

Šída, Petr

### Starší fáze kultury s lineární keramikou

In: Šída, Petr. *Využívání kamenné suroviny v mladší a pozdní době kamenné : dílenské areály v oblasti horního Pojizeří*. Klápště, Jan (editor); Měřínský, Zdeněk (editor). Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou, 2007, pp. 49-55

ISBN 9788073082079

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/127414>

Access Date: 04. 12. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.



## VI. STARŠÍ FÁZE KULTURY S LINEÁRNÍ KERAMIKOU

Nejstarší fázi kultury s keramikou lineární můžeme studovat pouze na základě souboru z Turnova – Maškových zahrad. Žádná jiná kolekce kamenné industrie tohoto období není v regionu přístupná a i pro oblast Čech jsou podobné kolekce vzácné. O to větší je její význam.

Přítomnost této nejstarší fáze materiální kultury neolitu v oblasti Maškových zahrad byla známa po celé 20. století. První nálezy byly však pouze ojedinělé a tak jsme vlastně až do předstihového záchranného výzkumu nevěděli víc, než že někde v Maškových zahradách osídlení tohoto stáří můžeme hledat. Již zmíněný výzkum odhalil pozůstatky dvoufázového sídliště o minimálně čtyřech domech (analýza zatím není úplná, na každou fázi připadají dva dlouhé domy). Analýza struktury sídliště a podrobného datování fází nebyla ještě dokončena, můžeme však konstatovat, že nalezený keramický inventář se hlásí do fází 1a a 1b kultury s keramikou lineární, tedy do nejstaršího období neolitu v České republice. Tomuto stáří odpovídá jak složení keramického inventáře, tak některé zvláštnosti ve složení surovin zkoumané kolekce a typologické skladbě. Celkem jsem starolineární stáří mohl přiřadit 163 artefaktům (*el. příloha 5*). Hodnocena byla z prostorových důvodů pouze složka štípané a broušené industrie (*Šída v tisku 1*).

### VI.1. Surovinová skladba

Surovinová skladba kolekce je velice jednoduchá. Svoji skladbou ukazuje na velmi ustálený systém získávání kamenného materiálu, který preferoval zdroje kvalitní a hlavně bohatě přítomné suroviny před lokálně omezenými (jak velikostně tak i množstvím) zdroji. Zcela převažující surovinou je silicit (ve starším označení pazourek) (138 kusů, 84,7 % souboru). K této skupině musíme přiřadit také surovinu určenou především kvůli přepálení do kategorie pro přepálení neurčený

silicit (dále jen neurčený silicit) (7 kusů, 4,3 %). Vedle toho se výrazněji uplatňují amfibolové horniny coby zdroj suroviny pro výrobu broušených nástrojů (12 kusů, 7,4 %). Ostatní suroviny se vyskytují pouze po jednom kuse a tvoří tak zcela zanedbatelnou složku (celkem 6 kusů, 3,7 %, jedná se o křemen, křemenec typu Skršín, neurčenou surovinu, rhombový porfyr a blíže neurčený rohovec, nejspíše glacienní). Původ suroviny můžeme nejčastěji konstatovat (především díky práci se surovinou) z fragmentů (zde je ale situace velice zkreslena záměrným zpracováním suroviny na fragmenty především u silicitu, zda se tak dělo na lokalitě či jinde, bude konstatováno níže). Fragmentární původ jsme mohli určit u 127 artefaktů (77,9 %), 31 artefaktů pochází z hlízy (19 %) a 5 artefaktů má původ ve valounovém modu suroviny (3,1 %) (*Tab. 6.1.*).

surovina	stav			celkem	%
	fragment	hlíza	valoun		
amfibolový rohovec	9		3	12	7,4
křemen	1			1	0,6
křemenec typu Skršín	1			1	0,6
morénový silicit (SGS)	3	10		13	8
neurčeno			1	1	0,6
silicit (SGS?)	105	20		125	76,7
rhombový porfyr	1			1	0,6
rohovec	1			1	0,6
neurčený silicit	6	1		7	4,3
svor			1	1	0,6
celkem	127	31	5	163	100
%	77,9	19	3,1	100	

Tab. 6.1. Turnov – Maškovy zahrady. Zastoupení surovin a zjištěný stav suroviny ve starolineární kolekci.

Tab. 6.1. Turnov – Maškovy zahrady. Representation of raw materials and state of raw material in assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.

V minulosti byla často řešena otázka původu silicitu (pazourku). Uvažovány byly jak přirozené výchozy, tak sekundární naleziště v glacienních a glaci-fluviálních sedimentech. Na základě podrobného studia

hornin můžeme tuto problematiku v celku uspokojivě řešit. Ledovcový transport zanechává na surovině značné množství stop, které jsou patrné na velké části jejího povrchu. Jedná se o různé typy odrcení, tlakových poškození a negativů tlakových úštěpů (ty jsou velice dobře rozlišitelné od činnosti lidí díky jiným úhlům odbití a převážně tlakovému režimu vzniku, kterého není možné docílit běžnými prostředky dostupnými pravěkým lidem, naopak pod ledovcem mohou tlaky dosahovat až 27,5 MPa, tj. 275 atmosfér). Vedle toho se hlízy silicitů (SGS) po sedimentaci dostávají do porézního prostředí teras a sandrových výplavů, tedy do prostředí silně ovlivňovaného spodní vodou. Na styku oxidační a redukční zóny (kterou zde představuje hladina podzemní vody) dochází k uvolňování limonitu, který zbarvuje okolní sediment do červena. K tomuto procesu je nutné porézní prostředí, takže k němu nemůže docházet na primárních přirozených výchozech hornin obsahujících silicit. Najdeme-li doklady červených patin na fragmentech silicitu, které jinak nenesou mechanické stopy ledovcového transportu, jsme s určitostí schopni stanovit původ suroviny, který musí být v ledovcových sedimentech.

Prostudujeme-li složení námi zkoumaného souboru, zjistíme, že v ledovcových sedimentech má jistě původ 38 artefaktů ze silicitu či neurčeného silicitu (26,4 % silicitu). Artefaktů, na kterých nemůžeme sledovat žádné známky původu v ledovcových sedimentech, je celkem 106 (73,6 %), což je převažující množství. Sledujeme-li však ještě zjištěný stav (modus) suroviny, situace se změní. Poměr hlíza versus fragment je u silicitů z ledovcových sedimentů 16 ku 21, v případě ostatních silicitů 14 ku 86. Přepočítáme-li druhý poměr tak, aby byl stejný (podle zákonitosti náhodného výběru by stejný měl být – oba typy se neliší co do velikostí ani vlastností), pak dostaneme poměr 19 artefaktů z fragmentu ku 14 artefaktům z hlízy. Ostatní artefakty z fragmentů mohly vzniknout buď ze suroviny se stopami ledovcového transportu, či bez něj, což nejsme schopni rozhodnout. Vidíme tak, že poměr surovina pocházející z ledovcových sedimentů versus surovina bez známek ledovcového transportu je 38 ku 33. Tento poměr velice dobře odpovídá poměru porušené a neporušené kůry hlíz prošlých ledovcovým transportem, takže můžeme původ silicitové suroviny hledat nejspíše v ledovcových sedimentech na sever od našich pohraničních hor a označit ji tedy za silicity glacienních sedimentů. Celý výpočet řeší pouze problém nerozlišitelnosti původu artefaktů, které nenesou žádné stopy kůry či partií kůry blízkých. Vzhledem k vlastnostem suroviny musí v obou skupinách (jistý původ v ledovcových sedimentech, nejasný původ – bez jakýchkoli stop) být poměr mezi fragmenty s kůrou a bez ní stejný, to znamená že po provedení oprav (rozdělení nejasné skupiny tak, aby poměr byl

zachován) by byl 16:58 a 14:50. Velký poměr artefaktů bez kůry proti artefaktům kůru nesoucím ukazuje na určitý zvláštní způsob nakládání se surovinou v rámci sídliště (viz níže) (Tab. 6.1.-6.2.).

	fragment	hlíza	hlíza/fragment	celkem
morénový silicit (SGS)	3	10	333,3	13
silicit s patinou 2	18	6	33,3	24
neurčený silicit	–	–	–	1
celkem	21	16	76,2	38
silicit ostatní	86	14	16,3	100
neurčený silicit	–	–	–	6
celkem	–	–	–	106
přepočet poměru	19	14	76,2	33

Tab. 6.2. Turnov – Maškovy zahrady. Poměr mezi silicity pocházejícími z morén či glaciáluálních uloženin a silicity nenesoucími znaky morénového transportu.

Tab. 6.2. Turnov – Maškovy zahrady. Rate between silicites from glaciogenic sediments and silicites without track of glaciogenic transport.

Další důležitou součástí kolekce jsou artefakty ze surovin používaných k výrobě broušené industrie (amfibolové horniny – amfibolity, či horniny s amfiboly – amfibolový či aktinolitový rohovec apod. – v celém textu je pro jednoduchost používán termín amfibolový rohovec v nejobecnějším možném slova smyslu. Horninu z Jistebka je nutné klasifikovat jako aktinolitický kontaktní rohovec – cf. Šrein et al. 2002). Zástupců této skupiny je celkem 12. K nim můžeme připočít i jeden artefakt z rhombového porfyru, který také sloužil k výrobě broušené industrie. Rhombový porfyr pochází z permu jižního Norska, díky zalednění se dostal do morén a z nich pak do glaciáluálních sedimentů v předpolí ledovců (Chlupáč a kol. 2002, 370). Jde tedy o další horninu ukazující na vztah k dříve zaledněným oblastem na sever od pohraničních hor.

U amfibolových hornin se zastavíme blíže. V roce 2002 byl objeven neolitický těžební a výrobní okrsek na katastru obce Jistebko (Šrein et al. 2002). Zde těžená hornina, klasifikovaná jako aktinolitický rohovec, vykazuje velice charakteristické vlastnosti. Můžeme ji nalézt jako dominantní pro celou oblast Čech minimálně pro období kultury s keramikou lineární. Proto je velice zajímavé sledovat, kdy začala být tato lokalita známá i pro obyvatele Maškových zahrad.

Část souboru byla podrobně hodnocena RNDr. V. Šreinem. Ten rozlišil v souboru několik různých variet amfibolových hornin. V této části kolekce se jedná o velmi jemně páskovaný amfibolový rohovec (4 kusy), páskovaný amfibolový rohovec (3 kusy), amfibolový rohovec s tuftickou příměsí a slídou a amfibolovou břidlicí se silnými pásy amfibolu. Původ jemně páskovaných a páskovaných amfibolových rohovců (7 kusů) můžeme hledat na lokalitě Jistebko v Jizerských horách. Amfibolový rohovec s tuftickou příměsí a slídou nelze bez podrobnější analýzy loka-

lizovat. Původ amfibolové břidlice můžeme hledat v oblasti Velkých Hamrů či Polska.

Jak již bylo uvedeno výše, původ silicity můžeme hledat v oblasti glacienních a glacifluviálních sedimentů. Sem můžeme zařadit i kvůli přepálení neurčené silicity. Stejný původ má i rhombový porfyr. Celkem tak odsud pochází 146 kusů artefaktů (89,6 %). Amfibolové horniny mají původ rozličný, menší část pochází z oblasti Velkých Hamrů u Tanvaldu nebo z Polska (1 kus, 0,6 % kolekce, 8,3 % amfibolových rohovců), značná část pochází z těžebního areálu na katastru obce Jistebsko (7 kusů, 4,3 % kolekce, 58,3 % amfibolových rohovců). Původ zbylých artefaktů z amfibolových hornin zůstal blíže neurčen (4 kusy,

2,5 % kolekce, 33,3 % amfibolových rohovců). Ostatní horniny jsou již pouze okrajovým zlomkem kolekce. Zajímavý je výskyt křemence typu Skršín (0,6 %). Křemen a svor jsou nejspíše místní provenience (1,2 %). Zbylé dva artefakty mají původ nezjištěn (1,2 %). Celkově na lokalitě v období starší fáze kultury s keramikou lineární výrazně převládají suroviny transportované ze střední až velké vzdálenosti.

## VI.2. Kvantitativní a kvalitativní analýza

Přehled typového a surovinového zastoupení v kolekci podává *tabulka 6.3*. Nejpočetnějším typem zastoupeným v kolekci je čepel (74 kusů, 45,4 % kolekce). Mezi čepelimi převažuje čepel dále neupravená (63 kusů, 38,7 % kolekce, 85 % čepelí). Třemi kusy jsou zastoupeny čepel s leskem (1,8 % kolekce, 4 % čepelí). Po dvou kusech jsou zastoupeny čepel s laterální retuší a oba typy čepelí z hrany jádra (preparační i těžební) (1,2 % kolekce, 2,7 % čepelí). Po jedné pak je zastoupena čepel s rovnou terminální retuší a čepel s retušovanými rohy (0,6 % kolekce, 1,4 % čepelí). Čepel s leskem dokládají běžnou zemědělskou činnost v okolí sídliště, čepel s laterální retuší, s rovnou terminální retuší a čepel s retušovanými rohy jsou s největší pravděpodobností stejné nástroje jako předešlé – tedy žací nože, které však dosud nezískaly lesk (jde o tytéž typy, které od sebe uměle odděluje přítomnost lesku). Mezi čepelimi s leskem se vyskytují typy 1a, 4 a 5, tedy čepel s šikmou terminální retuší s leskem, laterálně retušovaná čepel s šikmou terminální retuší s leskem a čepel s obloukovou terminální retuší (škrabadlovitá úprava). Typy s leskem a bez lesku se sice vzájemně neshodují, ale v celém souboru můžeme najít i všechny varianty s leskem i bez něj, takže považujeme náš předpoklad za velice pravděpodobný. Přítomnost obou typů čepelí z hrany jádra dokládá jak iniciační těžbu jádra, tak těžbu jádra se změněnou orientací. Zajímavá je přítomnost stejného počtu jader se změněnou orientací a odpovídajícího počtu čepelí z hrany jádra.

Druhou nejčastěji zastoupenou skupinou artefaktů jsou úštěpy (32 kusů, 19,6 %). Ty dokládají především omezenou úpravu a těžbu jader. Třetí nejčastěji zastoupenou skupinou jsou amorfní zlomky (21 kusů, 12,9 %). Opět vznikají při úpravě a těžbě jader.

typ	amfibolový rohovec	křemen	křemenc typů Skršín	morénový silicit	neurčeno	silicit (SGS?)	rhombový porfyr	rohovec	neurčený silicit	svor	celkem	%
amorfní zlomek		1		5		13			2		21	12,9
broušený nástroj	2										2	1,2
čepel	1		1	3		54			4		63	38,6
čepel s laterální retuší						2					2	1,2
čepel s leskem 1a						1					1	0,6
čepel s leskem 4						1					1	0,6
čepel s leskem 5						1					1	0,6
čepel s retušovanými rohy						1					1	0,6
čepel s rovnou terminální retuší						1					1	0,6
čepel z hrany jádra preparační						2					2	1,2
čepel z hrany jádra těžební						2					2	1,2
čepelové jádro jednodstavové				1		3					4	2,4
drasadlo						1					1	0,6
hrot						1					1	0,6
jádro se změněnou orientací				2							2	1,2
manuport	1				1					1	3	1,8
otloukač	2										2	1,2
polotovar	1										1	0,6
rydlo						1					1	0,6
sekera	1						1				2	1,2
škrabadlo						7					7	4,3
škrabadlo – rydlo						1					1	0,6
škrabadlo s retušovanými boky						1					1	0,6
trapéz						1			1		2	1,2
úštěp	1			2		28		1			32	19,6
vrták						2					2	1,2
vrub						1					1	0,6
vývrtek	3										3	1,8
celkem	12	1	1	13	1	125	1	1	7	1	163	100
%	7,4	0,6	0,6	8	0,6	76,7	0,6	0,6	4,3	0,6	100	

Tab. 6.3. Turnov – Maškovy zahrady. Zastoupení typů v kolekci datované do starší fáze kultury s keramikou lineární.

Tab. 6.3. Turnov – Maškovy zahrady. Typological structure of assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.

Další skupinou jsou škrabadla. Těch je v souboru celkem 9 (5,5 %). Jedno ze škrabadel má retušované boky a jedno je kombinované s rydlem (0,6 % kolekce, 11,1 % škrabadel). Celkem šesti kusy jsou zastoupena jádra (3,6 %). Jde o čtyři čepelová jádra jedno-  
podstavová (2,5 % kolekce, 66,6 % jader) a dvě jádra se změněnou orientací (1,2 % kolekce, 33,3 % jader). Po třech kusech jsou zastoupeny manuporty a vývrtky (1,8 % kolekce).

Zbývající typy můžeme v kolekci najít již pouze ve velmi malém množství. Po dvou (1,2 % kolekce) jsou zastoupeny broušené nástroje, otloukače, trapézy, vrtáky a rydla (jedno je kombinované se škrabadlem). Po jednom kuse (0,6 % kolekce) jsou zastoupeny drasadlo, hrot, polotovar a vrub.

Zajímavý je u artefaktů vyrobených ze silicitů velký poměr zlomků bez kůry ku zlomkům s kůrou. Ten se v naší kolekci rovná poměru 3,6:1. Lokalita v Ohrazenicích (Šída 2001a, b; 2004b) vykazuje tento poměr výrazně nižší (je roven 2:1). Tento fakt hovoří pro to, že základní zpracování suroviny (tvarování jádra), a jak si ukážeme níže, i těžba čepelí probíhala jinde. Lokalita v Ohrazenicích je charakterizována jako výrobní dílna, tento poměr je zde tak malý proto, že zde docházelo k tvarování jader z hlíz a k těžbě a úpravě čepelí (především byla odstraňována bazální a terminální partie – ta mohla nést kůru hlízy). Všechny odpad byl ponecháván na místě a tak v konečném záznamu zjistíme víc fragmentů s kůrou hlízy. Pro výrobu čepelí na jiném místě a jejich transport na lokalitu hovoří výrazný nepoměr mezi různými fragmenty čepelí (viz Tab. 6.4.). Při vyrovnané výrobě a spotřebě na lokalitě by měl být počet fragmentů čepelí A a C stejný (poměr by měl být 1:1), poměr mezi fragmenty A a B by měl být roven 1 či číslu mírně většímu, protože z některých čepelí je možné odломit 2 fragmenty typu B (celkový počet fragmentů v jednotlivých skupinách dostaneme tak, že sečteme počty artefaktů ve skupinách obsahujících požadovanou část čepelce – tedy pro počet fragmentů A skupinu A a AB). Jakýkoli nepoměr v těchto číslech ukazuje na jistý typ pohybu. V případě zvýšení poměru A ku B jsou středové fragmenty transportovány pryč, v opačném případě jsou fragmenty na lokalitu dodávány. Transport čepelí ve zlomcích byl doložen v magdaleniských dílnách v Bečově (Fridrich 1972). Na místě výchozu suroviny byly z velkých jader připravovány čepelce. Ty byly nalámány na segmenty a v této podobě transportovány až do Saska. Méně kvalitní bazální a terminální části přitom častěji zůstávají na místě. V našem případě je poměr A ku B výrazně snížen (B převládá), což svědčí o transportu z místa výroby na naši lokalitu. Zda se místo výroby nacházelo v jiné části sídliště či přímo na výchozech suroviny, nejsme schopni určit, protože nebylo prozkoumáno celé neolitické sídliště (v případě, že bychom měli před sebou úplně

prozkoumané sídliště, mohli bychom na základě koncentrace jednotlivých typů fragmentů a jejich přebytků zkoumat výrobní a spotřební části; taková situace se nám však bohužel naskýtá pouze velice zřídka). Tento obraz svědčí o diferencování využití prostoru.

fragment čepelce	čepelce	všechny artefakty z čepelí	opotřebené	neopotřebené
A	21	28	8	20
B	32	50	18	32
C	13	15	4	11

Tab. 6.4. Turnov – Maškovy zahrady. Zastoupení fragmentů čepelí spolu s nástroji vyrobenými z čepelí a jejich opotřebení v kolekci datované do období starší fáze kultury s keramikou lineární.

Tab. 6.4. Turnov – Maškovy zahrady. Representation of blade fragments together with types made on blade fragments and use traces in assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.

Dalším důležitým znakem, který můžeme na artefaktech sledovat, je opotřebení hran (Tab. 6.4.-6.6.). Podíváme-li se na rozložení opotřebení hran v souboru (Tab. 6.6.), je jasné, že opotřebení není dílem „hrubého“ zacházení při výzkumu, ale odráží nakládání s jednotlivými typy artefaktů v minulosti (pokud by bylo způsobeno výzkumem, muselo by se projevat na všech typech stejně, takže by úštěpy musely být opotřebené stejně jako čepelce atd.).

Nejdříve se budeme věnovat fragmentům čepelí a nástrojům na nich vyrobeným (Tab. 6.5.). Nejméně stop opotřebení nesou hrany fragmentů typu A a C (v případě fragmentu A žádný doklad a v případě fragmentu C jeden). To znamená, že tyto části čepelí nebyly používány (nebo výrazně méně) k žádné činnosti, která by na nich zanechávala tyto stopy. V případě fragmentů AB, B a BC je stupeň opotřebení vyšší, pohybuje se okolo 25 až 35 % z počtu fragmentů (celkový průměr opotřebení souboru je 18 %). Zde je jasné, že tyto fragmenty fungovaly v rámci mnoha činností (částečně proto, že z nich byly vyrobeny nástroje, ale ani procento opotřebených čepelí bez úpravy není zanedbatelné).

fragment čepelce	opotřebení hran		celkem	%
	ne	ano		
A	6		6	0
AB	14	8	22	36,4
B	13	7	20	35
BC	6	2	8	25
C	6	1	7	14,3
ostatní	89	11	100	11
celkem	134	29	163	17,8
%	82,2	17,8	100	

Tab. 6.5. Turnov – Maškovy zahrady. Přehled opotřebení fragmentů čepelí ve starší fázi kultury s keramikou lineární.

Tab. 6.5. Turnov – Maškovy zahrady. Use traces on blade fragments in assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.

Opotřebení hran u všech typů v souboru podává *tabulka 6.6*. Nejvyšší stupeň opotřebení vykazují všechny čepele s leskem a čepel s retušovanými rohy, a sice 100 % počtu (zde ale pracujeme se statisticky velice omezenou skupinou 4 jedinců). Ze dvou jedinců čepele s laterální retuší je opotřebován jeden, tedy 50 %. Překvapivě vysoké procento opotřebení vykazují čepele bez úpravy, celých 33,3 %, což znamená že celá třetina čepelí byla používána k činnostem, které na jejich ostří zanechaly stopy. Zajímavá je i poměrně vysoká četnost opotřebení hran u škrabadel (28,6 %), která znamená, že u těchto nástrojů byly používány i ostré boční hrany. Poslední skupinou, která vykazuje opotřebení, jsou úštěpy (3,1 %), to je však pouze okrajové.

typ	opotřebení hran		celkem	%
	ne	ano		
amorfní zlomek	21		21	0
broušený nástroj	2		2	0
čepel	42	21	63	33,3
čepel s laterální retuší	1	1	2	50
čepel s leskem 1a		1	1	100
čepel s leskem 4		1	1	100
čepel s leskem 5		1	1	100
čepel s retušovanými rohy		1	1	100
čepel s rovnou terminální retuší	1		1	0
čepel z hrany jádra preparační	2		2	0
čepel z hrany jádra těžební	2		2	0
čepelové jádro jednopodstavové	4		4	0
drasadlo	1		1	0
hrot	1		1	0
jádro se změněnou orientací	2		2	0
manuport	3		3	0
otloukač	2		2	0
polotovár	1		1	0
rydlo	1		1	0
sekera	2		2	0
škrabadlo	5	2	7	28,6
škrabadlo – rydlo	1		1	0
škrabadlo s retušovanými boky	1		1	0
trapéz	2		2	0
úštěp	31	1	32	3,1
vrták	2		2	0
vrub	1		1	0
vývrtek	3		3	0
celkem	134	29	163	17,8

Tab. 6.6. Turnov – Maškovy zahrady. Přehled opotřebení hran typů zastoupených v kolekci starší fáze kultury s keramikou lineární.

Tab. 6.6. Turnov – Maškovy zahrady. Use traces on technotypes in assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.

Počet přepálených artefaktů dosahuje 5,5 % z celé kolekce (9 kusů). V jednom případě obsahuje sídlištní jáma pouze 1 artefakt, který je přepálen (100 % obsahu jámy). Dále se přepálené artefakty kumulují ve třech objektech velmi blízko sebe, kde dosahují celkového poměru od 6 do 25 % obsahu jam (Tab. 6.7.).

objekt	ne	ano	celkem	%	typ objektu
E 1190/01	36		36	0	hliník
E 1310/01		1	1	100	sídlištní jáma
E 1341/01	1		1	0	stavební jáma
E 1369/01	4		4	0	sídlištní jáma
E 1372/01	26		26	0	stavební jáma
E 1427/01	2		2	0	sídlištní jáma
E 730/01	3		3	0	stavební jáma
E 859/01	1		1	0	stavební jáma
E 871/01	28	2	30	6,7	jámová pec
E 872/01	3	1	4	25	stavební jáma
E 929/01	49	5	54	9,3	stavební jáma/žlab
D 1825/01	2		2	0	intruze v mladším objektu
celkem	155	9	164	5,5	

Tab. 6.7. Turnov – Maškovy zahrady. Přehled výskytu přepálených artefaktů v kolekci starší fáze kultury s keramikou lineární.

Tab. 6.7. Turnov – Maškovy zahrady. Burnt artefacts in assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.

### VI.3. Prostorová analýza rozptylu artefaktů

Rozptyl industrie zařaditelné do starší fáze kultury s keramikou lineární můžeme sledovat na *obrázku 25*. Na první pohled jsou jasně vydělitelné dva areály, kde se artefakty kumulují, třetí vydělují na základě jediného objektu, ve kterém se ale kumuluje nejvyšší počet artefaktů. Vzhledem k tomu, že se nachází na samé hranici skrývky, je pravděpodobné, že areál s ním spojený pokračoval do dnes již zničené plochy (jedná se o stavební jámu, žlab, takže v tomto prostoru můžeme očekávat další dlouhý dům). Vydělili jsme tak tři areály, které se odlišují výraznou kumulací kamenných artefaktů (označíme je od západu 1, 2 a 3). Jak si ukážeme dále, nejde pouze o místa, kde se kumuluje přítomnost kamenných artefaktů, ale s největší pravděpodobností se jedná i o místa, kde se kumulovaly určité pracovní činnosti s artefakty spojené. Přehled zastoupení industrie v jednotlivých objektech a areálech podává *tabulka 6.8*.

objekt	celkem	%	typ objektu	areál
D 1825/01	2	1,2	intruze v mladším objektu	-
E 1190/01	36	22,1	hliník + polozemnice	1
E 1310/01	1	0,6	sídlištní jáma	1?
E 1341/01	1	0,6	stavební jáma	1?
E 1369/01	4	2,4	sídlištní jáma	?
E 1372/01	26	16	stavební jáma	1
E 1427/01	2	1,2	sídlištní jáma	1
E 730/01	3	1,8	stavební jáma	2
E 859/01	1	0,6	stavební jáma	2
E 871/01	29	17,8	jámová pec	2
E 872/01	4	2,4	stavební jáma	2
E 929/01	54	33,1	stavební jáma/žlab	3
celkem	163	100		

Tab. 6.8. Turnov – Maškovy zahrady. Přehled rozptylu artefaktů starolineárního stáří na ploše.

Tab. 6.8. Turnov – Maškovy zahrady. Spatial distribution of artefacts of assemblage of early phase of the Linear Pottery culture.



Obr. 25. Turnov – Maškovy zahrady. Stará fáze kultury s keramikou lineární. Koncentrace kamenné industrie v objektech na ploše E. Legenda: šedě zvýrazněné objekty – objekty bez industrie, černě zvýrazněné objekty – objekty s industrií, šedé obdélníky a plochy v podkresbě – dlouhé domy I a II fáze s pracovními areály.

Fig. 25. Turnov – Maškovy zahrady. Early phase of the Linear Pottery culture. Concentration of stone industry in features on area E. Legend: grey pointed up features – without stone industry, black pointed up features – with stone industry, grey rectangulars and areas in subdrawing – long houses of I and II phase with working areas.

Z tabulky 6.8. je patrné, že industrie se kumuluje pouze ve stavebních a sídlištních jamách, polozemnici a v destruované jámové peci. Do objektů se tedy industrie dostávala v době jejich existence či těsně po jejich opuštění jako odpad pracovních činností, depozovaný buď do samotných objektů nebo do jejich blízkého okolí. Na areál 1 připadá celkem 66 artefaktů (40,5 % kolekce). Na areál 2 připadá 37 artefaktů (22,7 %) a na areál 3 pak 54 artefaktů (33,1 %).

Nejvíce artefaktů dokládá výrobu štípané industrie. Ta je doložena jak výskytem amorfních zlomků a úštěpů, tak i jader a čepelí z hran jader. Všechny skupiny

se ve všech areálech vyskytují rovnoměrně kromě jader, které sice můžeme najít všude, ale největší počet jich pochází z areálu 1 (4 kusy). S výrobou štípané industrie, ale i s dalšími činnostmi (např. řezáním), souvisí čepele. Ty se opět nalézají ve všech třech areálech, nejvíce jich je v areálu 3. S přípravou specializovaných čepelí sloužících k zasazení do srpu souvisejí upravené čepele. Ty můžeme nalézt v areálech 1 a 2. V areálu 2 je jich více. Naopak čepele s leskem nacházíme výhradně v areálu 1 (to může souviset s opravami srpů). Doklad vrtání kamenné industrie můžeme v podobě vývrtků nalézt v areálu 1 a 2. Škrabadla jako nejpočetnější nástroj můžeme nalézt ve všech areálech, nejvíce jich je v areálu 1. Jejich přítomnost svědčí o běžné práci, pravděpodobně se dřevem, kůží či potravinami. Trapézy můžeme nalézt pouze v areálech 2 a 3. Areál 2 poskytl také broušený nástroj.

Celkově můžeme konstatovat, že jednotlivé areály vykazují velice podobnou strukturu materiálního obsahu a tedy i činností. Kromě jistých náznaků vydělení výroby štípané industrie (areál 3 obsahuje více artefaktů s ní souvisejících a méně dokládajících jiné činnosti – větší výskyt škrabadel v areálu 1) nemáme žádných přímých dokladů o přítomnosti okrsků

specializovaných na určitou činnost. Areál 1 vykazuje 13 kusů industrie související s pracovní činností na sídlišti (19,7 % – pracovní činností na sídlišti rozumím všechny aktivity se štípanou a broušenou industrií, které nesouvisí s její výrobou), areál 2 pak 9 kusů (24,3 %) a areál 3 pouze 5 kusů (9,3 %), ostatní artefakty souvisejí s výrobou štípané industrie (kromě čepelí, které mohou samy o sobě sloužit i jako nástroje). Vydělování výroby štípané industrie může souviset s nepříjemným působením jejího odpadu, ten je stejně ostrý jako vyráběné artefakty a může tak způsobovat velice nepříjemná zranění. Zajímavé je, že

areál 1 i 2 se vážou na stejnou fázi osídlení (fáze s velkým domem), kdežto druhá fáze vůbec nejeví známky přítomnosti industrie. To může být dáno větším množstvím mladších objektů v areálu předpokládaného pracovního prostoru této fáze, které starší industrii převedly jako intruzi do svého obsahu (*viz níže kapitola IX*). Zajímavý je výskyt polozemnice v areálu číslo 1. S tím může souviset i vyšší počet škradel (*viz objekt 753*).

Zajímavý je rozptyl přepálených artefaktů. Ty můžeme takřka výhradně nalézt pouze v areálech 2 a 3. K areálu 1 můžeme přiřadit pouze 1 přepálený artefakt, který se navíc nalézá ve značné vzdálenosti od středu areálu. Zdá se, že povrchové ohniště, či jiný tepelný zdroj, který mohl způsobit přepálení, se nacházel pouze v areálech 2 a 3. Napadá nás úvaha o zimním charakteru prací v těchto místech.