstvě kolem ohniště ležely dále zbytky sobí, psi (druhu *Cyon europaeus* Bourguignat) lišky lední, nosorožce, krkavce a sněhule. Stářím svým náleží ohniště toto na konec doby ledové nebo na začátek doby meziledové.

Výrobků nepochybně umělých nalezeno v Čertově díře málo. Nelze mi připojit se zejména k úsudku dra. Woldřicha, jenž s určitostí prohlásil velké množství třísek koštěných z této jeskyně za umělé nástroje a zbraně člověka diluvialního a často ve svých spisech na tyto domnělé výrobky se odvolává. Zdá se mi býti mnohem pravděpodobnějším, že jsou to nahodilé odpadky s rozličnými stopami roztráštění, ohryzení a omletí, jimž podobných na tisíce jsem i v Šipce našel, o nichž jsem však rovněž přese vše srovnávání nenabyl přesvědčení, že by byly za nástroje sloužily. Kromě několika málo skutečných výrobků koštěných, z nichž jmenuji tu bedlivě oškrabané, nikoliv hlazené šidlo z 2. vrstvy, uvádím z téže vrstvy veliké množství patrně zpracovaných a rozličně přizpůsobených parohů sobích, jež bez výminky pocházejí od mladých zvířat, byvše po většině od těchto za živa odhozeny. Úlomky tyto, o jichž rozličném upotřebení člověkem diluvialním nelze pochybovati, jsou na mnoze na konci vyhloubeny nebo přihroceny, nejeví však kromě několika zářezů žádných okras nebo rytin na povrchu svém. — Výrobků kamenných celkem jsem tu našel pouze 72 kusů, v to počítaje již veškerá jádra i odštěpky; skutečných nástrojů s podrobnější úpravou napočítal jsem však toliko 25. Dle uložení svého v rozličných vrstvách nánosů jsou kamenné tyto výrobky rozličným způsobem zpracovány a jeví se tu jako v Šipce patrný pokrok od vrstev spodních k hořejším. V nejspodnější vrstvě kulturní (4.) naskytovaly se hrubé, jen málo zpracované sekery a klíny křemencové, jež látkou i tvarem shodují se úplně s oněmi ze spodní vrstvy kulturní v Šipce; k těm se řadí z 3. vrstvy plochá škrabadla a nožíky z křemene a rohovce s dalším zpracováním; ve žlutnici objeven velmi krásně urobený nástroj tvaru přihroceného z hnědého jaspisu a několik nožíků pazourkových a jaspisových. Na základě všech těchto nálezů z doby diluvialní lze určitě tvrditi, že přítomnost člověka čtvrtohorního taktéž v Čertově díře nade vši pochybnost jest dokázána. Památky lidské stářím svým sahají rozhodně na začátek doby meziledové, bezpochyby však až do doby ledové; největší počet památek zůstavil tu člověk ke konci doby diluvialní.

Mezi nálezy z Čertovy díry a ze Šipky není podstatného rozdílu; doplňující se mnohdy navzájem co do jakosti výrobků lidských



Sekyry a škrabadla kamenná, nalezená v jeskyni „Sípce“ u Štramberka.

a zbytků zvířecích, jakož i co do množství obou. shodují se přece celkem v každé příčině, z čehož vysvítá, že nejen stejnou dobou asi dotyčné vrstvy v obou slujích se utvořily, nýbrž i že obě ty sluje za stejných okolností touže dobou byly člověkem navštěvovány. Arci má každá sluje své zvláštnosti, podmíněné polohou více nebo méně příhodnou jakož i rozměry obou jeskyň. Tím vysvětlují si na př. okolnost, proč doklady přítomnosti lidské v Čertově díře v menším počtu se naskytují nežli v Šipce.

Podav stručný nástin výsledků svého badání v obou jeskyních kotoučských, zmíním se ještě krátce o důležitosti výzkumů těchto. Všeobecně se uznává, že nálezy štramberské jsou velmi vzácným příspěvkem k poznání vývoje člověčenstva, obsahující důležité a přecetné stařiny téměř z celého pravěku, od prvního objevení se člověka ve střední Evropě až do doby historické. Zajímavé o sobě nálezy z povrchních vrstev alluvialních vynikají sice lečjakou zvláštností a mnohým cenným předmětem, ustupují však nicméně do pozadí před velkolepými výzkumy diluvialními, jež Štramберку čestné místo nejen mezi nálezišti moravskými, nýbrž středoevropskými vůbec navždy zabezpečily. Nálezy diluvialní obsahují množství drahocenných předmětů, jakých na př. z četných a taktéž bohatých nálezišť ostatních na Moravě naprosto neznáme, aneb jež k velkým vzácnostem tu přináležejí. Uvádím toliko velevzácnou čelist člověčí, pravé to unikum, jež nemá na světě sobě rovné, vzácné zbytky psí, přecetné zbytky lumíků a jiných zástupců drobné zvěře, jakož i neobyčejné na Moravě tvary výrobků lidských. Nálezy štramberské dávše již nyní podnět ke mnohé rozpravě vědecké, zůstanou zajisté po dlouhá léta ještě bohatým zdrojem ke srovnávacím studiím v rozličných vědách přírodních. Bohatou odměnou bude mi pak vědomí, že jsem platně, byť i jen malou hřívnou přispěl k poznání vlasti naší moravské.



Zeláštní otisk z „Časopisu muzejního spolku olomuckého“ roč. 1886, č. XII.