



Šíření vzorů

Sever, severozápad a severovýchod Evropy okolo 5000 před Kristem

U jezera Lača na jihu archangelské oblasti se nachází lokalita Nižněje Vereťje. Byla objevena v roce 1929, ale v letech 1979-1980 ji na jiném místě zkoumala S. V. Ošibkina. V hloubce 0,8 až jeden metr byla nalezena **mezolitická** vrstva z klimatického období boreálu (asi pol. 7. tis. BC). Vedle nástrojů z kamene, parohů a kostí upoutaly především ty ze dřeva dochované díky uložení pod hranicí spodní vody. Jako obvykle se jedná o artefakty roztroušené v usazeninách. I tak nás velmi dobře informují o životě tamní mezolitické populace.

Jednu skupinu artefaktů tvoří lovecké nástroje. Byl nalezen zbytek oštěpu, šest zlomků luků a 18 šípů a jejich hrotů. Luky byly vyrobeny z jednoho kusu dřeva a na koncích byly opatřeny zářezy k zaklesnutí tětiny. Šípy měly většinou dvojkonický tvar hrotu s tupým koncem. U takových se předpokládá použití k lovu kožešinové zvěře nebo ptáků. Jeden hrot však měl i zářezy k zasazení pazourkových čepelí.

Další významnou skupinou předmětů jsou násady pro sekery nebo teslice z kamene nebo parohu. Dřevěné násady byly na konci opatřeny boulí nebo kořenem. Tato část byla opracována do tvaru „objímky“. Ta není známa z jiných oblastí, pouze na severu Německa se dochovaly zlomky podobných „objímek“.

Ostatní předměty nemají paralely v archeologickém materiálu ani v etnografii, proto je těžké odhadovat jejich funkci. Patří mezi ně dvě paličky. Jedna snad sloužila ke zpracování měkkých materiálů, ta druhá nese stopy červeného pigmentu. Další pečlivě zhotovené předměty jsou na celém povrchu zdobené nebo je v nich vytvářen čtvercový otvor. Nalezena byla i vidlice vyrobená z osiky. Protože byla na jedné straně opálena, je považována za nástroj k manipulaci s potravou nad ohněm.

Jako materiál bylo použito dřevo ze dvou druhů borovice, jedle, osiky a břízy. Dva posledně jmenované druhy dřevin tvořily většinu tehdejšího porostu.

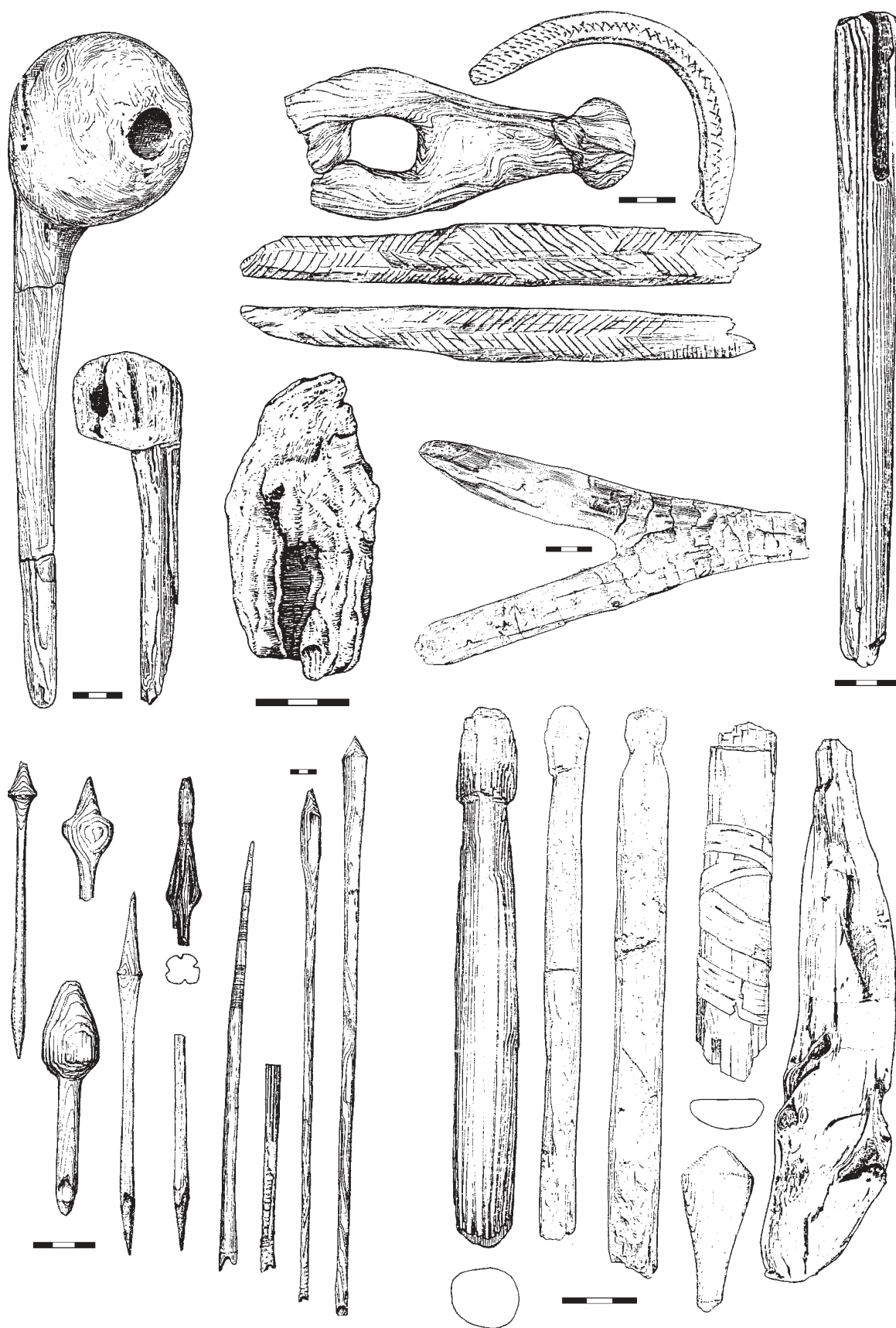
Na severu evropské nížiny a na pobřeží jižní Skandinávie a Baltu je známo relativně velké množství mezolitických lokalit. Jsou doloženy na celém území Polska, i když se koncentrují převážně na středním toku tamních řek a v severnějších pahorkatinách. V nížinách této části Evropy teče většina řek severním směrem a tato síť vytvořila přirozené komunikace. Na počátku poledových dob zde bylo velké množství mělkých jezer. Pylové analýzy potvrzují vývoj porostu od borových a březových k dubovému lesu. Zdá se, že ten však lovci využívali méně než pobřeží.

Jednou z lokalit je Friesack ležící severozápadně od Berlína a přibližně 150 kilometrů od pobřeží Baltu. Místo se nacházelo na písčíně u malého jezera. Mnohá z takových jezírek byla zřejmě napojena na řeku meandrující krajinou. Lidé sem přicházeli po značnou část mezolitu a lovíli velká i malá zvířata, ptáky a ryby. Doložení jsou jelen, prase, los, tur, bobr, želva, zajíc, vlk, kočka, vydra, štika a sumec. Do 7000 BC bylo osídlení jarní, po rozšíření dubu podzimní. Lidé vyráběli sítě a koše. Bylo nalezeno lovecké náčiní - oštěpy, šípy, projektily - nástroje - sekery, možná i rycí hůl, pazourkové nástroje k řezání.

I zde jde o uložení. Jsou přes metr silné. Radiokarbonová data prokázala velmi časně osídlení lokality, ale i hiáty v osídlení o délce 10 až 100 let. Mezi 8700 a 8450 BC bylo místo osídleno patnáctkrát, mezi 8350 a 8150 BC pětkrát a mezi 8050 a 7800 BC opět patnáctkrát.

Místo bylo využíváno ještě kolem poloviny 6. tis. BC. Návštěvy lidí se posunuly z jara na pozdní léto nebo podzim.

K dalším známým lokalitám patří Hohen Viecheln v severním Německu. Duvensee, Holmegaard a Svaerdborg jsou nyní dánským ostrovem Zeeland. Ulkestrup a Mullerup byly umístěny v bažinách asi 40 kilometrů od pobřeží v oblasti s mělkými jezery. Využívána byla zřejmě v letním období.



Obr. 8.1 Nálezy opracovaných dřev z lokality Nižněje Veret'je: násady seker, celodřevěné šipy, palička, vidlice, zlomky luku a zdobené předměty neznámého účelu (podle S.V.Ošibkiny 1982, Ris.1-6, různá měřítka). ■

U mělkých jezer několik kilometrů od pobřeží ležel i severoanglický Star Carr. I tato lokalita byla v 9. tis. BC letním táborem. Lidé zde lovili velká i malá zvířata, ptáky, ale není známo, zda rybařili. Částečně zpracované kusy zvířat byly zřejmě spotřebovány na jiném místě. Ostatní sídliště v okolních kopcích lidé využívali asi jen v létě, jsou menší a nebyl v nich nalezen tak velký počet nástrojů. Analýzy kostí dokazují, že potravou domestikovaných psů byli mořští živočichové. To svědčí o mobilitě populace.

V Dánsku začíná výzkum pod mořskou hladinou objevovat lokality na bývalém mezolitickém pobřeží. Jejich datování po 7000 BC dokládá poměrně početné osídlení mořského pobřeží v této době. Sídlíště obsahují lísková jádra, rybí kosti a kosti lesní zvěře. Často byla umístěna v malých zátokách v blízkosti ústí řek. Až do 7500 BC byl Balt jezerem, které se po zvýšení hladiny stalo mořem.

Příkladem lokality, jejíž existenci ukončila zvyšující se hladina je Vaenged Nord, malý ostrůvek při jižní straně ústí řeky Vedbaek. Místo bylo osídleno asi od 6000 BC a zatopeno okolo 5800 BC. Zdejší obyvatelé se pravděpodobně soustředili především na rybolov v ústí řeky. Místo bylo užíváno opakovaně, ale zřejmě ojediněle.

O něco později zanikla v jižním Švédsku mělká pobřežní laguna s malými ostrovy členěná nízkými bariérami, dnes zvaná Skateholm. Nejstarší známá lokalita označená Skateholm II se nacházela na jednom z ostrůvků a byla zatopena okolo 5000 BC a později znovu osídlena. Nálezy dokazují vnitrozemský lov velkých kožšinových zvířat a ptáků, ale i rozsáhlý lov ryb a mořských savců. Nevíme, zda lidé lokalitu obývali po celý rok, ale jejich pohřby dokládají úctu k předkům a silnou vazbu na toto místo. Výzkumem bylo zjištěno 20 hrobů mužů, žen, dětí i domestikovaných psů (tři hroby). Většinou šlo o samostatné pohřby, i když jsou v jedné jámě doloženi i dva dospělí a v jiné dvě děti najednou. Jinde byla dospělá žena pohřbena se psem. Celé pohřebiště se nacházelo na ploše 40 krát 20 metrů. Hrobové jámy měly různou orientaci, mrtví byli umístěni v natažené poloze nebo v sedě. Z milodarů jsou doloženy u mužů pazourkové a další nástroje, u žen ozdoby. Mezi nálezy je paroží i červené barvivo nebo rybí kosti v oblasti břicha. Dokladem kontaktů s jižnějším světem LBK kultury je nález broušené kamenné sekery v jednom z hrobů. Složitost a propracovanost pohřebního ritu dokládá objekt o rozměrech 4 × 4 metry umístěný na pohřebišti a vymezený červeným barvivem. Uvnitř se nacházel pazourek a kosti. Možným vysvětlením je prázdný hrob nebo nebo kenotaf.

Mezolitická sídliště mají několik společných znaků. Sloužila malým skupinám rozptýlené populace v krajině s nízkou hustotou osídlení, lidé byli orientováni na nejrozumnější zdroje, které plánovaně sezónně využívali. Rozsah jejich pohybu neznáme, ale lze předpokládat dva typy mobility: cirkulární, kdy lidé měnili působiště podle sezóny nebo jiného kritéria, a radiální, kdy základna sloužila po delší období a z ní lidé prováděli výpravy s nejrozumnějšími cíli. Tato strategie zesílila od skandinávské Ertebølle kultury. V její střední a pozdní fázi se objevují velká a početná pobřežní sídliště jako hlavní sídelní zóna doplněná vnitrozemskými sídlišti. S nimi se však objevují již i zřetelnější prvky neolitu.



červenec 1986, v blízkosti Chvaletic Sekeru z místní břídlíce jsem zasadil do dřevěné násady. Asi nikdy nezapomenu na pocit, když jsem pokácel první břízku. Ukázala se funkčnost dávného nástroje. Ne, práce rozhodně nešla jako s moderní sekerou, ale na to by každý musel být připraven. Pro potřeby stavby naší chýše jsem kácel další a další břízky posílen pocitem významu této práce a symbolickou silou sekery.

Bylo to poprvé, kdy jsme se čtyři přátelé vydali do přírody žít jako v pravěku. Měli jsme jen velkou a těžkou krabici pazourkových pecek, už zmíněnou první broušenou sekeru a několik poprvé vyrobených keramických nádob. Dodnes nevím, co jsme vlastně jedli. I pramen vody byl vzdálen pár kilometrů. Obývali jsme lehkou chýši s rákosovou střechou. Naše situace připomínala život evropských kořistníků za okrajem rozšíření plně zemědělských kultur.

Prožívali i oni podobný pocit při prvním setkání s broušenou sekerou? Inspirovali se výrobky jižních zemědělců nebo sami začali kámen opracovávat broušením? Upevnění jejich seker bylo téměř identické, byly jen vyštípány z pazourku nebo dobroušeň z tvrdého parohu.

V roce 1987 nás přijelo už deset. Cesta k experimentální archeologii posilovaná ojedinělými knihami o tomto oboru pokračovala. Zažili jsme mnoho pozoruhodného. Bouři, která zcela proměnila celou krajinu, obavu o oheň, dřinu při transportu rákosu, splétání vlněných vláken na jednoduchém stavu bez závaží. Žít v přírodě a současně experimentovat bylo těžší než provozovat izolované pokusy v blízkosti moderních pracoven. Zažili jsme však volnost pobytu v přírodě, kterou bychom asi neměnili. Stejně jako dávní lovci a sběrači?





Při výzkumech I. Loze na lokalitě **Zvidze** v Litvě bylo v letech 1973-75 a 1981-84 nalezeno 289 kusů dřevěných nástrojů a polotovárů. Osídlení zde bylo zachyceno na ploše poloviny hektaru ve 110 metrů dlouhém a 30-50 m širokém pásu. Dnes se nachází na břehu jezera Zvidze, dříve na západním břehu jezera Lubana, které se časem změnilo v rašeliniště. Holocénní uložení jsou 1,3 až 1,8 m mocné. Zbytky artefaktů se nacházely na celé ploše, ale pozůstatky konstrukcí jen uprostřed na ploše 13 × 35 m, navíc patřily jen střednímu neolitu. Zjištěných 17 vrstev patří střednímu a pozdnímu mezolitu (13-16), ranému (9-12) a střednímu (4-8) neolitu.

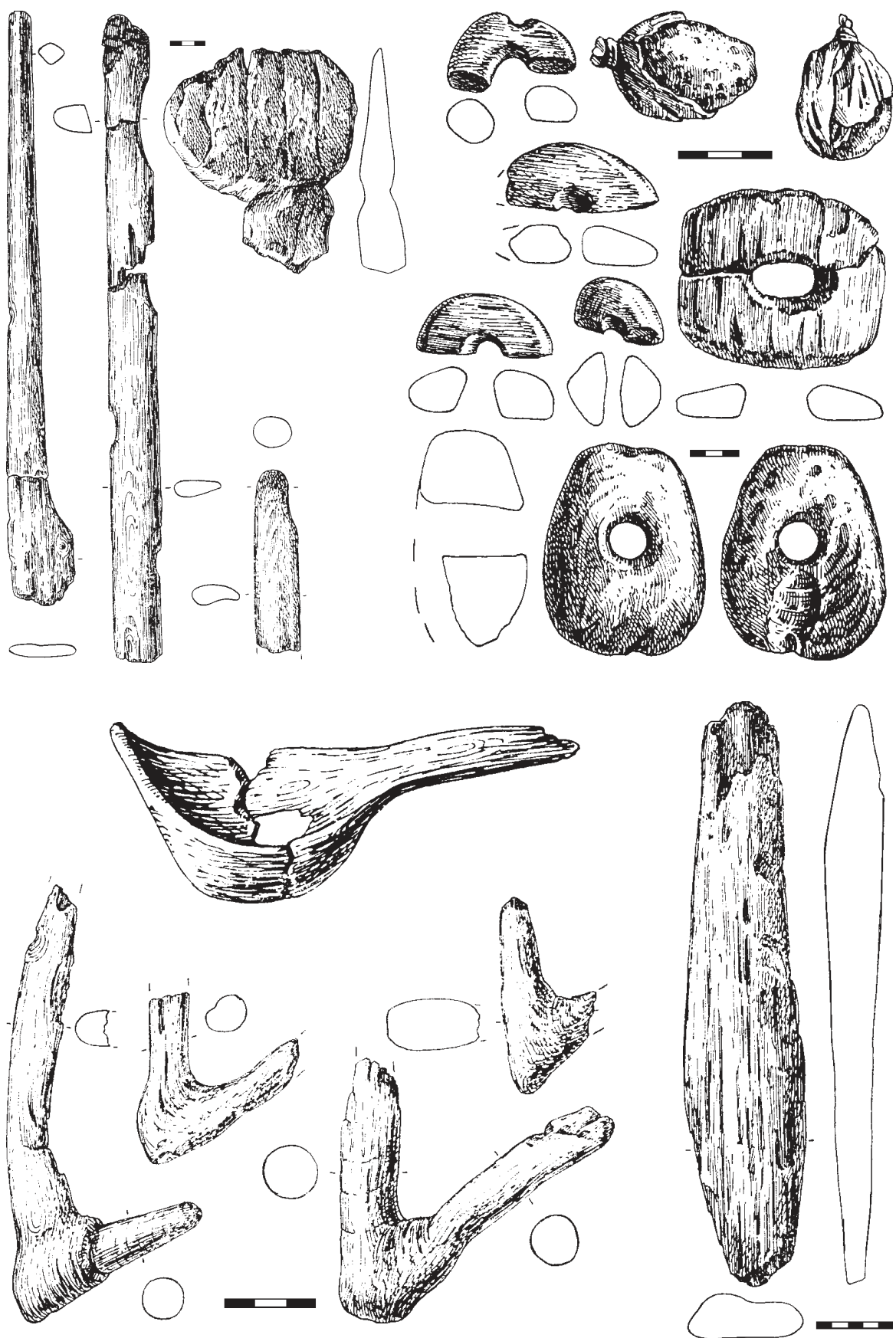
Mezi dřevěnými artefakty jsou nástroje k lovu, rybolovu, zemědělství a sběru rostlin, výrobní nástroje i vybavení domácnosti. Šípy mají bikonický tvar hrotů, luk dokládají dva zlomky. Jde o nálezy běžné na soudobých lokalitách.

Hojné jsou však doklady rybolovu. Především bylo zachyceno asi 6 m hrázky, jejímž úkolem bylo omezit pohyb ryb na mělčině. Původní délka je odhadována přinejmenším na několik desítek metrů, především s přihlédnutím k etnografickým paralelám. Hrázku tvořily kůly zaražené do dna mělčiny a vypletené pruty a třískami. Tato konstrukce dosahovala šířky 1,2-1,5 m. Podobné konstrukce známe i ze severní Evropy už od mezolitu. Ta ze Zvidze je datována do raného neolitu. To však není vše. Byly nalezeny zbytky nejméně čtyř vrší, které sloužily k chytání ryb naháněných do úzkých propustí. Dochovaly se i zbytky sítí, plováky z borové kůry, které je držely na hladině a závaží s kameny zajišťující správné vypnutí sítí. Doloženy jsou dřevěné destičky se čtvercovými otvory, jež po nasazení na hole bránily jejich boření do bahna při odstrkování rybářských člunů. Jsou nalézány i na ostatních lokalitách.

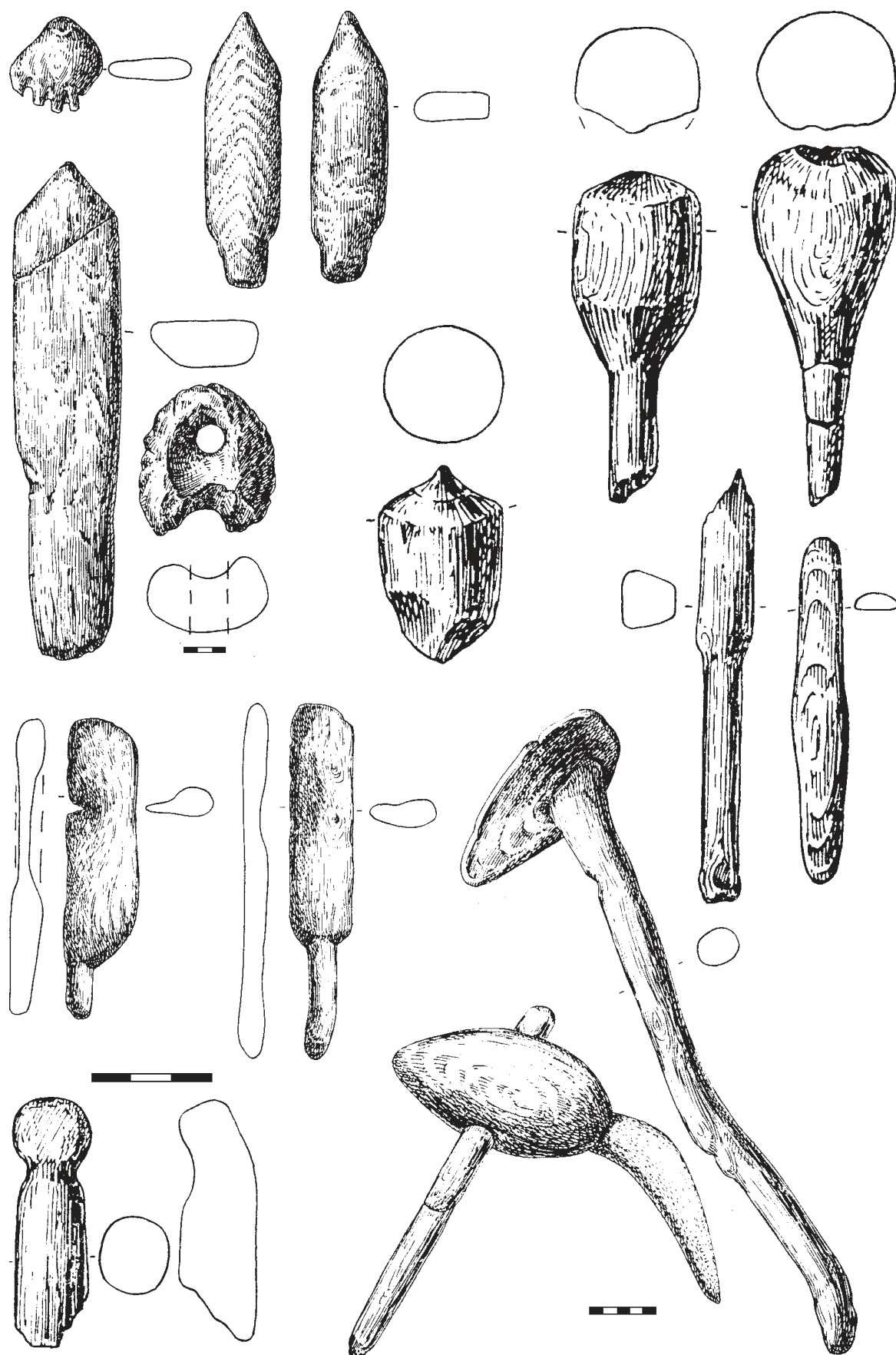
Za zemědělské nebo sběračské nástroje jsou považovány dvě motyky. Délka té dochovanější je půl metru, což není mnoho. Nalezeno bylo i ostří blíže neznámého dlátovitě ukončeného kopacího nástroje. Několik dochovaných paliček mohlo mít nejrůznější uplatnění včetně uvažovaného louskání ořechů. To se týká i nástrojů s ostrou hranou, které mohly sloužit ke zpracování vláken z plodin. Z domácí výbavy jsou doloženy zbytky košíků, jejichž rukojeti byly omotány březovou kůrou, poměrně drobné naběračky s ostrou nálevkou nebo hřebenovitý nástroj, který mohl sloužit k výzdobě keramických nádob.

Významné postavení v tehdejší životě mají kamenné a parohové sekery nebo teslice. Jejich rukojeti byly nalezeny, mají však zvláštní konstrukci. Prvním typem je dřevěná hlavice s otvorem pro násadu a druhým pro zasazení pracovní části nástroje. Druhou možností byl prohnutý tvar se žlábkem na konci sloužící jako spojka mezi ostřím nástroje a nasazenou hákovitou násadou. Dlouho však zřejmě nevydržel, všechny nalezené kusy jsou poškozené.

Přestože i tyto mimořádně dochované artefakty svědčí o bohatství materiální kultury raného tzv. lesního neolitu, musíme počítat s tím, že i ony jsou pouhým výběrem tehdejší reality.



Obr. 8.2 Nálezy opracovaných dřev ze Zvidze: naběračka, háky-násady seker, hlava sekery s otvorem, kopací nástroj, vrtané destičky (podle Loze 1988, Fig. 1-7, různá měřítka). ■



Obr. 8.2 Nálezy opracovaných dřev ze Zvidze: hřebec na zdobení keramiky?, hroty šípů, motyka, sekera, paličky, zlomek luku (podle Loze 1988, Fig. 1-7, různá měřítka). ■



srpen 1989, střední tok řeky Orlice „Hej, rup!“. Na daný povel jsme zabrali za lano. Člun dlabaný z dubového kmene se na druhém břehu pohnul. Přesekání jedné z klád pomohlo. Naplavené dřevo v zákrutu řeky pouští svého zajatce. Drobně prší a situace má k pohodě daleko. V naší skupině se dokonce ozvaly hlasy, že zde havarovaný člun necháme. To je pro mne nepřijatelné. Naši výpravu tvoří tři různá plavidla. Desetimetrový dlabaný člun z topolu, pětimetrový dubový člun a vor z klád jehličnanů. Ztráta jednoho z plavidel by byla znatelná.

Nacházíme se na čtyřicetakilometrové trase řeky Orlice ve východních Čechách. Směřujeme po jejím proudu dolů směrem k soutoku s Labem. Už jsme se naučili, že peřeje může překonat nejlépe plavidlo bez posádky nebo že slabší kmeny napříč přes řeku je nutné přesekat. Jednou jsem se s pomalejším vorem v závěsu za celou výpravou ocitl ve slepé uličce rozdvojeného ramena řeky. Těsně před spojením obou ramen ležel napříč silný kmen stromu. Nebylo v lidských silách s ním pohnout. Pokoušel jsem se táhnout vor na laně proti silnému proudu. Nešlo to. Nakonec mi pomohl náhodný kolemjdoucí.

Orlice je mělká a na mnoha místech se lze brodit. Jsou tu i mělčiny, kde je nutné plavidla přetahovat. Celá plavba dobře testuje cestování na malé řece. Byl by velký tok vhodnější?

Člun se uvolnil a lanem jsme ho přetáhli na náš břeh. Posádky opět nastupují a pokračujeme v cestě. Úspěch nám dodal optimismu. Ještě prší, ale odvěká zkušenost lidstva nám říká, že dříve či později Slunce zase vyjde. Pro nás pro všechny...



Východ Evropy

V průběhu 6 tis. BC vznikly ve východoevropských stepích nové mezolitické skupiny charakteristické přítomností lichoběžníkových tvarů ve štípané industrii. Uvažuje se o nové technologii výroby čepelí technikou tlaku. **Rozsah** tohoto **osídlení** na horním i dolním Dněpru, na Krymu a v povodí Bugu a Dněstru je značný.

Právě kultura těchto lidí prošla procesem neolitizace. V předkeramické fázi kultury Bug - Dněstr je doložen chov domácích zvířat a nejpozději v druhé polovině 6. tis. BC začala i výroba keramiky. Důležité může být to, že zhruba ve stejné době se v oblasti objevují importy křišské keramiky, která se v této době rozšířila až do rumunského Moldavska.

Koncem 6. tis. BC se keramika objevila také u dalších kulturních skupin. Kultura Bug-Dněstr pokračovala ve svém vývoji, ale v této době sousedila na západě již s mladší LBK (notová výzdoba). Potvrzují to importy keramických nádob.

Z místního mezolitu vychází i kultura horního Krymu s nezdobenou keramikou s konickým dnem. Chov zvířat začal zřejmě už v předkeramické fázi (lokalita Tash Air).

Dále na východ, na dolním Donu, vznikla kultura Rakušetchnij Jar, mezi Donem a Volhou kultura Seroglazovka a východně od Volhy kultura Elshan. Všechny tyto skupiny charakterizuje keramika zdobená hřebenem a chov domácích zvířat. Zdá se, že tato rozsáhlá oblast zůstala řídce osídlena až do 4. tis. BC.

Původ neolitu východní Evropy je vysvětlován **akulturační hypotézou**. U kultury Bug-Dněstr je předpokládána domácí neolitizace. Obecně šíření nových čepelových industrií a lichoběžníkových tvarů štípané industrie bývá někdy teoreticky spojováno s možnými kavkazskými a blízkovýchodními vlivy v jihoruské rovině. S nimi se do oblasti mohly dostat i prvky produktivního hospodářství. Důvěryhodné opory pro tyto hypotézy však zatím chybí. Obecným problémem je to, že zvláště pásmo mezi Donem a Volhou neposkytuje přesně datované nálezy. V 5. tis. BC se zdá být pro neolitizaci území mezi Donem a Volhou důležitý vliv oblasti ležící východně od Kaspického moře.

Podoba sídlišť není v úplnosti známa. Mírně zahloubené domy kultury Bug-Dněstr měly velikost 12 až 36 m². Mezi domy se nacházejí běžné jámy a kameny vyložená ohniště. Největší známé sídliště má rozlohu 600 až 1000 m² a bylo možné rozeznat několik desítek obydlí. I přes značnou rozlohu není jasné, zda stavby fungovaly ve stejné době. Předpokládá se spíše sezónní charakter osídlení. Rozloha sídlišť Sursk-Dněpr je naproti tomu jen 100 až 300 m². Malé chýše bývají seskupeny kolem centrálního ohniště. Na Krymu nejsou obydlí známa. Snad se nacházela na úrovni terénu, takže se z nich dochovala jen kameny obložená ohniště o průměru až do dva a půl metru. Sídliště se nacházela na úpatí kopců, v údolích řek, v jeskyních, ale i ve volné krajině. Byla malá rozlohou a pravděpodobně sezónní. I obydlí kultury Rakušetchnij Jar tvořily jen malé chýše. Plochu mezi nimi vyplňovaly velké hromady schránek škeblí. Možná i díky tomu vytvářejí sídliště dojem značného roz-

sahu. Sídliště kultury Seroglazovka dosahovala až 1000 m². Zástavbu opět tvořily chýše, někdy i dvouprostorové. Kolem nich se nacházela ohniště a jámy. Dlouhodobé osídlení dokládají vrstvy až půldruhého metru silné.

V pozdějším období jsou sídliště samarské kultury opět malá a zřejmě sezónní. Ani v kultuře Dněpr - Doněc nepřesáhla délka jedné strany pravoúhlých obydlí 3,5 metru. Některá však byla mírně zahlobená, uvnitř se často vyskytovalo ohniště. I když plocha sídlišť dosahuje až 1000 m², jsou pokládána za sezónní. Totéž platí o sídlištích kultury středního Donu. Jejich plocha bývá pokrytá jámami a rozbitými schránkami škeblí. Chýše jsou kruhové i čtyřúhelníkové, zahlobené necelý metr pod úroveň terénu o ploše do 15 m². Obvod obydlí tvoří drobné kulové jamky.

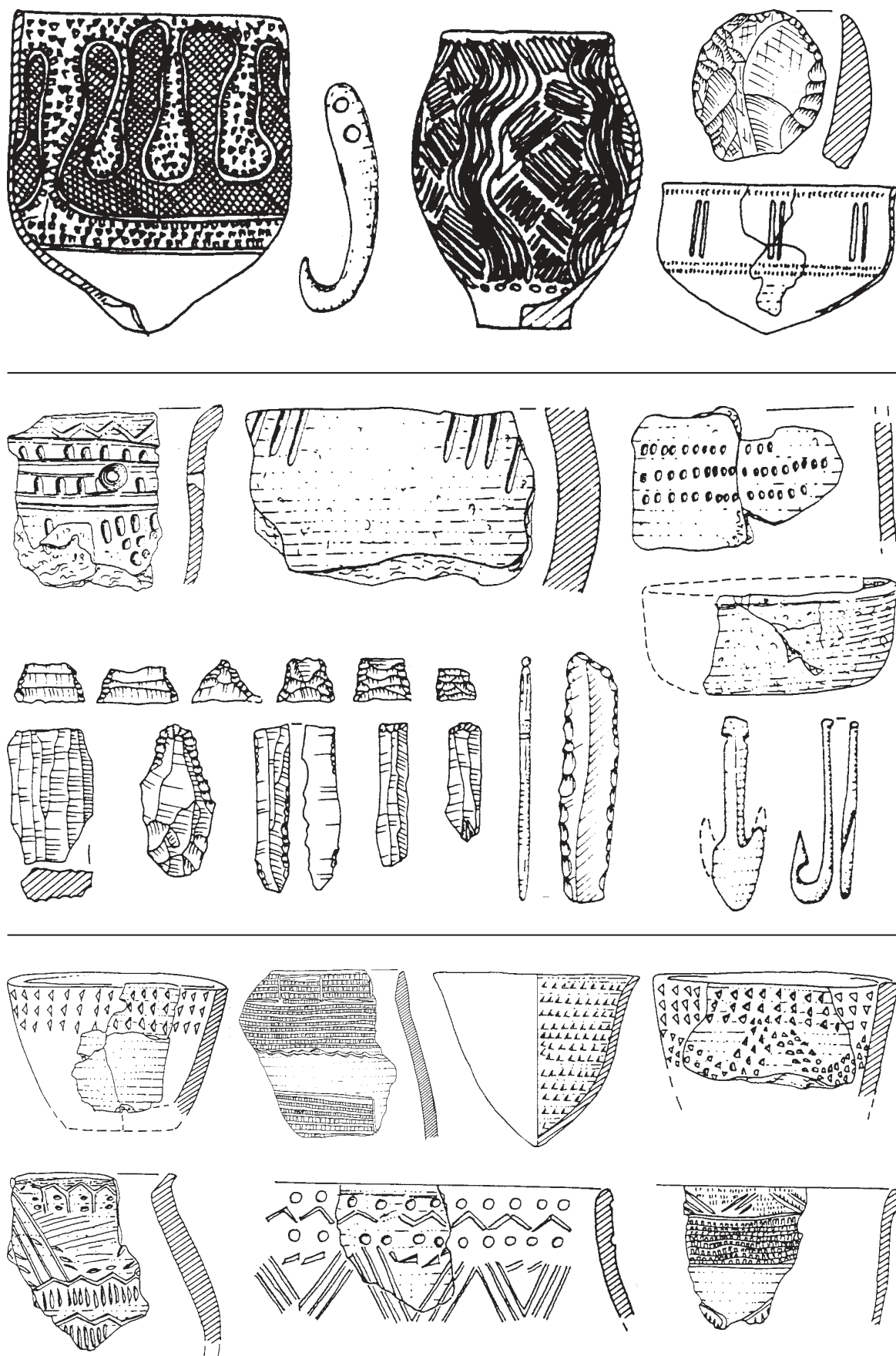
Pohřbívání není doloženo ve všech kulturách. Na lokalitě Čikinovka (kultura Bug-Dněstr) byly v domech objeveny pohřbení jedinci ve skrčené poloze bez výbavy. Antropologicky patří ke středomořskému typu. V kultuře Rakušetchnij Jar byli mrtví ukládáni do jam na pravém boku spolu s pracovními nástroji. Patří europoidnímu antropologickému typu.

V pozdější samarské kultuře byly kostrové pohřby v jamách orientovány k severu nebo severovýchodu. Jáma byla někdy vyložena kameny, ale vždy pokryta červeným barvivem. Výbavu tvořily ozdoby a kostěné nástroje. Mrtví kultury Dněpr - Doněc byli ukládáni na velkých hřbitovech. Pohřby byly jednotlivé i společné, někdy se nacházejí i uvnitř sídelního areálu. Jámy jsou poměrně hluboké. Mrtví uloženi na pravém boku byli často posypáni červeným barvivem. Milodary tvoří nástroje a ozdoby. Červeným okrem byly pokryté i čtyři hroby kultury středního Donu zahlobené do sídlištní vrstvy na lokalitě Kopanišče 2. Mrtví byli uloženi na pravém boku se skrčenýma nohama bez pohřební výbavy.

Materiální kulturu tvoří mimo zmíněné keramiky s rostlinnými ostřivy v keramické hmotě především kostěná a kamenná industrie. V mnoha kulturách se objevuje malé množství broušených seker, ze štípaných nástrojů jsou to především čepele a mikrolity (škrabadla, vrtáky, vruby). Z kosti a parohu byly vyráběny harpuny, háčky, hladítka a závěsky nebo jiné ozdoby.

Obživa kultury Bug-Dněstr byla založena na zemědělství (pěstování pšenice a ječmene, chov hovězího dobytka a prasat), ve velké míře však byl stále provozován i lov, rybolov a sběr plodin. Už ve východnější kultuře Sursk-Dněpr se předpokládá jen velmi primitivní chov hovězího dobytka a prasat, základem obživy byl ale rybolov doplněný sběrem a lovem. Na Krymu byli loveni hlavně divočák, jelen a srnec, dokázaný je chov skotu a prasat, ale ne pěstování plodin. V kultuře Rakušetchnij Jar je doložen chov skotu, prasat, ovcí a koz, ale lov, rybolov a sběr měly důležité místo v obživě lidí. V kultuře Seroglazovka byl chov skotu v počátcích.

Situace se částečně mění v poněkud pozdějších kulturách. V samarské kultuře na Volze bylo hospodářství založeno na vyspělém chovu skotu. Lov a rybolov zde ztrácejí svůj význam. V kultuře Dněpr - Doněc se na některých sídlištích nacházejí mimo chovu skotu a prasat i doklady pěstování plodin, pšenice a ječmene. V kultuře středního Donu je však chov skotu ještě v počátcích a lov tvoří hlavní oporu v obživě těchto lidí.



Obr. 8.3 Keramika a inventář kultur (shora) Bug-Dněstr, Sursk-Dněpr, Rakušetchnij Jar (podle Telegin-Titova 1993, Pl.1-7). ■



23.srpna 1998 - dopoledne, expedice Monoxylon II Spuštění člunu na písčitém břehu Malé Rhôny bylo velmi rychlé. Den začíná moje posádka. Řeka i její okolí mají přirozenou podobu, což je rozhodně příjemné. Tok se klikatí v početných zákrutách, takže se čas od času vracíme téměř na stejné místo. Občas nás mine výletní parník, který pro důvěřivé turisty koná několik zastávek u břehu řeky.

Náš postup je zpočátku snadný. Po necelých deseti kilometrech však proud sílí. Je třeba vyhledávat místa nejmenšího odporu. Jedeme těsně u břehu. Díky tomu je často vidět náš minimální postup. Ale jde to.

Nakrátko jsme zastavili u břehu, abychom v nedaleké usedlosti doplnili zásoby vody. Kluci natrhali i fíky a ostružiny. Jedeme už přes čtyři hodiny a podle předpokladů bychom už měli být na místě střídání. Tím je most přes řeku, o němž mluvili lidé na kapitanátu v Saintes Maries -de-la-Mer a který se stal symbolem této cesty. K poledni začíná pálit slunce a je zde více sucho než na moři. Poslední hodinu už nikdo nemluví. Každý je zabrán do svých myšlenek.

Konečně se most objevil. Jeho složitá ocelová konstrukce před námi nám dodává síl. Už vidíme i ostatní členy expedice na břehu. Za 6 hodin jsme ujeli 15 kilometrů.

Přestože neolitická Rhôna vypadala jistě jinak, jsem rád, že jsme tuto plavbu vyzkoušeli. Právě oblast Rhôny je totiž místem, kde se sídliště s kardiální keramikou nacházejí nejhluběji ve vnitrozemí, i přes sto kilometrů od pobřeží. Protože většina leží v blízkosti řeky, lze předpokládat, že její tok sloužil jako dopravní tepna této oblasti. Proti nebo po proudu mnohých řek mohli lidé se znalostmi zemědělství pronikat hluboko do vnitrozemí. Kam se dostali však může zjistit jen archeologie.



Západ Evropy

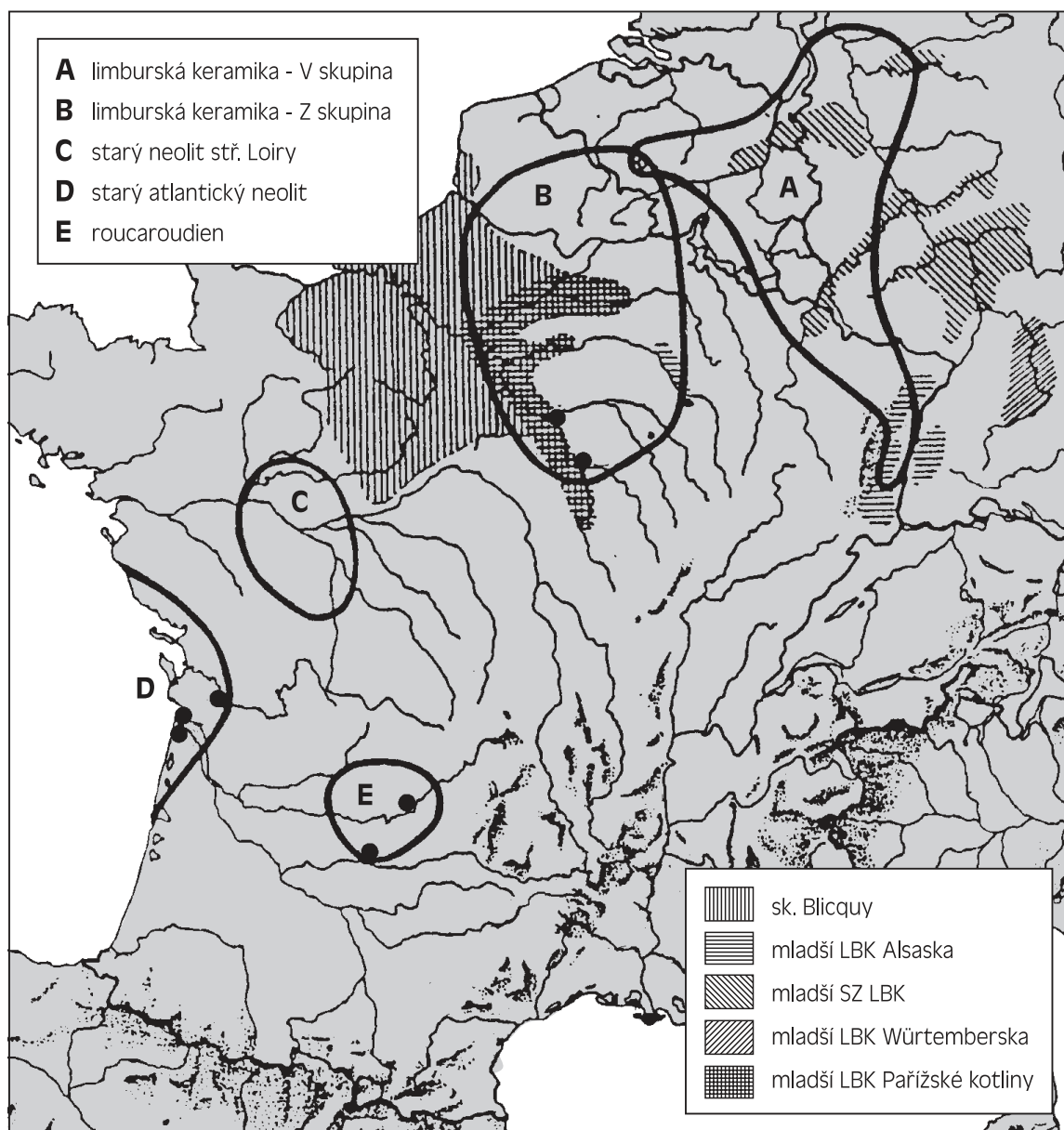
Raný neolit západní Evropy je výrazně spojen s rozsáhlým kulturním okruhem tzv. impresso-kardiální keramiky. Jejím zřetelným znakem je počáteční rozšíření na pobřeží téměř celého západního Středomoří. S tímto prostředím byla spojena expedice Monoxylyon II v roce 1998 a experimentální i archeologická fakta jsem popsal v knize „Monoxylyon II. Plavba po 8000 letech“. Nebudeme se jim tedy na tomto místě věnovat. Význam kardiální keramiky pro neolitizaci západní Evropy je však zásadní, proto bude v dalším textu ještě několikrát zmíněna. Na mnoha místech této části Evropy se však její kulturní vliv prolnul s LBK, jejíž postup se i zde projevil. Vznikla tím netradiční situace, již se v následujících odstavcích budeme věnovat.

V severozápadní části kontinentu je pojem „neolitizace“ spojován s mladým mezolitem, kdy se objevují některé obiloviny nebo domácí zvířata. Na několika lokalitách je doložena broušená industrie. Štípaná industrie svědčí o kontinuitě osídlení. Není zde ale prokázána delší koexistence neolitu a mezolitu, ani degenerace mezolitických skupin nebo předkeramický neolit či předneolitická keramika. Po 5200 BC zde neexistují hodnověrné důkazy o existenci mezolitické populace. Její přetrvání do starého neolitu se odhaduje maximálně na dvě stě let. Lovecká sídliště nejsou téměř doložena v záplavové oblasti střední Belgie. Jinde však jejich počet roste.

Skutečný starý neolit severozápadní Evropy tvoří několik skupin tzv. nepáskových kultur. Toto označení vzniklo k jejich odlišení od LBK. Nejčastěji se totiž nacházejí právě v jejich sídlištních jamách. **Rozsah osídlení** je díky tomu velmi specifický. Keramika později označená jako limburská byla objevena již ve 20. a 30. letech minulého století. Po roce 1983 se v jamách LBK objevují další a další střepy keramiky La Hoguette a Blicquy. Sídlíště starého neolitu byla nalezena až na pobřeží Atlantiku a ve středozápadní Francii. Nepáskové kultury na území mezi Rýnem a Loirou však vykazují rysy starého neolitu jižní Evropy.

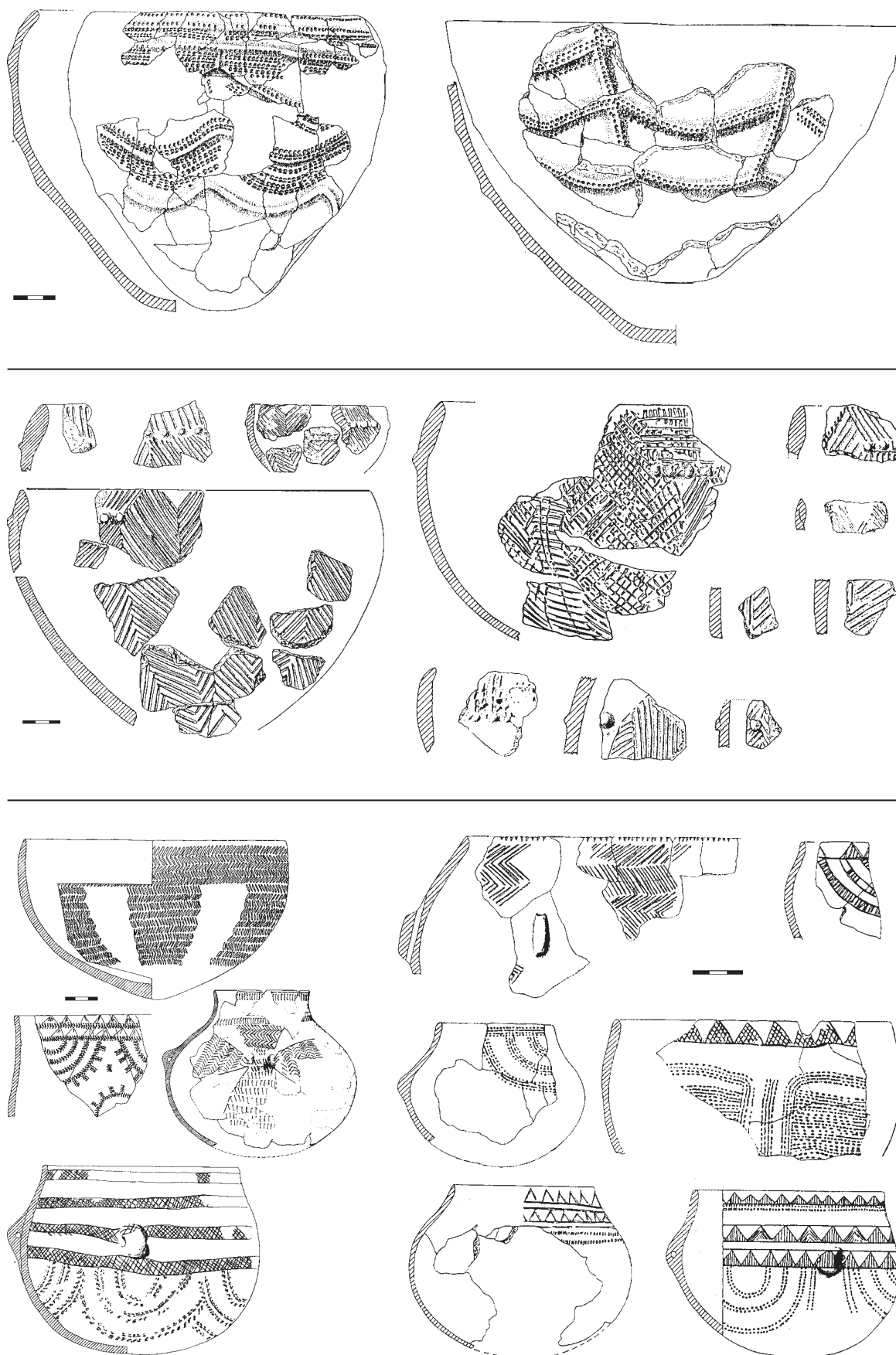
Keramika **La Hoguette** je chronologicky spojována v jižním Německu se starší LBK, v Alsasku a Limbursku s mladší LBK. Známa je z více než třiceti lokalit na středním toku Nectaru, Vetterau a v Alsasku. Jádro jejího výskytu leží jižněji a východněji než u keramiky limburské, lokality i jámy se však překrývají. Okrajově zasahuje do Horních Frank, Hessenska, Vestfálska a k tokům Mosely a Marny. Tvarově vykazuje podobnosti s jižní kardiální keramikou. Nádoby jsou vejčité i hrůškovitě, často s konickým dnem, občas vodorovnými výčnělky a zesílenými okraji. Keramická hmota byla ostřena drcenými lasturami a kostmi. Pokud je nádoba zdobená, byly motivy vytlačovány hrotem nebo hřebenem do podoby pásu nebo šňůrou.

Keramika kulturních skupin **Blicquy - Villeneuve - Saint-Germain** vykazuje podobnost s kardiální kulturou i s LBK. LBK jsou podobné větší a pravidelné čepele štípané industrie, půdorysy domů a část keramických nádob. Výzdoba a kruhy z kamene však upomínají Středomoří. V keramické hmotě se opět vyskytuje kostěné ostřívo. Výzdobu tvoří řady pupků v nejširší části nádob. Pohár je významným tvarem.



Obr. 8.4 Rozšíření tzv. nepáskových a kardiálních kultur v západní Evropě (podle van Berg 1990, Carte 5). ■

Limburská keramika je známa z více než šedesáti sídlišť z rozsáhlého území mezi Rýnem a Loirou, odkud bylo získáno přes dvě stě nádob. V sídlištních jamách je nalézána společně se starší i mladší LBK Alsaska, Champagne, Pařížské kotliny a se skupinou Villeneuve - Saint - Germain. Její rozšíření vytváří dvě geografické skupiny, z nichž východní tvoří území mezi Rýnem a Maasou, západní pak mezi Seinou a Šeldou. Západní oblast byla neolitizována již starší LBK, kdy byly využívány zdroje pazourku u Cách a v holandském Limbursku. Nejvýznamnějším tvarem je pohár, dále lahve a kulovité nádoby. Zdobeny jsou rytými liniemi pod okrajem i soustředně na dno a řadami pupků na největším průměru nádoby. V keramické hmotě je opět kostěné ostřívo, převážně však v západní oblasti rozšíření. Ta se od východní liší i v technologii, je drolivá a nesoudržná. Zdobená je rytými sítkami a brázdami, zatímco východní vyplňovanou páskou jako LBK.



Obr. 8.5 Keramika (shora) La Hoguette, limburská a Blicquy - Villeneuve - Saint-Germain (podle Gob 1990, Fig.1,3,4,13, různá měřítka). ■

Nepásková keramika je doložena i na střední Loirě a u Atlantiku. Většinou obsahuje kostní ostřívo a její nekvalitní keramická hmota byla vypálena jen na nízké teploty. Kdo byli její tvůrci?

V souladu s **kolonizační hypotézou** byla zpočátku limburská keramika a La Hoguette považována za mezolitické importy na území LBK, což podporovalo kolonizační hypotézu. S narůstajícím počtem nálezů se však ukázalo, že oba zmíněné typy keramiky se nacházejí v oblasti rozšíření LBK a nemohou mít mezolitický původ.

V současnosti zde převládá intruzivní model neolitizace s omezeným pohybem obyvatelstva východního a jižního původu, které bylo rychle asimilováno většinovými domácími populacemi. Zejména v chronologickém horizontu mladší LBK vytvářely nepáskové skupiny vzájemné složité vztahy. Limburskou keramiku a La Hoguette nelze zřejmě spojovat s LBK kolonizací. Nezdá se však ani, že by šlo o výrobky místních lovců, kteří měli s LBK slabé kontakty než aby se naučili vyrábět keramiku nových tvarů a výzdoby. Svůj velký význam ale mohly mít kontakty s jihem Evropy. Srovnáme-li přepravu výrobků a polotovarů jinde v Evropě s touto situací, nezdá se být vzdálenost několika set kilometrů nepřekonatelná. Jižní rysy nepáskových kultur se objevují na rozsáhlých územích. K nim mohly směřovat cesty přes řeky Rhonu, Allier a horní Loiru. Keramika se většinou nevyskytuje s mezolitickou industrií. Zdá se tedy, že nepáskové kultury tvořila neolitická populace, která přišla odjinud. Nebo zde, podobně jako na mnoha místech západního Středomoří, mohly existovat mezolitické kultury s keramikou schopné přistoupit k plně rozvinutému neolitu? Lasturové ostřívo v nádobách vejčitých tvarů s konickými dny a výzdobou hřebenem připomínají i lesní neolit severovýchodní Evropy. Mohly přes německo-polskou nížinu severně od rozšíření LBK fungovat kontakty mezi těmito územími?

Podle **akulturační hypotézy** v post-LBK fázi v 5. tis. BC docházelo k pomalému sbližování světa zemědělců střední a západní Evropy a pobřežních a vnitrozemských loveckých sídlišť. Neolitické oblasti byly v této době rozdrobeny, ale kontinuita života podle Whittleho pokračuje. Lovci žili mnoha způsoby. Vysvětlení této změny bylo hledáno od pokračování kolonizace po krizi ve výživě kořistníků. Whittle tuto změnu považuje pouze za závěr pomalého procesu sbližování.

Faktem však je, že nepáskové kultury vznikly ještě v druhé polovině 6. tisíciletí BC, to znamená dříve než Whittle předpokládá sbližování světa lovců a zemědělců. Souvislost s kardiálním okruhem se také jeví v případě keramiky limburské a La Hoguette jako velmi pravděpodobná. Naopak skupiny Blicquy - Villeneuve - Saint-Germain se zdají vycházet přímo z LBK a nacházejí se na jejím území.





květen 1995, vodní nádrž Rozkoš Stavba dlabaného člunu hypotetické podoby má svoje úskalí. Jedno z nich teď zažíváme na vlastní kůži. Od podzimu minulého roku jsme osekávali boky plavidla, aby získalo vhodnější tvar k plavbě. Trup dlabaného člunu tím ale na pomyslném řezu získal tvar oválu postaveného na svoji vratké straně. Těžiště plavidla se posunulo výš a my teď na vodní hladině zažíváme rodeo místo plavby. Posádky se střídavě naklánějí na jednu i druhou stranu, držet stabilitu ve dvojicích je téměř nemožné. Situace je o to vážnější, že za tři měsíce má toto plavidlo podstoupit zkoušku při expedici Monoxylon v Egejském moři.

Na Rozkoši trénujeme už od roku 1993. Vyzkoušeli jsme ledacos. Plachtu na zadní a zadobochní vítr, pádlování ve větru a vlnách u hráze uprostřed vodní nádrže, rychlost i vytrvalostní pádlování. Na uzavřené ploše přehrady nebo jezera je plavba spojena s pocitem marnosti. Tedy z pohledu těch, kdo by rádi směřovali dál. V mladém mezolitu a raném neolitu severovýchodní Evropy ale i tato plavba měla svůj velký význam při zajištění obživy rybařením. Jako třeba u jezer Lačo nebo Zvidze, o kterých byla řeč. Ze sportovního hlediska taková plavba nemusela představovat žádný větší problém. Alespoň nám se to zdálo při plavbách na přehradě Seč v roce 1991, na písku u Březhradu v roce 1995 i na jezeře Bracciano v srpnu 1998.

Zkušené jachtaři na Rozkoši tvrdí, že s naším plavidlem by se na moře nikdy nevydali. Ale my to dokážeme. Ke člunu bude připojen boční plovák z malého kmene stromu a zaručí stabilitu plavidla. Ale tady na Rozkoši bude vyzkoušen až za dva měsíce těsně před samotnou expedicí. Odhodlání nám dodává sílu.



Severovýchod Evropy

Na rozdíl od jihoruských stepí existovalo v 6. tis. BC v severoruských a baltských rovinách větší množství mezolitických kulturních skupin, které mají svoje kořeny bezpochyby ve starém mezolitu a mladém paleolitu. To platí i pro severní Skandinávii.

V 5. tis. BC vstupuje několik mezolitických kultur do keramické fáze. Od nich lze odvodit i **rozsah osídlení** tohoto počátečního neolitu. Velmi raný výskyt keramiky je doložen už pro konec 6. tisíciletí pouze v kultuře Narva v neolitických vrstvách lokalit Zvidze a Osa v Lotyšsku. Tato datace však významně dokládá, že se nejstarší keramika na území východně Baltského moře objevuje ve stejné době jako v severní části Evropy (kultura Ertebølle). Datování dalších keramických fází mezolitických kultur (Niémen, Valdai, Horní Volha, Volha - Kama) není potvrzeno radiokarbonovým datováním. Severnější mezolitické skupiny zůstaly ještě bez keramiky. Tyto kultury tzv. lesního neolitu nebo subneolitu byly rozšířeny v povodí řeky Niémenu (k. Niémen), v povodí Dviny a na jihu Ladožského jezera (k. Narva), v oblasti jezer na horní Volze (k. Valdai), mezi řekami Volhou a Okou (k. Horní Volha), na střední Volze s dolním tokem a přítoky Kamy (k. Volha - Kama) a ve Finsku a Karélii (k. Sperrings).

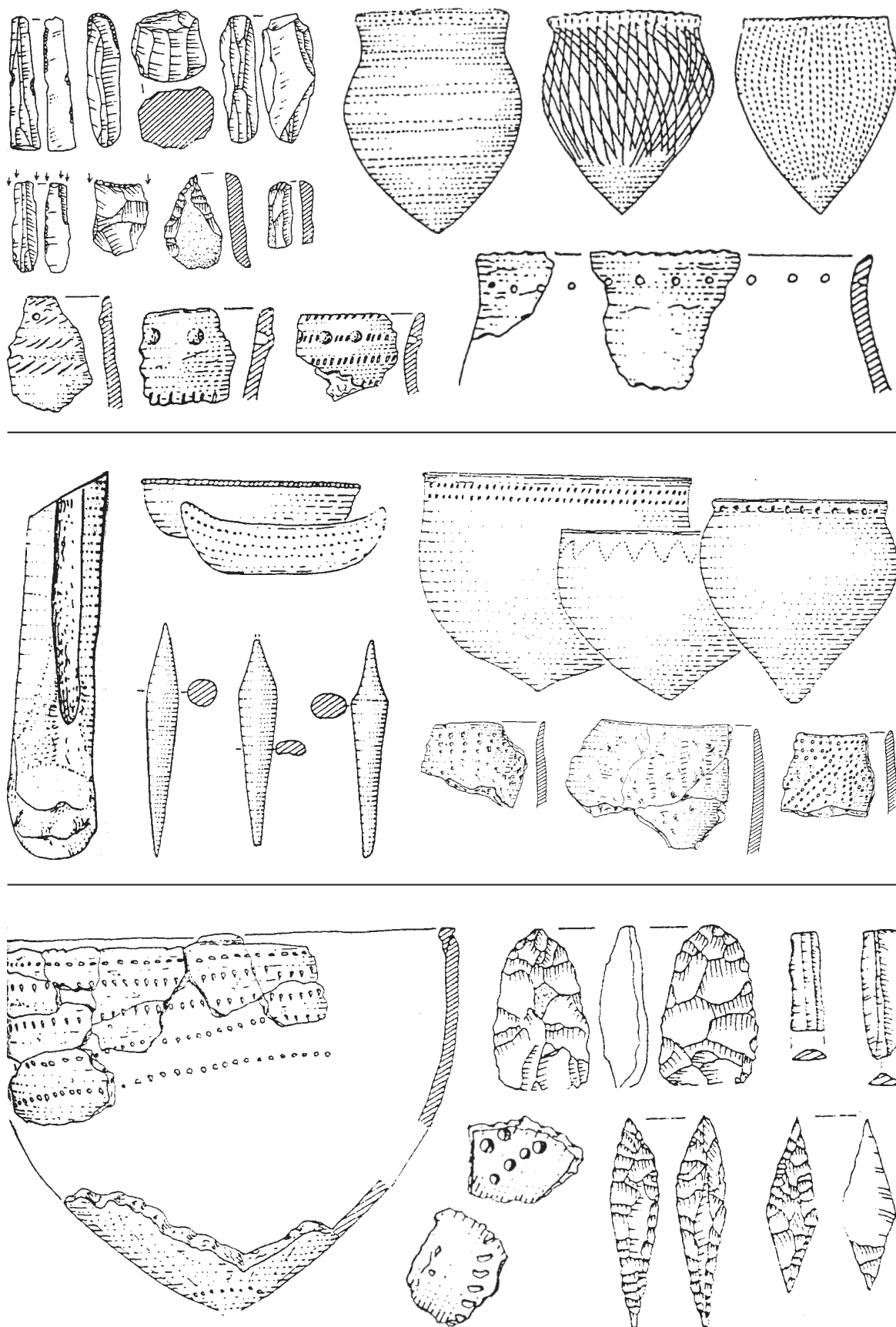
Do keramické fáze vstoupily tyto kultury ve střední chladnější fázi jinak velmi příznivého klimatického období atlantiku. To zřejmě ovlivnilo i **polohu** sídliště. Sídliště se vyskytují hlavně na terasách, v nížinách u jezer a v lagunách přímořského pásma. Největší sídliště vznikala v sousedství morénových vyvýšenin, říčních ledovcových rovin a jezerních nížin.

V souladu s **akulturační hypotézou** kamenné a kostěné nástroje dokazují, že význam místního mezolitického základu při formování nejstaršího (lesního) neolitu severovýchodní Evropy je mimo pochybnost. Jsou však patrné i vnější vlivy, které Zvelebil a Doluchanov vysvětlují procesy kulturního šíření nebo pronikáním populací. Obecně je přijímána představa, že keramika lesního pásma je odvozena z jižních kultur jako je Bug-Dněstr.

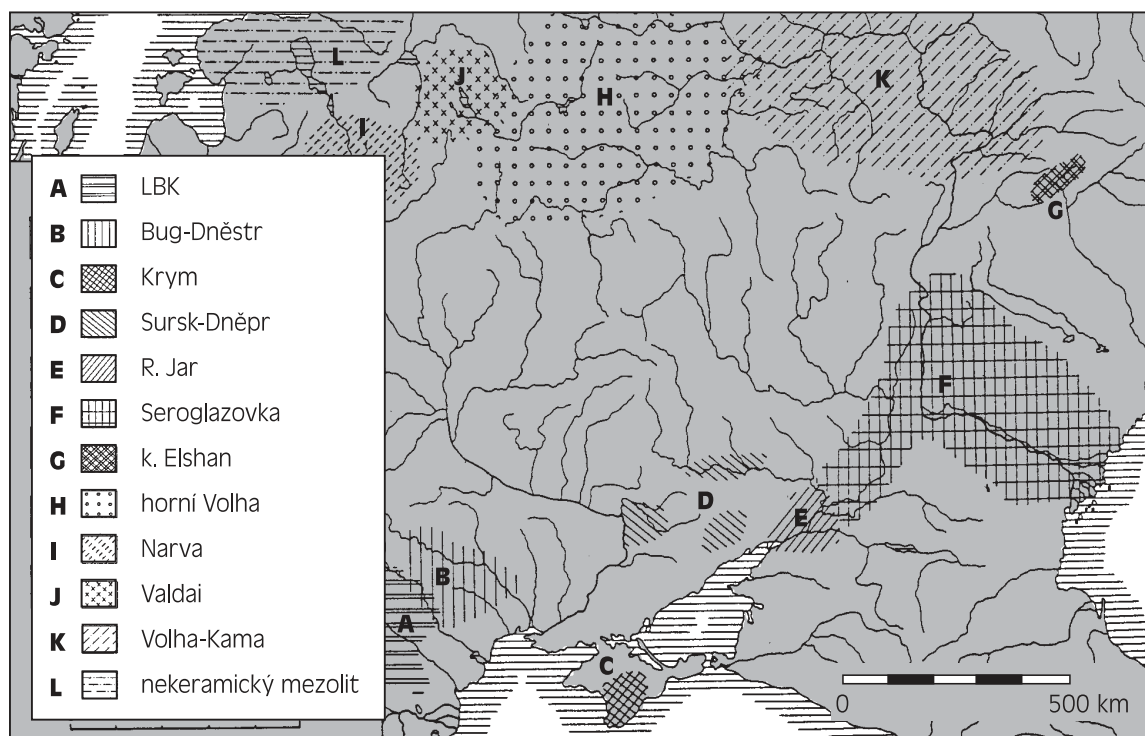
Podoba sídliště ve většině případů není známa. U kultury Niémen jsou předpokládány lehké povrchové stavby, v kulturách Narva a Volha-Kama byly objeveny obdélníkové domy kúlové konstrukce a polozahloubené domy. Několik zahloubených obydlí je známo i z kultury Valdai, na horní Volze měly takové domy kruhový půdorys. Sídliště kultury Sperrings mají rozlohu 600 až 2 000 m².

V kulturách Narva a Sperrings byli zemřelí **pohřbíváni** v poloze na zádech nebo na břiše a byli částečně posypáni okrem. V jednotlivých hrobech stejného uložení v kultuře Volha-Kama byly jako milodary s mrtvými uloženy závěšky a náhrdelníky.

Původní rozmanitost **materiální kultury** dokládají dřevěné artefakty ze západní oblasti jezerních sídliště kultury Narva. Doloženy jsou dlabané čluny, pádla, luky, šípy a dřevěné součásti nástrojů k rybolovu. Velmi rozmanitá musela být i kostěná industrie doložená však jen v některých kulturách. To se týká znovu povodí Dviny a okolí Ladožského jezera a oblasti mezi Volhou a Okou, kde je doložena řada variant harpun s řadami hrotů, konické, listovité a další hroty šípů, šídla, hladítka, „motyky“ z parohů.



Obr. 8.6 Keramika a inventář kultur (shora dolů) Niemen, Narva, Valdai (podle Doluchanov - Timofeev 1993, Pl.1-3). ■



Obr. 8.7 Rozšíření raně neolitických kultur V a SV Evropy (podle Kozłowski - van Berg 1993, Pl. II). ■

Početná je především štípaná kamenná industrie. Z oblasti jezer na horní Volze jsou díky hojnosti místní suroviny známa pazourková jádra, štípané sekery a dokonce i štípané figurky. Z kultury Narva jsou doloženy jantarové závěšky. Bohaté zdroje pazourku se nacházely i v západním Bělorusku (k. Niémen). Obecně rozšířená byla škrabadla na čepelích, rydla, vrtáky, lichoběžníky, čepele a hranově i oboustranně retušované hroty šípů. V mladší fázi kultury Niémen se používaly i broušené sekery a teslice, které jsou vzácně doloženy i na horní Volze. V severnějších oblastech se používaly nástroje z křemene. Jednotlivé soubory kamenných nástrojů jsou velmi odlišné, především v závislosti na dosahu kvalitních surovin.

Ve tvarech keramiky jsou vzácné vejčité tvary s rovným dnem, které jsou přisuzovány západním nebo jižním vzorům. Nejpočetnější jsou tvary konické. Výzdobu keramiky tvořily nejrozumnější otisky - hřebene, hrotů, mušlí, vyskytuje se však i otisk kroucené šňůry. Ve starší fázi je používáno především rostlinné ostřívo, zatímco v mladší to byl písek a drcená žula.

Obživa oblasti byla založena stále na lovu, rybolovu a sběru. Ke změně hospodářské struktury nedošlo. S přítomností keramiky lze sledovat nárůst významu rybolovu, který snad přispěl i k usazování se. Účinnost kořistnického hospodářství vzrostla i v souvislosti s nárůstem množství biomasy v průběhu klimatického období atlantiku. Loven byl jelen, los, divoké prase, medvěd, na pobřeží Baltu tuleň, srnec, bobr, zubr, vodní ptactvo. Chov zvířat je předpokládán až v pozdní fázi kultur v povodí Niémenu.





19. srpna 1992, Mrzezyno, Polsko Už od ukončení plavby na Orlici v roce 1989 nás láká nový cíl. Vyzkoušet dlabané čluny na moři. Tím nejbližším je Balt. Všechno úsilí však směřuje k budoucí plavbě Egejským mořem. K tomu je potřeba dokonale vyzkoušet plavidlo. Naše dva staré a nový dlabaný člun se loni na sečské přehradě osvědčily. Zvláště ten nový, vyrobený vypalováním z dubového kmene. Je přes metr široký, mohou v něm sedět dva pádlaři vedle sebe a nepřevrhne se ani po záměrném rozhoupání. Je však krátký a pomalý. Jeho sedmičlenná posádka také není ještě to, co bychom si představovali jako zásadní parametr neolitizace Evropy.

Proto jsme vypalovali znovu. Naše současné plavidlo z topolu je pouhých čtrnáct dnů staré. Ještě před dvěma měsíci tento mohutný topol stál na okruhu v Hradci Králové. Pak nastoupila „prořezávka“ pracovníků městské zeleně a desetidenní vypalování.

I teď na moři se plavidlo stále podobá kmeni stromu. Slaná voda ještě nevymyla zčernalý vnitřní prostor dlabaného člunu, který pojme deset pádlařů a kormidelníka. Dvojice mohou sedět vedle sebe. Kmen je stále těžký a pevně sedí na hladině. Vlny s ním moc nehýbají.

Už včera do setmění jsme sjeli řeku Regu až k místu, kde ústí do moře. Zažili jsme několik přelomových okamžiků. Pocit, kdy sledujete proud sladké říční vody, i když jste už na mořské hladině. Pocit, kdy zjistíte, že plavidlo se dobře drží na vodě a máte alespoň teoretickou možnost plout dál a dál od břehu (v našem případě do Skandinávie) a první přiražení ke břehu, kdy příboj tlačí plavidlo k souši a vy vystupujete na pevnou zem. Ten pocit statisíců mořeplavců naší historie.

Polské řeky mohly tuto situaci pamatovat i na počátku neolitu. V době, kdy se na jejich tocích ve vnitrozemí objevily ostrůvky osídlení LBK. Tok řek směřoval dál na sever k Baltu a muselo být jen otázkou krátkého času dostat se na baltické pobřeží. To však samozřejmě představovalo i nutnost přijít do kontaktu s místními lovci a sběrači. Ti, pokud by byli tak chtiví zemědělských inovací, jak předpokládá A. Whittle, mohli mít ideální příležitost seznámit se s prvky tzv. neolitického balíku. Učinili to však jen částečně. Vlastní kultura pro ně totiž představovala jistoty, které bylo těžké opustit.

Sever Evropy

Na balto-skandinávském pobřeží jsou doloženy početné lokality částečně neolitizovaných lovců a sběračů. Ty nám dávají představu o **rozsahu osídlení** komplexu kultur Ertebølle - Ellerbek - Lietzow. Mnohá sídliště ležela na pobřeží západního Baltu, v severním a jižním Jutsku, dánských ostrovech a jižním Švédsku. Některá byla malá a osídlovaná sezónně. Mohla sloužit speciálním účelům například lovu labutí jako je to doloženo v Aggersund v jižním Jutsku nebo tuleňů jako v Olby Lyng na východojutském pobřeží. Vnitrozemská sídliště se zdají být vzácnější. Ležela hlavně u jezer jako Agerod v jižním Švédsku. U jezera v Jutsku se nacházel tábor Ringkloster specializovaný na lov prasat. Letní lov dokládají jelení lebky a zimní kuna borovicová a shozené jelení parohy. Část masa z hřbetní části zvířat byla zpracovávána v Ringkloster, ale spotřebována jinde. Možná na pobřežních sídlištích. Ta velká s mušlovými hromadami mohla být osídlena téměř celý rok.

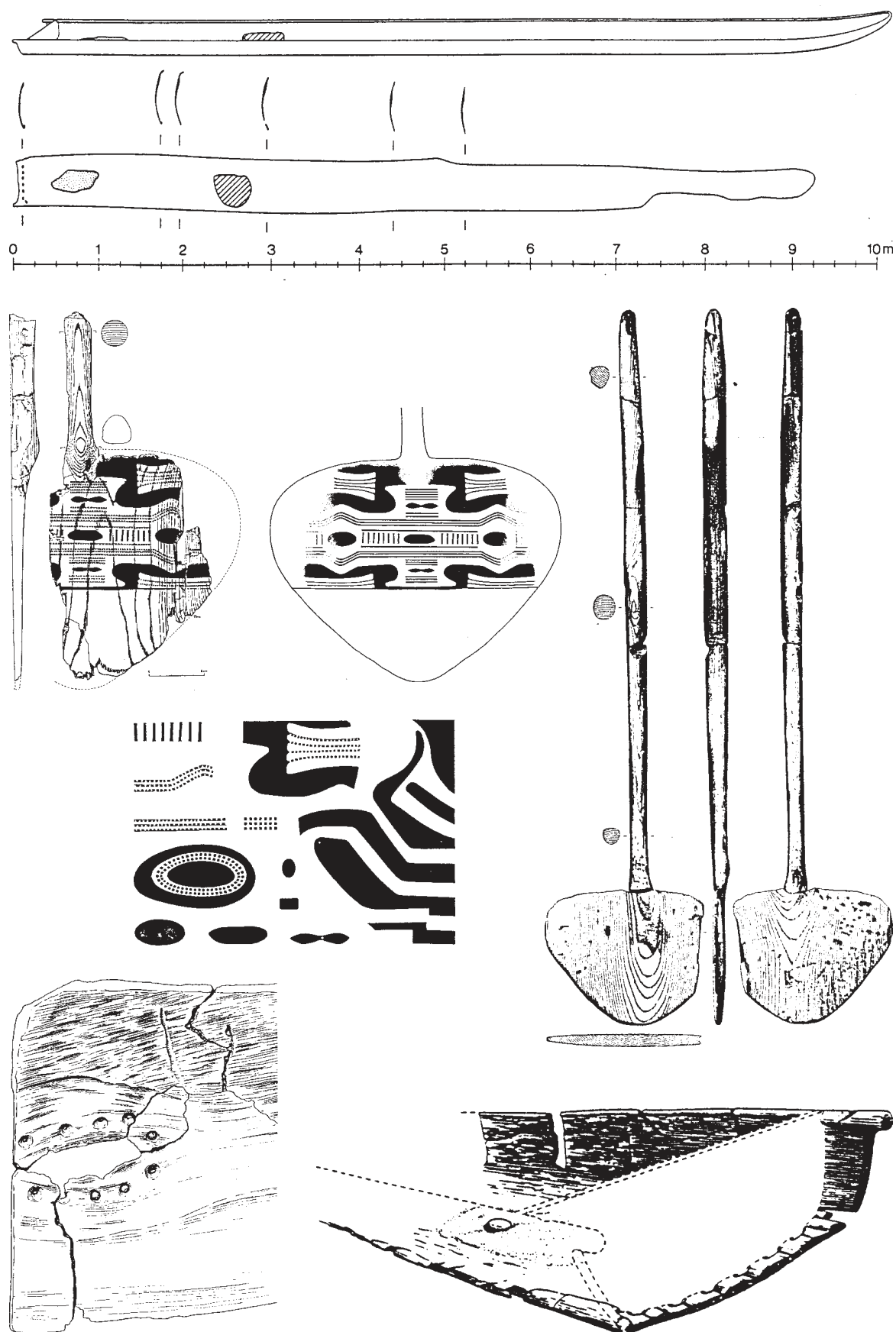
Tyto lokality dosahovaly i na pobřeží jižního Baltu. Ellerbek u Kielu a Lietzow daly jméno této části rozsáhlého komplexu. Několik lokalit bylo objeveno u lubecského zálivu, další jsou známé na dolní Odře a západně Gdaňsku. Jsou doložena i vnitrozemská sídliště jihozápadně od Poznaně a východně od Visly. Ta však už udržovala kontakty s LBK kulturou. Dále na východ se nacházejí již zmíněné kultury Niemen a Narva.

K vysvětlení původu Ertebølle - Ellerbek komplexu slouží nejčastěji **akulturační hypotéza**. Použil ji i A. Whittle, podle něhož v období mezi 5000 a 4000 BC přijala po dlouhém období soužití lovecká společenství od Baltu po alpské oblasti, od Visly po ústí Rýna a severozápadní Francii, Británii a Irsko více kulturní identity svých neolitických sousedů.

Poloha sídlišť byla blízka dobře zkoumané lokalitě Tybrind Vig, která ležela v průběhu 5. tis. BC na pobřeží s mělkými teplými vodami bohatými na vodní zdroje obživy.

Podoba sídlišť není dobře poznána. Celková plocha lokality Tybrind Vig byla velká, ale nevíme, jak velká část byla osídlena v jedné fázi. Navíc se dochovaly spíše pozůstatky ze sídlišť rozptýlené v pobřežních vodách než opravdu osídlená místa.

Na lokalitě Shateholm I v jižním Švédsku byl v blízkosti sídliště využíván k **pohřbívání** velký prostor. Jako v předchozím období zde byli ukládáni muži, ženy i děti. Zemřelí měli většinou samostatné hroby, těch dětských však bylo málo. Nadále byli pohřbíváni i psi. Používán byl stále okr, ale vymizelo paroží. Lidé byli ukládáni stále častěji ve skrčené než v natažené poloze. Klesalo i množství a kvalita pohřebních milodarů. Hrob jedné z žen obsahoval zuby losa, který v té době už mohl být vzácný. Hroby byly většinou respektovány, jejich překrývání je známe jen zřídka. Orientace je různá. Pohřebiště mohlo sloužit i vzdálenějším oblastem. Bylo zde nalezeno 65 hrobů, z toho devět psích.



Obr. 8.8 Rekonstrukce a konstrukční detaily dlabaného člunu z Tybrind Vig, pádla a jejich původní výzdoba, oprava otvoru na dně člunu (podle Andersen 1986, Fig. 9,15,17,21). ■

Pohřební ritus se liší. Nedaleko ústí řeky ve Vedbaek Henriksholm - Bogenbakken na severovýchodě Zealandu bylo v méně než 20 hrobech uloženo přes 20 lidí. V jednom trojhrobu leželo mezi mužem a ženou dítě. V hrudní části jiného z mužů byl nalezen kostěný hrot. Rovněž kosti lidí na dalších lokalitách nesly stopy zranění. Snad jde o doklady zabití nebo válečných střetů. Ve Storby Egede bylo v jednom hrobě uloženo devět lidí. Nejdříve byly v natažené poloze pohřbeny čtyři ženy. Později byli jinak orientováni uloženi čtyři muži. Děti a mladá žena obdrželi od živých závěsky ze zvířecích zubů a čepele, starší žena pazourkový nůž a muž zdobenou parohovou sekerou. Těla byla posypána červeným barvivem. V Mollegabet byly pozůstatky mladého muže uloženy do člunu dlabaného z kmeny stromu a tělo pokryto jilmovou kůrou. Muž měl na hlavě vyléčené rány. Z několika lokalit je známa i kremace a nerituálně uložené pohřby do odpadních mušlových hromad. V závěru kultury mizí pohřební výbava.

Materiální kultura a technologie těchto lidí byly velmi vyspělé. Dokládají to pečlivě zpracované pazourkové jádrové sekery, provázky a tkaniny z rostlinných vláken, dřevěné luky a šípy, kostěné háčky, dřevěné rybářské dvojzubce nebo hnědými vzory zdobená jasanová pádla a mnohametrové dlabané čluny z lípy. Zdobené byly i mnohé výrobky z kostí a parohu nebo jantaru. Poloha závěsků ze zubů jelenů a prasat u hlavy mladé ženy pohřbené ve Vedbaek Bogenbakken dokládá existenci vyspělého oblečení.

Snad již od počátku 5. tis. BC byly v Ertebølle-Ellerbek komplexu používány keramické nádoby. A. Whittle jejich původ odvozuje z okrajových území rozšíření LBK. Tvary a techniky výroby ale nepocházejí z této tradice. Mezi tvary nádob dominují poháry a mělké misky. Nejsou však zdobené. Nejvíce zlomků keramiky je známo z největších sídlišť včetně mušlových hromad. Tyto novinky však byly přijímány jen výběrově. Dobrým příkladem jsou i nalézané broušené nástroje jižní tradice. To však už bylo v pozdější fázi těchto pozoruhodných severských loveckých kultur.

K **obživě** lidé z Tybrind Vig používali širokou škálu suchozemských a mořských zdrojů. Lovili úhoře, tresky, tuleně, sviňuchy a velryby. Povlak na stěnách nádob dokládá pokrm z ryb a suchozemských rostlin. Sídliště obývali v létě, na podzim a v zimě, nevíme však jistě, zda po celý rok. Techniky lovu byly vypracované a dokonalé. Dlabaný člun z Tybrind Vig měl na svém dně písek se zbytky ohniště jako lákadla ryb při nočním lovu. Tato dokonalost spolu s drsnějším klimatem mohly mít za důsledek nepřijetí domestikovaných druhů na počátku této neolitické fáze. Severský vývoj se tím odlišil od západní a východní Evropy.

Postup neolitizace v oblastech popsaných v této kapitole konečně zapadá do Whittleho modelu. Zde skutečně mohlo jít o akulturaci. Jejím nejpádňejším důkazem je výběrové osvojení prvků tzv. neolitického balíku a jejich vlastní přetvoření. V prvním sledu je to zájem o domestikovaná zvířata. Jejich opatrování mohlo být blízké zkušenostem lovců. Dále to je přijetí broušených seker a teslic, které již byly lovcům známy, včetně způsobu upevnění k topůrku. Svoji přitažlivost

měly i keramické nádoby zpracované tvarově i technologicky podle vlastních receptů. Mnohdy je významným tvarem pohár, který snad symbolizuje povahu společenství popisované etapy končícího mezolitu a raného neolitu.

Přesto se jeví i mezi oblastmi západní, východní a severní Evropy rozdíly. Západ byl zřejmě i pod vlivem kardiálních západostředomořských kultur, které lovecké obyvatelstvo připravily dlouhodobě na nastávající možnosti. To se možná stalo i v jihoruských stepích, které leží blízko balkánskému nebo předovýchodnímu neolitu. Postup neolitizace je však jiný. Neolitické nádoby jsou doloženy jako importy, což o západní Evropě podle současného stavu poznání říci nelze. Sever a severovýchod se s keramikou zřejmě setkal hodně zprostředkovaně. Přímé vzory chyběly a uplatnila se především domácí invence. Volnost přístupů byla možná, protože svět lovců a sběračů v těchto oblastech na neolitizaci neměl být závislý ještě stovky let.

V těchto procesech mohlo sehrát svoji značnou roli i Whittleho shromažďování lidí, které mohou dokládat mušlové hromady na pobřeží. Byly možnosti k výměně informací. Pokud však podle stejného autora pohřební milodary mohly pomáhat fixovat paměť dávné minulosti, byl to protichůdný proces, který pomáhal lovcům a sběračům uchovávat jejich původní identitu. A právě tento zobecňující postoj vylučuje rychlou neolitizaci kořistníků. Nikdy by nebyli ochotni přijmout všechny prvky neolitického balíku najednou. A to nebylo projevem jejich zaostalosti nebo malé schopnosti adaptability, ale naopak, jejich velké schopnosti žít původním způsobem života. Alespoň tam, kde sousedství zemědělců nebylo bezprostřední.



