

KOMPLEXNÍ REGIONÁLNĚ GEOLOGICKÝ VÝZKUM

Nález fragmentu lidského zuba z mezolitické vrstvy v České Lípě

Fragment of a human tooth from a Mesolithic layer in Česká Lípa (Czech Republic)

EVA DROZDOVÁ¹ - JAN BENEŠ¹ - LENKA JAROŠOVÁ² - JIŘÍ SVOBODA²

(02-42 Česká Lípa)

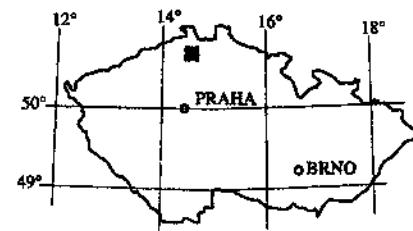
Mesolithic, Human tooth, Česká Lípa, Anthropology, Archaeology

Soustavný výzkum mezolitického osídlení na Českém polsku vychází z předchozích výzkumů pískovcových převisů (Zátyní, Heřmánky), dále z průzkumů povrchových archeologických lokalit v 70. a 80. letech (zejména v katastru Stvolínek a Holan) a konečně ze sondáže pod dalšími převisy (Máselsk, Strážný aj.). Tyto akce prováděné ve spolupráci s Geologickým ústavem AV ČR v 90. letech jednoznačně prokázaly, že oblast Českého polsu nabízí optimální možnosti pro zkoumání přinejmenším tří okruhů otázek. 1. Existenci posledních lovecko-rybářských populací, časově vymezených radiometrickými daty z převisu Máselsk a Černá Louže na 8–9 tisíc let (mezolit). 2. Studium vývoje krajiny ve straším holocénu. 3. Výzkum vzájemných vztahů mezi člověkem a přírodou na území České republiky od pravěku po současnost.

Ve dnech 4.–30. července 1997 se pracovníci Archeologického ústavu AV ČR v Brně ve spolupráci se zaměstnanci Okresního muzea v České Lípě, Geologického ústavu AV ČR a Institutu základů vzdělanosti v Praze zaměřili na komplexní archeologický výzkum výplně pískovcového převisu na katastru České Lípy. Výzkum výplně převisu, který dostal pracovní název „Pod zubem“ byl přímo vyvolán jejím poškozováním, k němuž opakovaně dochází již řadu let při zakopávání odpadků z blízkých táboraříš. Přitom předběžná sondáž v roce 1996 ukázala, že výplň převisu „Pod zubem“ představuje unikátní mezolitický záznam a v regionu by mohla hrát významnou úlohu při výzkumu mezolitu.

Pod severní stranou převisu jsme zahlobili tři paralelní sondy o rozměrech 2 x 3 m, oddělené dvěma kontrolními metrovými bloky pro stratigrafickou dokumentaci. Výplň jsme zkoumali až do hloubky 140 cm, kde jsme narazili na archeologicky sterilní podloží, prověřené již jen zkušebními sondami. Výplň jsme prosívali, všechny artefakty a typické kosti důsledně trojrozměrně zaměřili pro pozdější počítacové zpracování. Terénní inventář dosáhl počtu 1709 položek.

Předběžně lze říci, že sondy při skalní stěně zastihly průběh zhruba kruhové deprese, obsahující důkazy opakování osídlování v průběhu mezolitu. Během této osídlení se postupně utvárela superpozice ohnišť různé mocnosti, rozsahu a intenzity propálení. V jednom případě bylo ohniště provázeno malými jamkami, jiné bylo dlážděno a lemováno pískovcovými kameny. Mocnost mezolitického souvrství dosahuje až 1 m. Teprve ve svrchní části výplně nasedá mladší pravěké osídlení (významná je zejména kul-



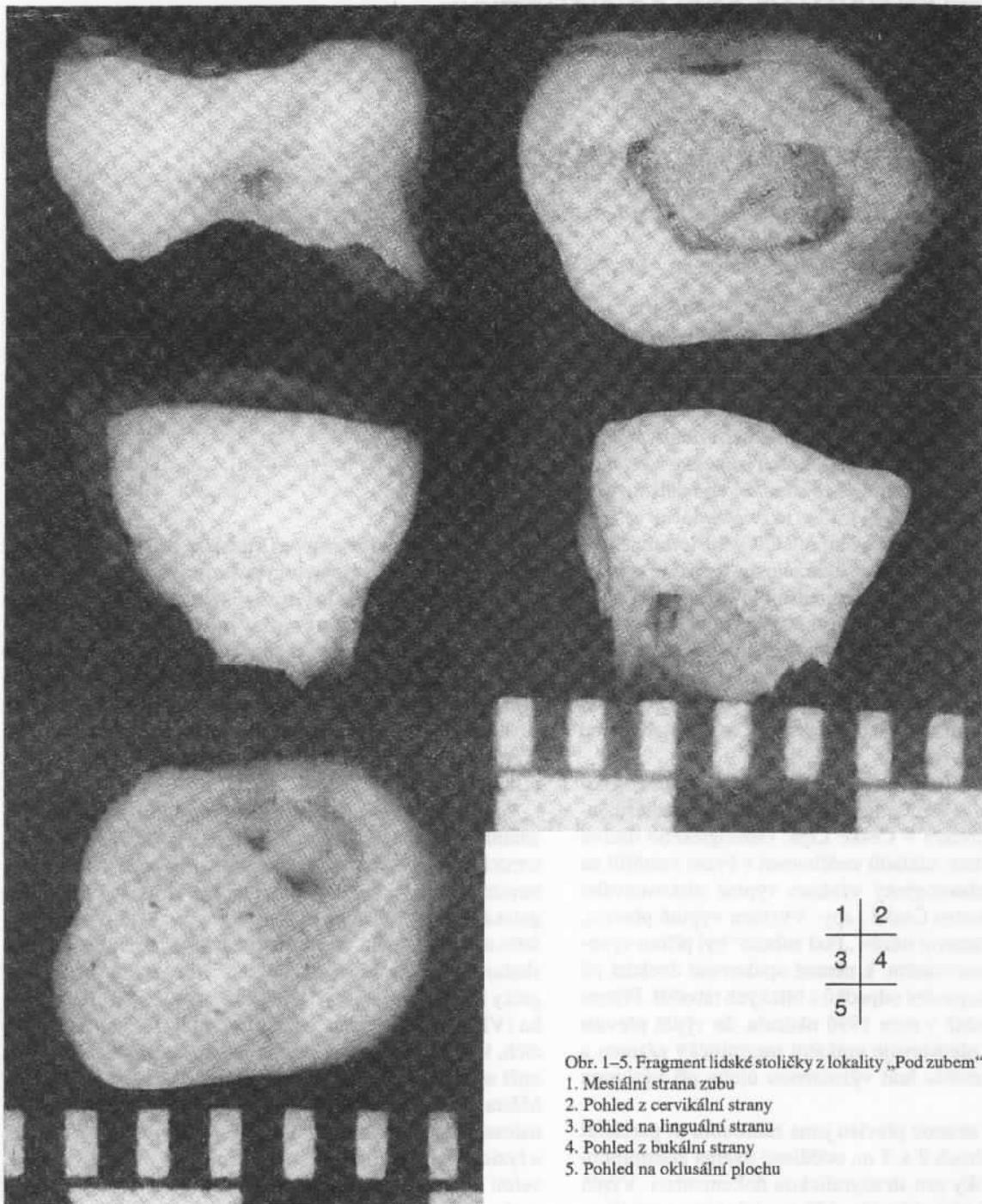
tura s vypíchanou keramikou) a posléze osídlení novověké, související zejména s otevřením pískovcových lomů v okolí.

K nejvýznamnějším nálezům se řadí soubor kostěné mezolitické industrie, zatím první svého druhu v České republice, a dále bohaté nálezy fauny včetně měkkýšů a rostlinných makrobytků. Zcela unikátní nález představuje korunka lidského zuba (i.č. 420), kterou objevila Lenka Jarošová dne 12. 7. u východního profilu sondy I b na rozhraní přepálené červené vrstvy s uhlíky a zlomky kostí a žlutého písku v podloží.

V této studii věnujeme naši pozornost právě tomuto významnému nálezu. A důvodů je hned několik. Předně kosterních pozůstatků z období mezolitu je v porovnání s kosterními kolekcemi z Německa, Francie, Holandska a Portugalska (Oakley - Campbell - Molleson 1971) doposud z našeho území pramálo. Svědčí o tom nálezy, jejichž výčet následuje: tři lebky z Františkových Lázní, dosud antropologicky nezpracované, čtyři dětské kostry z Obříství u Mělníka (Vlček 1956), jedna lebka uložená v Dolních Věstonicích, která je ovšem nejistého původu, snad mezolitická a opět antropologicky neprošetřená, jedna kostra ze Starého Města u Uherského Hradiště (Jelínek 1956) a jako poslední nalezený fragment zuba z České Lípy. Proto každá zpráva o fyzickém stavu mezolitických populací na našem území je velmi žádoucí, navíc nezbytně nutná, máme-li pochopit změny ve vzhledu a chování lidských populací z našeho území, které předcházely populace pozdějšího zemědělského lidu.

Nalezený fragment lidského zuba uvádíme v několika pohledech na obr. 1 až 5. Fragment sestává z nepoškozené korunky (obr. 1) s dřeňovou dutinou (obr. 2), kořeny se zachovaly pouze ve fragmentárních náznacích (obr. 3). Na linguální straně je dobré patrný zbytek jediného palatinálního kořene, na bukalní straně (obr. 4) se nacházejí dva hrotů – náznaky dvou obolených bukalních kořenů. Podle tvaru korunky se s největší pravděpodobností jedná o fragment první horní levé trvalé stoličky (M1).

Korunka je nepoškozená (obr. 5), bez zubního kazu, zubního kamene a hypoplasie (důkazu potravního stresu). Tvar korunky nalezeného zuba se neliší od běžného tvaru



1	2
3	4
5	

Obr. 1–5. Fragment lidské stoličky z lokality „Pod zubem“ v České Lípě
 1. Mesiální strana zuba
 2. Pohled z cervikální strany
 3. Pohled na linguální stranu
 4. Pohled z bukální strany
 5. Pohled na oklusiální plochu

prvního horního moláru, tzn. že je rombický. Nemá přídatný hrbolek tuberculum Carabelli, který se vyskytuje v současné populaci přibližně v 17 %. (Pozn. Carabelliho hrbolek se vytváří na palatinální – linguální straně vedle mesio-palatinálního hrboleku).

Oklusální povrch korunky je silně otřený. Podle Molnarovy stupnice (Molnar 1971) dosahuje otřeš stupně 6 (na osmi stupňové škále), tzn. že se sklovina zachovala pouze na okrajích korunky, jinými slovy všechny hrboleky na žvýkací ploše jsou obroušené až na dentinu. Směr obrusu korunky je horizontální – tzn. kolmý na podélnou osu zuba; podle Molnarovy stupnice stupeň 6. Oklusální plocha zuba má v důsledku abraze konkávní – miskovitý tvar (Molnar č. 4).

Obrus zubů je dobrým ukazatelem stáří jedince,

vezmeme-li ovšem navíc v úvahu stravu, kterou konzumoval. Použijeme-li u našeho nálezu Lovejoyových kritérií (Iscan - Helmer 1991), vychází nám věk jedince, jemuž zub patřil, 40 až 50 let; použijeme-li Milesových kritérií (Knussmann 1988), věk činil 35 až 45 let. V každém ohledu lze konstatovat, že jedinec, jemuž zkoumaný zub patřil, spadal do kategorie adultus II až maturus II, tj. do věkového rozmezí 35–50 let.

Na zubech je dobře patrný pohlavní dimorfismus, který lze vyjádřit tvrzením, že ženské zuby jsou gracilnější než zuby mužské (Dokládal 1994). Z gracility jednoho, navíc neúplného zuba pohlaví nelze bezpečně určit; domníváme se však, že zub mohl právě s ohledem k výše zmíněné gracilnosti snad patřit ženě.

V tomto předběžném sdělení porovnáváme rozměry korunky pouze s odpovídajícími údaji o mezolitické populaci z Wadi Halfa v Sudánu (Greene - Ewing - Armelagos 1967), s rozměry jednotlivých nálezů z mezolitických malediš v Evropě (měřeno na odliticích deponovaných v MZM v Brně) a s údaji o současné populaci (Schumacher - Schmidt 1972) (tab. 1).

Podle obou naměřených průměrů (mesiodistálního a bukolinguálního) a jejich srovnání s rozměry mezolitických populací a populace současné, šlo o zub poměrně gracilní. Zde jde o jev náhodný či běžný v naší mezolitické populaci, bude patrné až z dalších objevů a jejich rozborů.

Závěr. Fragment zuba patřil nejspíše gracilnímu jedinci, staršího věku (adultus II až maturus II). Zachovalá korunka byla silně otřená.

Literatura

- Cílek, V. - Jarošová, L. - Karlík, M. - Ložek, V. - Mikuláš, R. - Svoboda, J. - Škrda, P. (1996): Výzkum písokovcových převíšů v sz. části CHKO Kokořínsko, 1-3. - Ochrana přírody, 51, 43-47, 82-85, 104-108.
- Dokládal, M. (1994): Anatomie zubů a chrupu. - Masarykova univerzita, Fakulta lékařská. Skriptum.
- Greene, D. L. - Ewing, G. H. - Armelagos, G. J. (1967): Identification of a Mesolithic population from Wadi Halfa, Sudan. - Amer. J. Phys. Anthropol., 27, 41-56.
- Iscan, M. Y. - Helmer, R. (1991): Craniofacial identification. - John Wiley and Sons Inc. New York.
- Jelínek, J. (1956): Homo sapiens fossilis ze Starého Města u Uh. Hradiště. - ČMMB sc. nat., 41, 139-196.

Tabulka 1. Bukolinguální a mesiodistální průměr korunky trvalé horní stoličky (M_1) mezolitické populace z Afriky a Evropy, současné populace a nálezu z České Lípy (v mm) (pro muže a ženy)

	bukolinguální průměr v mm			mesiodistální průměr v mm		
	N	\bar{x}	s	N	\bar{x}	s
Česká Lípa	1	11,5		1	9,7	
Wadi Halfa	8	12,3		8	11,3	
Současná populace	724	11,2	0,73	722	10,0	0,79
Bottendorf	1	10,5		1	9,5	
Ofnet	1	11,0		1	10,5	
Fatma Koba	1	11,7		1	9,7	
Vasiljevka	1	11,5		1	12,0	
Vovnigy	1	11,5		1	11,0	

Martin, R. - Knussmann, R. (1988): Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Band I und II. - Gustav Fischer. Stuttgart.

Molnar, S. (1971): Human tooth wear, tooth function and cultural variability. - Amer. J. Phys. Anthropol., 34, 175-190.

Oakley, K. P. - Campbell, B. G. - Molleson, T. I. (1971): Catalogue of fossil Hominids. Part II: Europe. - British Museum of Natural History. London.

Schumacher, G. H. - Schmidt, H. (1972): Anatomie und Biochemie der Zähne. - VEB Verlag Volk und Gesundheit. Berlin.

Svoboda, J. - Opravil, E. - Škrda, P. - Cílek, V. - Ložek, V. (1996): Mezolit z perspektivy regionu. Nové výzkumy v Polomených horách. - Archeologické rozhledy, 48, 3-15, 169-172.

Vlček, E. (1956): Staroholocenní kostrové pohřby z Obříství u Mělníka. - Anthropozikum, 5, 233-286.

¹Katedra antropologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Kotlářská 2, 611 37 Brno

²Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Královopolská 147, 612 00 Brno

Moravické souvrství (svrchní visé) v zářezu dálnice mezi Olomoucí a Lipníkem

Moravice Formation (Upper Viséan) in a highway cut between Olomouc and Lipník

JAROSLAV DVOŘÁK - LUBOMÍR MAŠTERA

(25-11 Hlubočky)

Lower Carboniferous, Upper Viséan, Moravice Formation, Flysch, Tectonics, Nízký Jeseník Mts., Moravia

V zářezu nově budované dálnice mezi Olomoucí a Lipníkem (mezi obcemi Velký Újezd a Skoky) byl sledován téma kontinuitně odkrytý, 5,5 km dlouhý profil nižší části moravického souvrství stáří svrchního visé (zóna Goá - Dvořák 1994). Zárez probíhá kolmo ke směru vrstev. Horniny paleozoika v zářezu dálnice byly v různém stupni na větrání. Střídají se více desítek metrů, ale častěji několik set metrů mocné polohy středo- a hrubozrnných lavicovitých až masivních drob s černošedými prachovitými břidlicemi místy s laminami prachovců, jinde s gradačně zvrtanými rytmami, tvořenými drobami, prachovci a břidlicemi. Středo- a hrubozrnné droby obsahují vložky petromiktiných slepenců. Tři více metrů mocné polohy se vyskytují v nejsilněji navětralých, silně limonitizovaných a rozpukaných úsecích. Proto nelze s jistotou určit jejich mocnost a



báze. Vesměs v nich převládají drobno až středně zrnité slepence s drobovou matrix. V některých partiích jsou značně obohaceny o 10 cm, výjimečně 20 cm velké valouny, převážně dobře zaoblené a někdy jsou přetínány směrnými puklinami. Slepencová poloha v těsném s. okolí Stamětic obsahuje patrně jílovitější matrix a zejména častější valouny oválných kyselých až intermediálních vulkanitů,