

K analýze velkých loveckých sídlišť: dvě etnoarcheologické analogie

Jiří Svoboda Archeologický ústav AV ČR Brno, pracoviště Dolní Věstonice

Josef Elster Botanický ústav AV ČR Praha, pracoviště Třeboň

„Rozestaviv několik týcí vrchním koncem k sobě přiléhajících a pokryv je kožemi, jež na spodě kamením přitížil, měl stan hotový.“ (M. Kríž)

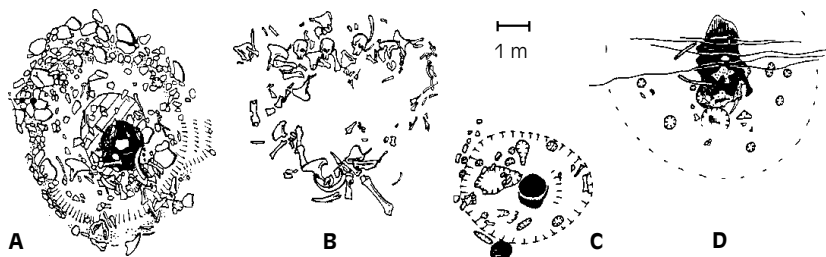
Známy rozpor mezi statickým charakterem současného archeologického záznamu a dynamikou společnosti, která jej ve své době utvářela (jak jej definovali procesualisté, např. *Binford 1978*), je zvláště viditelný při analýze sídlišť a jednotlivých obydlí, při rekonstrukci vlastní architektury i jejího sociálního kontextu. Pro paleolit se tato problematika ponejprv otevřela v době, kdy archeologie rozšířila svůj záběr od vertikálních stratigrafií do plochy, tedy zhruba v meziválečném období. V té době se ovšem víceméně intuitivně hledaly hlavně sídlení jámy, neboť se jevílo přirozené, že se „troglodyt“ po přechodu z jeskyně do otevřené stepi začne zakopávat do země. Avšak výplně jam jsou na našich loveckých sídlišťích vzácné, charakterističtější jsou pro východní Evropu a ani tam se dnes neinterpretují jako sídelní objekty, ale jako zásobní jámy.

Další výzkum ukazoval, že paleolitická obydlí budou spíše nadzemní (už vzhledem k trvalému promrzání půdy během posledního glaciálu) a v prozkoumané ploše se projeví jako centrální ohniště obklopená věncem větších předmětů na obvodu (kameny, kosti - zvláště mamutí, vrtané kosti, kolíky... *Pidopličko 1969, Klíma 1963*, aj.). Obvodový kruh, jehož cílem je strukturu pevně zakotvit, je však archeologicky viditelný jen ve vzácných případech, a to u skutečně stabilních obydlí. Proto vypracovala archeologie řadu dalších metod, umožňujících testovat hypotézu konstrukčně lehčích obydlí (např. stanů), a to na základě podrobných plánů rozptylu všech objektů a předmětů v ploše sídliště a jejich dynamické interpretace (*Leroi-Gourhan - Brézillon 1972, Czesla 1990, Stapert 1990*). H. Löhr přitom mimo jiné upozornil na tzv. „centrifugální efekt“, kdy jsou jádra a větší kosti a další předměty průběžně odklizeny směrem ven, k periférii objektu, čímž může vzniknout struktura simulující obvodový kruh. D. Stapert zase poukázal na tzv. „bariérový efekt“, kdy rozptyl předmětů zastavuje archeologicky neviditelná stěna obydlí. V obou případech vznikají víceméně kruhové akumulace předmětů, které nejsou součástí žádných konstrukcí.

Etnoarcheologie shromáždila v posledních desetiletích k problematice loveckých obydlí pestrout mozaiku analogií z různých klimatických pásem, zejména plánů recentních sídlišť a jejich aktuálních výkladů, do nichž mohla zahrnout i sociální strukturu sídliště (*Yellen 1977, Gamble - Boismier, eds. 1991, Kroll - Price, eds. 1991*). Mezi jednoduchou architekturou současnosti a klimatem jistě existuje přímá závislost (*Fitch - Branch 1960*). Je tedy přirozené (a funkcionalistické), jestliže z plejády etnologických analogií vybíráme ty, které připomínají co nejvíce naši archeologickou situaci svým prostředím, klimatem, výživou a technologií.

Na mladopaleolitických sídlištích jižní Moravy rozlišujeme čtyři typy obydlí (**obr. 1**): mírně zahlobené s obvodovým kruhem (**A**: např. Dolní Věstonice I/2), nezahlobené s kruhem mamutích kostí (**B**: Dolní Věstonice I, Milovice I), mírně zahlobené bez obvodového kruhu (**C**: Pavlov I/5) a ohniště bez jakýchkoli doprovodných struktur (**D**). Přestože přírodní rámec těchto paleolitických staveb, tzv. „mamutí step“ severní polokoule, postrádá v chladných pásmech současného světa přímé analogie, jsou nám právě tyto oblasti v celé řadě aspektů logicky nejbližší. Z hlediska architektury odtud přebíráme osvědčený základní typ kruhové stavby, jurty či típí, vytvářející pravidelný geometrický tvar. Experimenty (**obr. 2**) ukazují, že jejich stavba není časově ani fyzicky náročná, zato poskytují stabilní, dobře a rychle vytopitelný úkryt, odolný proti větru a schopný unést váhu sněhové pokrývky (Z. Bartošíková, L. Jarošová, O. Šedo).

V tomto článku blíže popisujeme dva příklady relikvů recentních a subrecentních kruhovitých struktur, vybrané z chladných pásem prostředí severní i jižní polokoule. Proces utváření tohoto kruhu je však v obou případech odlišný.



Obr. 1. Typologie obydlí v mladém paleolitu jižní Moravy: Mírně zahlobené s obvodovým kruhem (**A**: Dolní Věstonice I/2), nezahlobené s kruhem mamutích kostí (**B**: Dolní Věstonice I, Milovice I), mírně zahlobené bez obvodového kruhu (**C**: Pavlov I/5) a ohniště bez jakýchkoli obvodových struktur (**D**) ■



Obr. 2. Experimentální rekonstrukce paleolitického obydlí (z natáčení filmu M. Hanzlíčka Úsvit géniů) ■



Obr. 3. Kanadská Arktida, obvodová kamenná konstrukce jako zbytek konstrukce eskymáckého obydlí (foto J. Elster) ■

Arktická analogie: obvodová konstrukce

Souostroví kanadské Arktidy je největším seskupením ostrovů v oblasti Vysoké Arktidy. Přiléhá z východu ke Grónsku a grónský kontinentální ledovec a vysoká zeměpisná šířka určují klima této části Arktidy. Celé souostroví spadá do nejchladnější a nejsušší oblasti arktické oblasti. 97 % tohoto území připadá na pouště nebo polopouště. Pouze 3 % jsou tvořeny tzv. arktickými vegetačními oázami. Ostrov Ellesmere je největším ostrovem tohoto souostroví. Ostrov se táhne jiho-severním směrem okolo severovýchodního pobřeží Grónska od 76 do 86 stupně severní šířky. Východní hornatá a částečně severo-západní část ostrova jsou stále pokryty masami kontinentálních ledovců. Asi 80 km dlouhý Sverdrupův průsmyk, který se nachází zhruba uprostřed ostrova na 79 stupni severní šířky, je odledněný biokoridor spojující východní a západní část ostrova. Uprostřed průsmyku se nachází výzkumná stanice torontské university, kterou založil a spravuje rostlinný ekolog českého původu prof. Josef Svoboda.

V blízkosti stanice se nachází několik lokalit, které připomínají migraci Eskymáků údolím, ke které zde docházelo v několika časových vlnách. Sídliště zabírá území 100 až 250 m² na mírně vyvýšeném místě na dně údolí. Vyvýšenina, tzv. “dramlins”, vznikla při tání ledovce, kdy na povrchu ledovce při tání vznikl otvor, který propojil povrch ledovce s jeho dnem. Tímto otvorem následně proud ledovcové vody přinášel štěrka a písek z povrchu ledovce, který v průběhu času vytvořil štěrkopískovou vyvýšeninu. Těchto “dramlins” se nachází na dně průsmyku celá řada. Díky poréznosti materiálu, ze kterého jsou tyto mírné kopečky vytvořeny, jsou snadno vodo-propustné, snadněji se prohřívají a nejsou v průběhu arktického léta zamokřeny. Tato místa byla nejvhodnějším stanovištěm pro vytváření dočasných sídel migrujících Eskymáků.

Jedná se o sídliště, půdorysy ze srovnaných kamenů tří až čtyř eskymáckých příbytků s krátkými chodbami (**obr. 3**). Velikost a váha kamenů je asi 30, až maximálně 100 kg. To je váha, kterou Eskymáci mohli přenášet rukama. Podobně velkých kamenů se nachází na dně údolí velké množství, nebylo třeba kameny dopravovat z větších vzdáleností. Průměr sídlištních půdorysů je 2-4 m.



Obr. 5. Ohňová země. Kruhová struktura, převážně z mořských škeblí (conchero) jako důsledek centrifugálního efektu (foto J. Svoboda). ■

V blízkém i vzdáleném okolí sídliště se ještě nacházejí kruhy srovnaných kamenů, které údajně napomáhaly k lovení polárních zajíců. Kromě toho byly v okolí stanice nalezeny pozůstatky (kusy dřeva, obuvi, plechovky od potravin atd.) připomínající Sverdrupovu expedici z počátku století.

Subantarktická analogie: kruh odpadků

Pobřeží průlivu Beagle na Ohňové zemi (Argentina) obývali v historických dobách tzv. “kánojeví Indiáni” Yamana, zatímco vnitrozemí tohoto ostrova obývali “peší Indiáni” Selknam či Ona (*Gusinde 1931, 1937*). Obě skupiny se liší původem, jazykem i způsobem obživy (využití mořských zdrojů, hlavně lachtanů, ryb, kormoránů a mořských měkkýšů u Yamana oproti suchozemským zdrojům, zejména lamám guanaco, u Selknam).

V roce 1996 se Archeologický ústav AV ČR Brno zapojil do projektu výzkumu indiánského osídlení podél průlivu Beagle, který tu prováděl CADIC v Ushuhai ve spolupráci s Autonomní univerzitou v Barceloně. Náš zájem se zaměřil na strukturu sídliště a jednotlivých staveb u Indiánů Yamana. Srovnávací fotodokumentace, zejména Gusindeho, ukazuje, jak byl materiál i technika stavby determinován přírodním prostředím i způsobem života na pobřeží. Kostru obydlí tvořily mladé notofágové kmeny a plášť byl pevně propleten větviemi notofágů, někdy (a to častěji u vnitrozemských Indiánů Selknam) překryt kůžemi guanak. Tvar stavby byl buď kupolovitý, pokud se kmeny ohnuly do oblouku, nebo se skládaly do kužele na způsob típi (**obr. 4**). Ohniště leželo uprostřed a poměrně efektivně vytápělo celý vnitřek. Protože hrozilo, že stavba vzplane, a také vzhledem k běžnému úklidu bylo nutné pravidelně vymetat podlahu pokrytou opadaným listím, odpadem výroby a potravy. Podstatnou část potravy ovšem tvořily v tomto případě schránky mořských měkkýšů, takže se z nich kolem centra chaty postupně utvářel pravidelný kruhový val („concheros“), tvořený rovněž střídajícími se vrstvičkami archeologicky sterilního humusu a předmětů (uhlíky, kosti mořských savců a kormoránů, kamenné nástroje i kostěné harpuny). Když byl val tak vysoký, že by bránil stabilitě konstrukce a voda z tajícího sněhu by stékala doprostřed chaty, přesunuli se Indiáni na jiné místo, v příhodné době se však k téže struktuře mohli vrátit.

Výsledkem tohoto procesu jsou dobře viditelné kruhové struktury o průměru 3 - 3,5 m a hloubce až 0,8 - 1 m, které dnes utvářejí souvislé řady na všech geomorfologicky výhodnějších částech pobřeží (**obr. 5**). Informace o minulém osídlení struktur jsou zakódovány v členitých mikrostratigrafických sekvencích na jejich obvodu spíše než v centru. Datování C14 ukazuje, že struktury vznikaly v průběhu několika tisíciletí, nejmladší ještě v 1. polovině 20. století, a že táž struktura mohla být během té doby osídlena opakovaně.

Závěr

Obě analogie loveckých obydlí z chladných pásem současného světa odpovídají kruhovým strukturám obdobných rozměrů, avšak jejich geneze je zcela odlišná. V prvním případě jsou to obvodové kruhy z kamenů, které jsou stabilizující součástí konstrukce stavby. Jsou známy nejen z Arktidy, ale jako tzv. „teepee-rings“ také ze severoamerických prérií. V druhém případě jde o zvláštní projev centrifugálního efektu, který je v přímořském prostředí umocněn kvantem schránek konzumovaných měkkýšů.

V podmínkách výzkumu mladého paleolitu jižní Moravy volíme mezi oběma extrémními modely, a to v případě každé archeologické situace zvlášť. Stabilizující obvodový kruh evidentně existoval v případě 2. objektu z Dolních Věstonic I (*Klíma 1963*). Rovněž prvky centrifugálního efektu, který postihuje jádra či velké kosti, pozorujeme na našich sídlištích (*Svoboda - Škrdl - Jarošová 1993*). Oba jevy se promítají při interpretaci sídelních celků v podmínkách velkého sídliště, vzniklého dlouhodobými kumulativními procesy, jakým je především Pavlov I.



Obr. 4. Indiáni Ohňové země před obydlím z notofágů a kůže guanak (foto M. Gusinde) ■

Literatura

- Bartošíková, Z. 1999: Obydli a sídliště v paleolitu: Archeologické nálezy a jejich experimentální testování. Diplomová práce, Katedra antropologie Pff MU Brno.
- Binford, L.R. 1978: *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Academic Press, New York.
- Cziesla, E. 1990: Siedlungsdynamik auf steinzeitlichen Fundplätzen: Methodische Aspekte zur Analyse latenter Strukturen. Holos, Bonn.
- Fitch, J.M. - Branch, D.P. (1960): Primitive architecture and climate. *Scientific American* 203 (6), s. 134-144.
- Gamble, C., Boismier, W.A., eds., 1991: *Ethnoarchaeological approaches to mobile campsites*. International Monographs in Prehistory, Ann Arbor.
- Gusinde, M. 1931, 1937: *Die Feuerland Indianer I-II*. Wien.
- Klíma, B. 1963: Dolní Věstonice, výsledky výzkumu tábořiště lovců mamutů v letech 1947-1952. Nakladatelství Československé akademie věd, Praha.
- Kroll, E.M., Douglas Price, T., eds., 1991: *The interpretation of archaeological spatial patterning*. Plenum, New York and London.
- Leroi-Gourhan, A., Brézillon, M. 1972: *Fouilles de Pincevent: Essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien*. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.
- Pidopličko, I. G. 1969: Pozdněpaleolitické sídliště iz kostej mamonta na Ukrajině. *Naukova dumka*, Kijev.
- Stapert, D. 1990: Within the tent or outside? Spatial patterns in late Paleolithic sites. *Helinium* 29, 14-35.
- Svoboda, J. 1996: Ohňová země, Dolní Věstonice a etnoarcheologie. *Analýza loveckých sídlišť*. Vesmír 75, 377-383.
- Svoboda, J. - Klíma, B. - Jarošová, L. - Sládek, V. - Škrdla, P. 1999: K analýze velkých loveckých sídlišť: projekt výzkumu gravettien v letech 1995-1997. *Archeologické rozhledy* 51, 9-25.
- Svoboda, J., Škrdla, P., Jarošová, L. 1993: Analyse einer Siedlungsfläche von Dolní Věstonice. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 23, s. 393-404.
- Yellen, J.E. 1977: *Archaeological approaches to present: Models for predicting the past*. Academic Press, New York.
- Konference „Modely a rekonstrukce v archeologii a antropologii“, Masarykova univerzita, Brno, 1998.
- Seminář o polárních analogiích při výzkumu paleolitu, Archeologický ústav AV ČR Brno, Dolní Věstonice, 1999.

Summary

Analysis of the large hunter's settlements: Two ethnoarchaeological analogies

As a part of spatial analysis of the large hunter's settlements, this paper addresses the problems of interpreting archaeologically visible features as remains of dwellings structures (Klíma 1963, Pidopličko 1969, Leroi-Gourhan - Brézillon 1972, Cziesla 1990, Stapert 1990). In South Moravia, four types of dwellings were defined at the Upper Paleolithic settlements of Dolní Věstonice and Pavlov: A. slightly subterranean, with stone alignment (DV 1/2), B. surfacial, with mammoth-bone alignment (DV I, Milovice), C. slightly subterranean, without alignment (Pavlov I/5), and D. surfacial hearth, without alignment. Recent experiments demonstrate that building a superstructure of simple geometric form over such circular ground-plans is not difficult either in terms of time and material, nor physically, and the result is a stabile and well-isolated construction (Z. Bartošíková, L. Jarošová, O. Šedo).

Ethnoarchaeology has recently assembled a whole mosaic of analogies from various climatic zones, including complete plans of recent hunter's settlements, and data on their social significance (Yellen 1977, Gamble - Boismier, eds., 1991, Kroll - Price, eds., 1991). Even if the Eurasian mammoth steppe of the Upper Paleolithic has no direct analogy in the actual world, we choiced two subrecent cases, both from climatic and social contexts that seem to be as close as possible to the realities of the past: an Eskymo structure from the Ellesmere Island in the Canadian Arctic (J. Elster) and Yamana Indians of the Tierra del Fuego Island in the Subantarctic zone (J. Svoboda).

The both analogies are circular features of comparable dimensions (2-4 m in diameter), but their origin is completely different. In the first case, the circle was made of stone blocks as a stabilizing part of the dwelling construction. The second circle, composed of shells and other refuse, is the result of long-term accumulation on periphery of the central hearth (the centrifugal effect). At the South Moravian sites, the both extreme models should be considered, and separately for each archaeological situation. The stabilizing stone circle evidently existed in the case of feature 2 at Dolní Věstonice I (Klíma 1963). The centrifugal effect on large objects (cores, bones) is also evidenced at these sites (Svoboda - Škrdla - Jarošová 1993). Both effects should be taken in account at Pavlov I, which is a large and complex settlement, resulting from long-term cumulative processes.