

# LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

I–VI tomai

AKMENS AMŽIUS

*Algirdas Girininkas*



LIETUVOS  
ARCHEOLOGIJA  
I

AKMENS AMŽIUS

2020

KLAIPÉDOS UNIVERSITETO BALTIJOS REGIONO  
ISTORIJOS IR ARCHEOLOGIJOS INSTITUTAS

Algirdas Girininkas

# LIETUVOS ARCHEOLOGIJA



AKMENS AMŽIUS



UDK 902/904(474.5)  
Gi329

Atsakingasis redaktorius Vladas Žulkus

Redakcinė kolegija:  
Audronė Bluijienė, Džiugas Brazaitis, Algirdas Girininkas,  
Romas Jarockis, Vytautas Vaitkevičius, Gintautas Zabiela

Recenzentai:  
Eugenijus Jovaiša, Vytautas Vaitkevičius

Knygos leidimą rėmė



Lietuvos tūkstantmečio minėjimo direkcija  
Lietuvos Respublikos kultūros ministerija

ISBN 978-9955-34-214-4 (1 tomas)  
ISBN 978-9955-34-215-1 (bendras)

© Klaipėdos universiteto Baltijos regiono  
istorijos ir archeologijos institutas, 2009  
© Algirdas Girininkas, 2009  
© „Versus aureus“ leidykla, 2009

# TURINYS

ĮVADAS . . . . .	9
AKMENS AMŽIAUS TYRIMŲ TEORINIŲ PROBLEMŲ SPRENDIMAS . . . . .	12
PALEOLITAS . . . . .	
VĖLYVASIS PALEOLITAS . . . . .	15
I. VĖLYVOJO PALEOLITO SAMPRATA. TYRIMŲ ISTORIJA . . . . .	17
II. VĖLYVOJO PALEOLITO PERIODIZACIJA IR CHRONOLOGIJA . . . . .	23
III. GAMTINĖ APLINKA (driasis I, biolingas, driasis II, aleriodas, driasis III, preborealis) . . . . .	27
IV. PIRMIEJI LIETUVOS GYVENTOJAI. VĖLYVOJO PALEOLITO KULTŪROS . . . . .	35
Hamburgo kultūra (36). Fédermeserio kultūra (41). Liungbiu–Bromės kultūra (46). Arensburgo kultūra (52). Svidrų kultūra (57)	
V. VĖLYVOJO PALEOLITO BENDRUOMENIŲ EKONOMINĖ ORGANIZACIJA. PRAGYVENIMO EKONOMIKA . . . . .	62
VI. VĖLYVOJO PALEOLITO BENDRUOMENIŲ SOCIALINĖ STRUKTŪRA . . . . .	66
VII. PIRMIEJI POLEDYNMEČIO GYVENTOJAI – GENETINIŲ TYRIMŲ DUOMENYS . . . . .	68
MEZOLITAS . . . . .	
I. MEZOLITO SAMPRATA. TYRIMŲ ISTORIJA . . . . .	73
II. MEZOLITO PERIODIZACIJA IR CHRONOLOGIJA . . . . .	76
III. GAMTINĖ APLINKA. Gamtiniai regionai. Žmonės tarp įvairiarūšių miškų . . . . .	79
IV. MEZOLITO KULTŪROS . . . . .	82
Vėlyvoji Svidrų kultūra (82), Kundos (Pulli) kultūros paminklai (83). Maglemosės kultūra (90). Ankstyvoji Nemuno kultūra: Paštuvos-Pyplių-Kabelių tipo paminklai (92). Vėlyvoji Nemuno kultūra (95)	
V. BENDRUOMENIŲ EKONOMINĖ ORGANIZACIJA. PRAGYVENIMO EKONOMIKA. ŪKINIAI REGIONAI . . . . .	103
VI. BENDRUOMENIŲ SOCIALINĖ STRUKTŪRA. Visuomenės raida ir socialinių skirtumų ryškėjimas . . . . .	112
VII. RELIGINĖS KULTŪROS RETROSPEKTYVA . . . . .	114
VIII. ISTORINĖ MEZOLITO EPOCHOS SAMPRATA . . . . .	118

NEOLITAS . . . . .	121
I. NEOLITO SAMPRATA. NEOLITIZACIJOS YPATUMAI. TYRIMŲ ISTORIJA . . . . .	123
II. NEOLITO CHRONOLOGIJA IR PERIODIZACIJA . . . . .	126
III. GAMTINIAI REGIONAI IR MIKROREGIONAI . . . . .	129
Žmonės tarp miškų ir besiplečiančių laukų (131)	
IV. ATSKIRŲ ŪKIO ŠAKŲ TECHNOKULTŪRINĖ DINAMIKA. DIRBINIŲ TIPOLOGIJA, TECHNOLOGIJŲ PLITIMAS . . . . .	133
Dubičių ir Narvos kultūrų paminklų ankstyvojo neolito kultūriniai kompleksai: Dubičių kultūra (134); Narvos kultūra (142). Vidurinio neolito materialinė kultūra ir Narvos, Nemuno, šukinės-duobelinės keramikos kultūrų kaita: Narvos kultūra (149); Neolitinė Nemuno kultūra (158); Šukinės-duobelinės keramikos kultūra (161). Vėlyvojo neolito Narvos, Nemuno, rutulinių amforų, Pamarių, virvelinės keramikos kultūrų paminklai: Narvos kultūra (165); Neolitinė Nemuno kultūra (174); Rutulinių amforų kultūra (176); Pamarių kultūra (182); Virvelinės keramikos kultūra (188).	
V. MIŠKŲ IR AGRARINIO NEOLITO BENDRUOMENIŲ EKONOMINĖ ORGANIZACIJA . . . . .	198
Miškų neolito bendruomenių gyvensena; Medžioklė (198). Žvejyba (204). Rankojimo ūkis (206). Pamarių kultūros pasisavinamojo ūkininkavimo ir prisitaikymo prie aplinkos ypatumai (209). Žaliavų gavyba. Naujų susisiekimo kelių Pietryčių Pabaltijyje susidarymas dėl susidomėjimo gintaru. Importas, eksportas; Titnago gavyba, gabenimas (212). Gintaro gavyba, apdirbimas ir mainų pobūdis (215). Miškų neolito bendruomenių gamybinis ūkis; Gyvulininkystė ir žemdirbystė (218). Agrarinio neolito bendruomenių gyvensena; Rutulinių amforų kultūra (223). Pamarių kultūros gamybinio ūkio plėtra (224). Virvelinės keramikos kultūra (226)	
VI. NEOLITIZACIJOS YPATUMAI . . . . .	227
Neolitizacijos procesas (227)	
VII. MIŠKŲ IR AGRARINIO NEOLITO BENDRUOMENIŲ SOCIALINĖ STRUKTŪRA . . . . .	230
Individus ir bendruomenė socialinio kraštovaizdžio požiūriu (230)	
VIII. RELIGINĖS KULTŪROS RETROSPEKTYVA . . . . .	239
Miškų ir agrarinio neolito bendruomenių dvasinė kultūra (239)	
IX. INDOEUROPIEČIŲ PROBLEMA . . . . .	247
Baltų kilties klausimas (247). Lietuvos mezolito ir neolito laikotarpio kultūrinė situacija. Kada Lietuvos teritorijoje įsigali indoeuropiečiai? (248). Paleogenetika ir indoeuropiečių kilmės problema (251). Teoriniai ankstyvosios ir vėlyvosios indoeuropiečių kilmės veiksniai (254)	
X. NEOLITO IR BRONZOS AMŽIAUS SANDŪRA . . . . .	255
Kada baigėsi neolitas ir prasidėjo bronzos amžius Lietuvos teritorijoje? (255). Chronologijos šaltiniai (256). Lietuvos ankstyvojo bronzos amžiaus ypatumai (263)	
AKMENS AMŽIAUS BENDRUOMENĖS IR GAMTINĖS BEI KULTŪRINĖS ERDVĖS KAITA .	265
Santrumpas . . . . .	269
Šaltiniai . . . . .	273
Literatūra . . . . .	274
Asmenvardžių rodyklė . . . . .	298
Vietovardžių, vandenvardžių, etnonimų ir kultūrų rodyklė . . . . .	303
Summary . . . . .	312
List of illustrations . . . . .	320

# CONTENT

PREFACE . . . . .	9
SOLVING THEORETICAL PROBLEMS IN STONE AGE RESEARCH . . . . .	12
PALAEOLITHIC . . . . .	15
LATE PALAEOLITHIC . . . . .	17
I. LATE PALAEOLITHIC CONCEPTION. RESEARCH HISTORY . . . . .	17
II. LATE PALAEOLITHIC PERIODIZATION AND CHRONOLOGY . . . . .	23
III. NATURAL ENVIRONMENT (Dryas I, Bölling, Dryas II, Alleröd, Dryas III, pre-Boreal) . . . . .	27
IV. ANCIENT POPULATIONS IN THE LITHUANIAN TERRITORY. Hamburgian, Federmesser, Brommean, Ahrensburgian, Swiserian Cultures. . . . .	35
V. ECONOMY STRUCTURE OF PALAEOLITHIC COMMUNITIES. SUBSISTENCE ECONOMY . . . . .	62
VI SOCIAL STRUCTURE OF LATE PALAEOLITHIC COMMUNITIES . . . . .	66
VII. FIRST POST-GLACIAL POPULATIONS – GENETIC RESEARCH DATA . . . . .	68
MESOLITHIC. . . . .	71
I. MESOLITHIC CONCEPTION. RESEARCH HISTORY . . . . .	73
II. MESOLITHIC PERIODIZATION AND CHRONOLOGY . . . . .	76
III. NATURAL ENVIRONMENT . . . . .	79
Natural regions. People living among mixed forests (79)	
IV. MESOLITHIC CULTURES. Late Swiderian, Kunda (Pulli), Maglemose, Early Nemunas (Type of the Paštuva-Pypliai-Kabeliai sites), Late Nemunas Cultures. . . . .	82
V. ECONOMY STRUCTURE OF MESOLITHIC COMMUNITIES. SUBSISTENCE ECONOMY. ECONOMIC REGIONS . . . . .	103
VI. SOCIAL STRUCTURE OF MESOLITHIC COMMUNITIES. Societal evolution and appearance of social differences . . . . .	112
VII. RETROSPECTION OF RELIGIOUS CULTURE. . . . .	114
VIII. HISTORICAL CONCEPTION OF MESOLITHICAL PERIOD . . . . .	118
NEOLITHIC . . . . .	121
I. NEOLITHIC CONCEPTION. SINGULARITY OF NEOLITHIZATION. RESEARCH HISTORY . . . . .	123
II. NEOLITHIC CHRONOLOGY AND PERIODIZATION . . . . .	126
III. NATURE REGIONS AND MICROREGIONS. People living among forests and expanding fields . . . . .	129

IV. TECHNOCULTURAL DYNAMICS OF PARTICULAR ECONOMIC BRANCH. TIPOLOGY OF MANUFACTURED ARTICLES. SPREAD OF TECHNOLOGIES. Early Nolithic Cultures complexes from the Dubičiai. Narva. Cultures sites Middle Neolithic material culture and change of the Narva. Nemunas, Comb-Marked Pottery Cultures. Late Neolithic Narva, Nemunas, Globular Amphora, Coastal (Rzucewo), Corded Ware Cultures sites . . . . .	133
V. ECONOMIC ORGANIZATION OF THE FOREST AND AGRARIAN NEOLITHIC COMMUNITIES. Forest Neolithic communities pattern of life: hunting, fishing, gathering. Singularity of foraging economy and adaptation to environment of Coastal (Rzucewo) Culture communities. Procurement of natural resources. Appearance of new communication routes because of interest in amber. Import, export. Flint mining and transportation. Amber extraction, manufacturing and export. Forest Neolithic communities farming economy. Stock breeding and agriculture. Agrarian Neolithic communities pattern of life. Globular Amphora Culture. Development of farming economy in the Coastal (Rzucewo) Culture, Corded Ware Culture . . . . .	198
VI. SINGULARITY OF NEOLITIZATION . . . . .	227
VII. SOCIAL STRUCTURE OF FOREST AND AGRARIAN NEOLITHIC COMMUNITIES. Individual and community in approach of societal environment. . . . .	230
VIII. RETROSPECTION OF RELIGION CULTURE. Spiritual culture of Forest and Agrarian Neolithic communities . . . . .	239
IX. PROBLEM OF INDO-EUROPEAN. Problem of Balts arise. Cultural situation in Mesolithic and Neolithic period. When did Indo-Europeans entrench to Lithuanian territory? Paleogenetics and problem of Indo-Europeans arise. Theoretical factor of early and late arise of Indo-Europeans . . . . .	247
X. SPLICE OF NEOLITHIC AND BRONZE AGE. When did Neolithic finish and Bronze Age begin in Lithuanian territory? Sources. Singularity of Early Bronze Age in the Lithuanian territory . .	255
 STONE AGE COMMUNITIES AND CHANGES OF THE NATURAL AND CULTURAL SPACE	265
Abbreviations . . . . .	269
References . . . . .	273
Literature. . . . .	274
List of personal names . . . . .	298
List of place-names, hydronimics, ethnonyms and cultures . . . . .	303
Summary . . . . .	312
List of illustrations . . . . .	320

# ĮVADAS

Lietuvos archeologiją apibendrinantys darbai (Rimantienė 1996; Grigalavičienė 1995; Michelbertas 1986; Tautavičius 1996) ir „Lietuvos istorija“ (I tomas 2005 m., II tomas 2007 m.) skirti prieistorės kultūrinei-istorinei raidai apibūdinti. Per pastarajį dešimtmetį sukaupta daug naujos prieistorės paminklų tyrimų medžiagos, todėl pakito paminklų, net atskirų laikotarpiai datavimas, tikslinama dirbinių tipologija. Naujos medžiagos sisteminimas ir interpretacijos įgalina naujai pažvelgti į Lietuvos prieistorės istorinius, kultūrinius, etninius, dvasinės kultūros kaitos procesus. Svarbiausia, kad remiantis naujausiais gamtos mokslo, ekonominii ir fizikinių tyrimų duomenimis, galima formuluoti naujas prielaidas apie Lietuvos apgyvendinimo raidą, kultūrinio kraštovaizdžio kaitą.

Iki šiol Lietuvoje archeologinės medžiagos pagrindu parengti ir išleisti leidiniai buvo skirti istorijos rekonstrukcijai, tačiau kultūros požiūriu vertinga ir turtinga archeologinė medžiaga niekada nedetalizuota ir neįtraukta sprendžiant visos Europos prieistorės mokslo problemas. Tuo šis šešių tomų leidinys „Lietuvos archeologija“ prisiđės prie mokslo pasiekimų sklaidos Lietuvoje ir kitose Baltijos jūros regiono šalyse.

Leidinio „Lietuvos archeologija“ tikslas yra atskleisti Lietuvos prieistorės raidos kompleksinių tyrimų pobūdį, t. y. įvairių mokslo krypčių naujausiais metodais kuo nuodugniau išanalizuoti tam tikros gamtinės aplinkos ekonominius, sociokultūrinius, religinius prieistorės visuomenės veiksnius,

lėmusius įvairių teritorijų kultūros skirtumus ir tradicijų kaitą. Todėl autorai ypač daug dėmesio skiria trijų pagrindinių prieistorinės visuomenės sampratai svarbių kompleksinių klausimų nagrinėjimui. Tai gamtinė–geografinė aplinka, kurioje gyveno atskiro bendruomenės, ir kultūrinis kraštovaizdis, kurio susidarymas priklausė nuo gamtinio pamato pobūdžio, ypatybių bei ūkinės veiklos skirtingu laikotarpiu atskirose teritorijose.

Labai svarbu nustatyti prieistorės bendruomenių, gyvenusių skirtingoje teritorijoje ir skirtingais laikotarpiais, ekonominius ypatumus ir jų raidą. Ekonominiai veiksnių, turėję didelę įtakos bendruomenių kultūriniam atvirumui ar uždarumui, suvaidino itin didelį vaidmenį, formuojant vietinį ar regioninį kultūros tapatumą.

Sociokultūriniai procesai svarbūs prieistorės visuomenės struktūros, socialinių santykių ir religijos tradicijų raidai pažinti. Juos autorai nagrinėja kruopščiai analizuodami archeologinių paminklų (gyvenviečių struktūros, kapinynų) medžiagą. Kraštovaizdžio, ekonominiai, sociokultūriniai klausimai gildenami kompleksiškai, stengiantis atskirų chronologinių laikotarpų veiksnius jungti į visumą, parodant visuomenės gyvensenos ypatumus ir specifiką, nustatant prieistorinės visuomenės raidos dėsningumus ir procesus, lėmusius tam tikrą ūkio, socialinių santykių, kultūros plėtros veiksnį.

Lietuvos prieistorės žmogaus gyvensenai parodyti svarbūs sukaupti archeologinių tyrimų duomenys. Pateikiama atskirų laikotarpių dirbinių

tipologija, chronologija yra pagrįsta ne tik archeologiniais tyrimais. Archeologinės medžiagos tyrimams plačiai taikomi geologijos, biologijos, fizikos, chemijos mokslų metodai ir technologijos, įgaliinančios patikslinti materialinės kultūros ypatumus, nustatyti žaliavos gavybos ir dirbinių gamybos procesus, paplitimą, atskirų bendruomenių ryšius, pasavinamojo ir gamybinio ūkininkavimo savitumus.

Leidinys „Lietuvos archeologija“ apima visus prieistorės laikotarpius. Siekdami sistemingai išdėstyti visą Lietuvos prieistorės medžiagą – nuo vėlyvojo paleolito iki naujausiųjų laikų – Klaipėdos universiteto Baltijos regiono istorijos ir archeologijos instituto archeologai parengs šešias knygas: „Lietuvos archeologija. Akmens amžius“, „Lietuvos archeologija. Ankstyvasis metalų laikotarpis“, „Lietuvos archeologija. Romėniškasis ir tautų kraustymosi laikotarpiai“, „Lietuvos archeologija. Vikingų ir ikikrikščioniškasis laikotarpiai“, „Lietuvos archeologija. Viduramžiai ir naujieji laikai“ ir apibendrinantis leidinys „Lithuanian Archaeology“, parengtas minėtų leidinių pagrindu, anglų kalba.

Šis „Lietuvos archeologija. Akmens amžius“ tomas skirtas akmens amžiaus problematikai. Lietuvos akmens amžius pažinus tapo tik po plačių XX a. antrosios pusės archeologinių tyrinėjimų. Pirmieji apibendrinantys akmens amžiui skirti leidiniai: Rimantienė R. „Akmens amžius Lietuvoje“ (1984 m.) ir papildytas antrasis jo leidimas (1996 m.); Rimanente P. „Палеолит и мезолит Литвы“ (1971 m.) bei „Lietuvos istorija“ (I tomas, 2005 m.). Juose apžvelgti XX a. antrosios pusės tyrinėjimų duomenys, pateikta jų interpretacija. Rimutės Rimantienės darbai buvo skirti visos to meto archeologinės medžiagos apžvalgai, tuo tarpu 2005 m. išėjęs leidinys – Lietuvos akmens ir ankstyvųjų metalų laikotarpio istorinei-kultūrinei raidai nušvesti.

„Lietuvos archeologija. Akmens amžius“ yra pirmasis Lietuvoje ir Rytų Pabaltijuje leidinys, kuriame nuosekliai išdėstyta paleolito, mezolito ir neolito archeologinės medžiagos dirbinių tipologija, chronologija, nušviečiamai socialinio ekonominio ir dvasinio gyvenimo ypatumai. Knygoje daug dėmesio skiriama chronologijai, daugiausia paremtai radiokarboniniu datavimu. Tai įgalina konkretinti

ir patikslinti ekonominę socialinę akmens amžiaus visuomenės raidą, kai kurių procesų, ypač gamybinių ūkininkavimo chronologiją.

Leidinio „Lietuvos archeologija. Akmens amžius“ atskaitos taškas – Lietuvos gamtinė aplinka ir kraštovaizdis – veiksny, labai lėmęs prieistorinių bendruomenių ekonominį, socialinį ir dvasinį vystymąsi. Baltų kraštų kraštovaizdis – pirminė ekosistema – kito nuo pirmųjų vėlyvojo paleolito gyventojų pasirodymo iki šiol. Ši ekosistema konkrečiais prieistorės laikotarpiais kito skirtingai. Skirtumas lémē žmogaus ūkinė veikla gyvenamojoje aplinkoje, tankiausiai ir sėsliausiai apgyvendintų rajonų demografiniai pokyčiai. Archeologiniai žmogaus ir gamtos tarpusavio poveikio tyrimai labai svarbūs. Šiame darbe tokio pobūdžio tyrimų duomenys pirmą kartą išsamiai panaudoti kultūriniam kraštovaizdžiui, agrarinio kraštovaizdžio raidai, pirmapradės gamtinės aplinkos įtakai žmogaus egzistencijai, dvasinio gyvenimo ypatumams ir gyvensenai apibūdinti.

Kitaip nei kituose panašaus pobūdžio darbuose, šiame leidinyje plačiai nagrinėjami agrarinio kraštovaizdžio susidarymo, žmogaus poveikio aplinkai ir kultūrinio kraštovaizdžio raidai įvairiais akmens amžiaus laikotarpiais klausimai. Akmens amžiaus tarpsniais, ypač neolite, panaudojant gamtos mokslų – palinologijos, zooarcheologijos, makrobotanikos – duomenis, siekiama rekonstruoti gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio santykį. Išskiriama atskirų Lietuvos sričių gamtiniai ypatumai ir mėginama nustatyti jų poveikį žmogaus gyvensenai.

Kartu leidinyje gvildenamas skirtingu bendruomenių kultūrinų technologijų ir apskritai archeologinių kultūrų koegzistavimas bei jų įtaka kitų kultūrų ūkiui, tradicijoms ir materialinei kultūrai. Tam panaudota konkrečių laikotarpių archeologinių paminklų tyrimų medžiaga, išryškinant kultūrinį bendruomenių bendraeuropinius bruožus. Aptariami kiekvienos akmens amžiaus kultūros technologiniai panašumai bei skirtumai, o ūkis, socialinė struktūra, pasaulio samprata siejami su tam tikrais akmens amžiaus periodais.

Nagrinėjant baltų kultūros ir jos kilties klausimus, remiamasi naujausių antropologinių ir gene-

tinių tyrimų laimėjimais. Pastarujų mokslo šakų sąlytis su archeologine medžiaga įgalina naujai pažvelgti į indoeuropiečių (ir baltų) kilties klausimus. Leidinyje aptariami paleolito ir mezolito bendruomenių kultūrinės technologijos pasiekimai, o neolito bendruomenių – kultūriniai ypatumai.

Svarbus Lietuvos akmens amžiaus tyrinėjimams yra etaloninių paminklų stratigrafijos ir chronologijos (pvz., Kabelių 2-oji, Pasienių 1-oji, Kretuono 1C, Žemaitiškės 2-oji, Pyplių, Karaviškių 6-oji gyvenvietės) nustatymas, naudojantis gamtos ir tiksliųjų mokslų pasiekimais. Šių paminklų tyrimų duomenys padėjo išaiškinti stratigrafiniu ir kultūrinu požiūriu sudėtingesnių paminklų kompleksus.

Akmens amžiaus archeologinių tyrimų akiratyje dar yra daug neišspręstų arba ginčytinų klausimų, kurių išgvildenimą sunkina ribotas medžiagos kiekis ar platesnių mokslinių tyrimų stoka. Čia galima paminėti paleolito dirbinių tipologiją ir kai kurių paminklų stratigrafiją, mezolito mikrolitų plitimo procesą, neolito miškų ir agrarinio neolito kultūrų santykio tyrimus. Kartu džiugu, kad daugelis mažai tyrinėtų klausimų šiandien jau kur kas aiškesni. Tapo aiški Pamarių kultūros vieta tarp

agrarinio ir miškų neolito kultūrų, išaiškėjo virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūrų įtakos lygis miškų neolito gyventojams, tam tikrų paleolito laikotarpių kultūrinis technologinis savitumas, gamtos mokslų tyrimai padėjo išaiškinti Lietuvos teritorijos neolitizacijos proceso ypatumus.

Nors esama daug Lietuvos akmens amžiaus tyrimų ginčytinų dalykų, tačiau tikimės, kad šis darbas bus nedidelis žingsnis į priekį pažystant mūsų prieistorę. Šioje knygoje kai kuriais klausimais iškeltas teorines formuluotes ar hipotezes ateities tyrimai patvirtins arba paneigs.

Autorius dėkoja Klaipėdos universiteto Baltijos regiono istorijos ir archeologijos instituto archeologams dr. Audronei Bliuijenei, dr. Vykintui Vaitkevičiui, dr. Gintautui Zabielaitei, doktorantei Jurgai Žukauskaitei, habil. dr. Vladui Žulkui ir Vilniaus pedagoginio universiteto Istorijos fakulteto dekanui dr. Eugenijui Jovašai už paramą rengiant leidinį ir pateiktas pastabas, Kauno Vytauto Didžiojo karo muziejaus Archeologijos skyriaus vedėjai Kristinai Rickevičiūtei už galimybę naudotis muziejaus fondais, prof. Linui Daugnorai už osteologinės medžiagos tyrimus ir ypač dr. Egidijui Šatavičiui už konsultacijas ir literatūrą.

## AKMENS AMŽIAUS TYRIMŲ TEORINIŲ PROBLEMŲ SPRENDIMAS

Tik nuo XX a. 4-ojo dešimtmečio Lietuvos archeologija tapo savarankiška profesionalia mokslo šaka. Todėl Lietuvos archeologams neteko dalyvauti gimstant tradicionalizmo kultūrinei, antropologinei ar etnografinei archeologijai bei patirti jos idėjų vystymosi raidą. Tik 4–5-ojo dešimtmečių sandūroje pradėjusi formuotis akademinė archeologija buvo išsklaidyta ir sugniuždyta. Po Antrojo pasaulinio karo Lietuvos archeologijai ilgą laiką teko būti marksistinės archeologijos dažini. Tačiau daugumoje darbų po būtinu marksistinės ideologijos apvalkalėliu sroveno procesinių, struktūrių ar „Naujosios archeologijos“ teorinių archeologijos problemų gvildenimo metodai. Lietuvos akmens amžiaus tyrinėtojų darbuose dar nėra daug teorinio lygmens samprotavimų apie akmens amžiaus visuomenės struktūrą, ekonominės raidos dėsningsumus, prieistorės procesų atspindžio ypatumus, tačiau teoriniai ūkio raidos, kultūros sampratos konceptualiniai klausimai juose yra keliami.

Bendrame teorinių problemų sprendimų kelyje išryškėja kelios materialinės kultūros ir etniškumo sampratos interpretacijos. XX a. 6–9-ajame dešimtmečiais archeologinės kultūros dažnai buvo tapatinamos su etninėmis bendrijomis. Ypač tai būdinga baltų etnogenezės tyrinėjimams. Kalbiniai, antropologiniai ir archeologiniai tyrimų duomenys buvo gretinami, interpretuojami ir pateikiami kaip baltų etninis procesas, pasibaigęs lietuvių tautybės susiformavimu (Lietuvių etnogenezė 1987). To meto tyrinėtojų nuomone, kultūrių technologinių kom-

leksų ar keramikos indų savitumai buvo laikomi vienu ryškiausiu kultūrinių tradicijų bruožu, galinčiu atspindėti ir etninius skirtumus. Etnokultūrinė srovė („puodų maršas“), atsiradusi XX a. pirmoje pusėje (Kossinna 1911; Childe 1957), buvo siejama su etniniais, socialiniais, kalbiniais duomenimis, Lietuvos archeologijoje išsilaikė iki 10-ojo dešimtmečio pradžios. Tuo metu nebuvo atsižvelgiama į tai, kad kintant tradicijoms (dėl ūkio struktūros kaitos ar dėl migracijos), atsekti kultūrinį tēstinumą gana sudėtinga. Tačiau ir šiandieniniai etnokultūrinės krypties kritikai negali visai paneigti archeologų pastebimos kultūrinės tradicijos, susiformuojančios tik tarp artimų teritorijų gyventojų grupių. Tai patvirtina ir etnografiniai duomenys. Lietuvoje šiai etnokultūrinei teorizavimo krypciai XX a. antroje pusėje buvo palanki dirva plėtotis, nes tautinio pavergimo sąlygomis tai buvo vienas pasyvaus pasipriešinimo okupacijai bruožu.

Naujosios archeologijos teoretikai, pvz., Lewis Roberts Binford, teigė, kad archeologai gali suformuoti patikimas išvadas ne tik apie prieistorės visuomenių gamybos būdą, ekonomiką, bet ir apie visuomeninę struktūrą, kultūros procesus (Binford 1965: 203–210). Ian Hodder kontekstinės archeologijos apibrėžimas tapo išeities tašku aiškinant, kad ištirti prieistorės kapynynai – ritualo, įkapių įdėjimo tradicija – yra netiesioginis prieistorės visuomenės struktūros atspindys. Mokslininkas ideologiją laiko labai svarbiu veiksniu visuomenės struktūros visumai suprasti (Hodder 2000: 149–187). Šios nuostatos rado atgarsį ir Lietuvos akmens

amžiaus tyrinėtojų darbuose (Rimantienė 1984: 51, 102, 280; 1996: 292–305; Butrimas 1985: 40–44).

Dėl archeologijos kaip siauros disciplinos – pagalbinės istorijos mokslo šakos – traktavimo Lietuvoje XX a. antroje pusėje teorinė archeologija plėtojosi lėtai. Šių dienų archeologija, kartu ir akmens amžiaus tyrimų problemų empirinių duomenų ir jų interpretavimo savykis, kartais reiškiamas skirtingai. Dauguma Lietuvos archeologų savo interpretacijas pateikia remdamiesi sukaupta tyrimų medžiaga, o kiti prie teorinio modelio derina turimą medžiagą. Prie tų, kurie kūrė ar pritaikė teorinį modelį, o po to derino archeologinių tyrimų duomenis, būtų galima priskirti Marijos Gimbutienės indoeuropietiškos baltų, kartu ir visų indoeuropiečių kilties trijų bangų teoriją (Gimbutas 1977: 277–338; Gimbutienė 1985), Džiugo Brazaičio agrarinio neolito bendruomenių įsikūrimo vidurinio neolito laikais Vidurio Lietuvoje galimybę (Brazaitis 2003; 2005a: 210–211) bei Rimutės Rimantienės virvelinės keramikos kultūros įtaką baltų formavimosi procesui (Rimantienė 1987: 60–65; 1996a: 312–319). Kiti mokslininkai, remdamiesi jau sukaupta medžiaga, kuria teorinius modelius apie baltų formavimosi raidą, jų ekonomiką (Girininkas 1994a; 2002: 73–92; Daugnora, Girininkas 1996; 2004a), miškų ir agrarinio neolito savitumus (Brazaitis 2005a: 197–250), paleolito ir mezolito kultūrių technologinių kompleksų įvairovę (Šatavičius 2005a: 49–82; Ostrauskas 1999a: 7–17). Abu šie metodai kartais taikomi kartu ir vienas kitą papildo.

Lietuvos akmens amžiaus materialinės kultūros bendrumai ir atskirų regionų savitumai yra nulemianti gamtinės aplinkos, kur žmogus atitinkamo technologinio lygmens galimybėmis siekė kuo geriau prisitaikyti, besistengdamas užtikrinti savo būtį. Todėl atitinkama gamtinė aplinka salygoja ekonominį ūkininkavimo modelį (prie vandenų – žvejyba, miškuose – medžioklė, tam tikro dirvožemio vietovėse – gyvulininkystė ar intensyvi žemdirbystė ir t. t.). Kartu tai nulemia ir materialinės kultūros panašumus nutolusiouose, bet panašios gamtinės aplinkos regionuose, kaip Kreteno (Rytų Lietuva), Biržulio (Vakarų Lietuva) ir Lubāna (Rytų Latvija) apyžerėse gyvenusios ir ūkininkavusios Narvos

kultūros bendruomenės. Akmens amžiaus archeologinės medžiagos tapatumą taip pat lémė žaliavos gavybos centrai ir prie jų esančios dirbtuvės bei technologijų plėtra. Tokiu pavyzdžiu būtų galima laikyti Ežeryno vietovėje (Alytaus r.) aptinkamą titnago žaliavos gavybos centrą ir netoli esančias gyvenvietes.

Priešingai, skirtumas lémė įvairi gamtinė aplinka ir praktikuojamas skirtingas ūkininkavimas (Pietryčių ir Vakarų Lietuvos gyventojų neolito ūkis) ar atskirų kultūrių bendruomenių paribių kultūrinės difuzijos apraiškos (tarp Pietų Lietuvoje gyvenusių Nemuno, o Rytų Lietuvoje – Narvos kultūrų bendruomenių).

Šiandien palyginti maža Lietuvos akmens amžiaus tyrinėtojų mokslo bendruomenė vadovaujasi įvairiomis teorinėmis nuostatomis, kurios lemia skirtą atskirų procesų traktavimą. Dėl to akmens amžiaus tyrinėjimai bei iškeliamos ir sprendžiamos problemos aktualėja, rekonstruojant ilgaamžę prieistorę. Teorijos ir praktikos duomenų susiejimas yra labai ryškus kontekstinių archeologijos, etninės archeologijos, kultūrinės antropologijos bruožas. Įvairių procesų dėsningumą aiškinimas ir nagrinėjamo proceso struktūros klausimai rodo, kad Lietuvos akmens amžiaus teoriniai ir metodologiniai tyrimai spartėja.

Knygoje daug dėmesio skiriama gamybinio ūkininkavimo raidai ir jo teoriniams pagrindimui. Lietuvos akmens amžiaus archeologai nevienodai vertina gamybinio ūkio teorinį modelį, pasiūlytą Marek Zvelebil (Zvelebil, Rowley-Conwy 1984: 104–128), kuris yra paremtas tyrinėtų gyvenviečių naminį gyvulių savykiniu skaičiumi. Šį modelį, pasinaudodami turima medžiaga, pritaikė Linas Daugnora ir Algirdas Girininkas (Daugnora, Girininkas 1996; 2004a). Jie nustatė, kad gamybinis ūkis ne tik Lietuvoje, bet ir Rytų Pabaltijyje plėtojosi iš lėto, palaipsniui, miškų neolito gyventojams pritaikant nevienodos gamtinėms zonomoms skirtą gamybinio ūkininkavimo kryptį – žemdirbystė–gyvulininkystė ar gyvulininkystė–žemdirbystė. Šį M. Zvelebil ūkio raidos modelį kiti Lietuvos akmens amžiaus archeologai įvardija kaip dialektinį ir kritikuoją (Brazaitis 2005: 202–203) nurodydami, kad

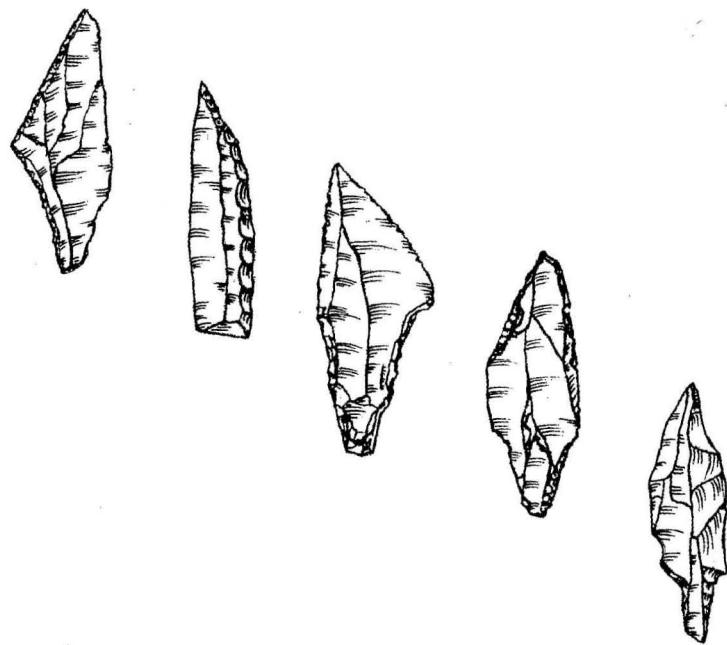
žvejų ir medžiotojų bendruomenės, integravusios į savo ekonomiką gamybinio ūkininkavimo elementus, gyvavo labai ilgai, o galutinai prie gamybinio ūkininkavimo perėjo labai greitai. Tačiau archeologinė, zooarcheologinė ir palinologinė medžiaga rodo ką kita. Lietuvos teritorijos miškų neolito bendruomenių gamybinio ūkininkavimo procesas plėtojosi palengva. Ryškesnis jo pakilimas pastebimas ankstyvojo bronzos amžiaus laikotarpiu, o galutinis perėjimas prie gamybinio ūkininkavimo – tik viduriniame bronzos amžiuje (Girininkas 2007: 3–14). Todėl oponuojantiems šio ūkio modelio autoriams galima nurodyti, kad miškų zonoje išsivyravus gamybiniam ūkininkavimui dar labai ilgai gamybiui ūkininkavimu besiverčiančių bendruomenių svarbią ūkio dalį sudarė pasisavinamasis ūkininkavimas (pvz., žvejyba, rankojimas), kai kuriose gamtiniu požiūriu palankiose vietovėse etnografų fiksuojami net iki šių dienų. Todėl čia labai svarbu pažymeti, kad dėl palankių gamtinių sąlygų miškų zonoje gamybinis ūkininkavimas plėtojosi ir pasisavinamasis ūkininkavimas nyko palengva. Net ten, kur gyventojai pasikeitė, naujieji gyventojai būdavo priversti prisitaikyti prie esamų gamtinių sąlygų ar keisti ūkininkavimo pobūdį tiek, kiek reikalaudavo naujos sąlygos, ir tėsti tokią ūkinę veiklą, kuri leisdavo jiems prasimaitinti. Radikalai pakeisti gamtinės aplinkos prieistorės gyventojai dar negalėjo, nors ekologinė pusiausvyra buvo dažnai pažeidžiama, pvz., išnaikinant kai kurias gyvūnų rūšis (Larsen 1990: 291).

Neolito gamybiniu ūkininkavimu besiverčiančių bendruomenių sodybviečių ar su ja susijusių objektų (ariamų laukų, pašarų, derliaus laikymo vietų) archeologai iki šiol dar nėra radę. Galima tik prielaida, kad agrarinio neolito nešėjai (virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūrų gyventojai),

atklydė į jiems svetimą gamtinę aplinką, privalėjo verstis kita ūkine veikla arba prisitaikyti prie gamtinių sąlygų bei savo suvokimo būdą, patyrimą ir žinias pritaikyti spartesnei agrarinio neolito plėtrai nepalankioje gamybiniam ūkininkavimui gamtinėje aplinkoje. Todėl gamybinio ūkininkavimo raidos procesas Lietuvoje užsitiesė, o „neolitinė revoliucija“ dėl gamtinių sąlygų įvyko tik bronzos amžiaus pirmoje pusėje. Kol nesama duomenų apie agrarinio neolito bendruomenių gyvensenos ypatumus, neaptikta jų sodybviečių, gamybos objekto ir produkcijos, teoriškai galima teigti, kad Lietuvos teritorijoje tomis pat gamtinėmis sąlygomis neolite galėjo egzistuoti keli skirtingų kultūrių grupių pasisavinamojo ir agrarinio ūkio modeliai. Naujausių tyrinėjimų duomenimis, miškų neolito bendruomenių pasisavinamojo ir gamybinio ūkininkavimo modeliai fiksuojami daugelyje vietų (Daugnora, Girininkas 2004a). Todėl tektų manyti, kad gamybinis ūkininkavimas neolite plėtojosi miškų neolito bendruomenių terpėje – palankiose jai gamtinėse sąlygose sparčiau, kitose lėčiau, stabdomas kultūrinės inercijos ir rentabilaus pasisavinamojo ūkininkavimo. Ūkio formos, ypač vėlyvajame neolite, buvo įvairios. Esant tokiai padėčiai, svarbiausias ateities archeologų uždavinys, pasitelkiant archeologijos, gamtos, fizikinių mokslų duomenis, stengtis nustatyti čia gyvenusios bendruomenės ekonominio ūkio modelio struktūrą.

Akmens amžius Lietuvoje yra tas laikotarpis, kai iš esmės kelis kartus keitėsi gamtinė aplinka, ūkio ir visuomenės struktūra, vyko migracijos procesai. Šiuos vyksmus ne tik galima, bet ir reikia nagrinėti skirtingų mokslų metodais, pasinaudojant teorijų įvairove, kad priartėtume prie prieistorės visuomenės kaitos ir jos struktūros suvokimo, archeologinių daiktų prasmės aiškumo.

# PALEOLITAS



## VĖLYVASIS PALEOLITAS

### I. VĖLYVOJO PALEOLITO SAMPRATA. TYRIMŲ ISTORIJA

**V**ėlyvasis paleolitas yra svarbus Europos priešistorės laikotarpis, siejamas su kromanojiečio (*Homo sapiens sapiens*) – protingojo žmogaus ir naujos titnago skaldymo technologijos paplitimu, kai nuo titnaginių skaldytinių išmokta nuskelti taisyklingas briaunotas skeltes. Nors ši technologija atsirado dar Mustje (pagal Le Moustier urvus, Prancūzija, Dordogne departamentas) laikotarpiu, galutinai ji įsivyrauja tik vėlyvajame paleolite. Lietuvoje vėlyvasis paleolitas dar vadinas finaliniu paleolitu, nes Rytų Pabaltijoje dar nerasta senesnių nei prieš 13000 metų žmogaus buvimo žymių, bei Nemuno (Weichsel) ledynmečio ar ankstesniais tarpledynmečiais gyvenusių žmonių veiklos pėdsakų. Lietuvos paleolito laikotarpio pradžia siejama su ledynų pasitraukimu.

Ilgą laiką Lietuvos vėlyvojo paleolito ypatumu laikytas žmonių klajojimas paskui šiaurės elnių bandas ir kultūros vienodus didelėse Šiaurės Europos teritorijose. Pastarųjų metų vėlyvojo paleolito gyvenviečių tyrimai rodo, kad žmonės ne tik klajojo paskui šiaurės elnių bandas, bet ir pastoviau įsikurdavo patogesnėse maisto bei žaliaus įsigijimo vietose. Todėl atskirais klimato laikotarpiais (biolingas, aleriodas, net driosas III) susidarė galimybė žmonėms jau nuolatinai įsikurti prie šiaurės elnių migracijos kelių, o tai sudarė sąlygas formuoti nežymiai skirtingoms ar nutolusioms nuo pagrindinių kultūrinių junginių gyventojų grupėms, kaip,

pvz., Lietuvoje randamiems Hamburgo, Liungbiu-Bromės kultūrų dirbinių tipams. Atklydusių žmonių bendruomenės ne tik išlaikė atneštinius titnago apdirbimo bruozus, bet ir pritaikė juos prie naujoje aplinkoje vykdytos ūkinės veiklos. Dėl to pagrindiniai dirbinių tipai nors ir nežymiai, bet kito. Dažnai dirbiniai kito dėl žaliavos, iš kurios buvo gaminti įrankiai, savybių. Tai pagrindinės priežastys, dėl ko atvykusiu bendruomenių titnago dirbinių kompleksai kartais nežymiai pradėjo skirtis nuo jų gimtųjų vietų dirbinių.

Tik mažai vėlyvojo paleolito gyventojų inventoriaus išliko iki mūsų dienų. Tai dažniausiai vien titnaginiai dirbiniai ir labai retais atvejais organinės kilmės liekanos – šiaurės elnių skeletų dalys ar iš jų pagaminti dirbiniai. Todėl mūsų žinios apie paleolito bendruomenių gyvenseną yra labai vienpusiškos ir ne visada galime objektyviai įvertinti vėlyvojo paleolito gyventojų kultūrinį lygmenį. Tradiciškai įsigalėjęs atskirų tam tikros teritorijos paleolito ir mezolito titnago dirbinių kompleksų įvardijimas archeologinių kultūrų terminu iš tiesų yra labai specifiškas ir siauras, palyginti su neolito gyvenviečių įvairiapusės medžiagos kiekiu. Todėl šiame darbe paleolito ir mezolito archeologinėmis kultūromis įvardijame tam tikroje teritorijoje aptinkamus titnaginių, kaulinių ir raginių dirbinių kompleksus, o mezolite prie jų prijungiamo dar ir laidojimo paminklus.

Lietuvoje dėl gamtinių sąlygų paleolito žmonių gyvenimo pėdsakai atsekami tik per vėlyvojo paleolito paskutinius 4–4,5 tūkstantmečio. Šis, nors ir

trumpas, laikotarpis pasižymėjo staigiais klimato pokyčiais, pirmųjų gyventojų – medžiojotų, rinkėjų, žvejų – prisitaikymu prie aplinkos sąlygų, skelčių ir nuoskalų titnago apdorojimo technologijos panaudojimu strėlių antgalių, gremžtukų, grandukų, rėztukų gamybai, lanko ir strėlės, kaulinių ir raginių dirbinių – ietigalių – pasitelkimu ne tik šiaurės elnių, bet ir atviros ar parko tipo tundros aplinkos gyvūnų medžioklei. Pirmieji Lietuvos teritorijos gyventojai, sprendžiant pagal titnago industriją, turėjo ateiti iš pietvakarių ir vakarų, o jų bendruomenes galėjo sudaryti trys ir daugiau judrių šeimų. Todėl šio darbo vėlyvojo paleolito kultūrinė interpretacija artimesnė Šiaurės Europai, nes Lietuvos teritorija geografiniu, klimato, geomorfologiniu požiūriu yra artima Baltijos jūros regionui. Klimatui šiltėjant ir daugėjant miškų, vėlyvojo paleolito gyventojų jūrumas mažėjo, kai kurie jų pasiliko gyventi tarp išplitusiu mišku. Gyventojai tapo séslesni, jų ūkinę veiklą sparčiai pajairino žvejyba. Taip Lietuvos vėlyvojo paleolito žmonės ne tik apgyvendino poledyninius žemės plotus, bet ir turėjo didelę įtaką susidarant vėlesnei – mezolitinei – bendruomenių kultūrai.

Paleolito radinių iš Lietuvos privačiose archeologų ir senienų mėgėjų kolekcijose žinoma jau nuo XIX a. vidurio. Apie tokius rinkinius savo darbuose užsimena Teodoras Narbutas (Narbutas 1992: 298–315), Eustachijus Tiškevičius (Tyszkiewicz 1874: 1–13) bei Eduardas Volteris (Volteris 1889). Senienos ir meno rinkiniai buvo ne vien mados, bet ir prestižo reikalas. Rinkinių būta kai kuriuose Lietuvos dvaruose, pvz., Pervieniškių dvare (Švenčionių r.), kurį valdė didikai Narbutai, Špicnageliai ir Erteliai. Didžioji jų titnaginių dirbinių kolekcijos dalis išsimėtė, o titnaginių ir akmeninių kirvių kolekcijos XX a. pradžioje ir viduryje pateko į Lenkiją. Atskirų Lietuvos paleolito ir mezolito kolekcijų vertintojas ir mokslinių išvadų pradininkas buvo lenkų mokslininkas Zigmantas Gliogeris (Zygmunt Jan Alfred Gloger, 1845–1910) (1 pav.). Jis pirmasis atkreipė dėmesį į daugelio Nemuno pakrančių akmens ir vėlesnių laikotarpų gyvenviečių liekanas. 1871–1903 m. keliaudamas pėsčiomis ir laiveliu, Nemuno pakrančių smėlynuose rinko titnago dirbi-



1 pav. Zygmuntas Gliogeris  
(Zygmunt Jan Alfred Gloger 1845–1910) (fotografija iš Kulikauskas, P., Zabiela, G., Lietuvos archeologijos istorija (iki 1945 m.), Vilnius, 1999: 112)

nius, puodų šukes, įdomesnius akmenis ir viską užrašė savo kelionės dienoraštyje. Nemuno pakrantėse surinktą medžiagą Z. Gliogeris paskelbė žurnale “Wiadomości archeologiczne” (Gloger 1873: 97–124) bei savo kelionių knygoje “Dolinami rzek” (Gloger 1903; Gliogeris 1992: 43–47), kurioje aprašo daugelį vietovių tarp Gardino ir Kauno, kur rinko akmens amžiaus gyvenviečių dirbinius. Tarp jų – Baltašiškė (priešais Druskininkus), kur jis surinko apie 2000, ir Gailiūnai – apie 1000 dirbinių. Z. Gliogeris buvo susipažinęs su pagrindiniais akmens amžiaus dirbinių tipais, juos apraše ir nupiešė. Jo darbai iliustruo ti titnaginių dirbinių lentelėmis, nors jose kokios nors tipologinės ar chronologinės sekos neaptiksi me, tačiau jis neatsispyrė pagundai daryti platesnius akmens amžiaus laikotarpio apibendrinimus ir prieistorės gyventojų būties rekonstrukcijas. Iš jo paskelbtų ir aprašytų titnago inventoriaus rinkinių matyti, kad daugelyje rastų akmens amžiaus gyvenviečių buvo gyventa ir vėlyvojo paleolito–mezolito laikotarpiu. Tai akivaizdu iš jo pateiktų iliustracijų, kuriose esama vėlyvojo paleolito (Svidrų, Arensburgo kultūrų), ankstyvojo mezolito – Kundos (Pulli) kultūrų strėlių antgalių, gremžtukų, rėztukų, skaldytinių ir kt. (Gloger 1903: 36; 37: 2–4, 14–23, 26–40, 42–45; 38: 1–4 pav.). Z. Gliogeris minėtus rinkinius kaupė savo tėvonijoje Ježew dvare (Lenkija, buv. Lomžos gubernija). Vėliau mokslininko kolekcija pateko į Krokuvos mokslo akademiją. Šia kolekcija naudojosi Lenkijos ir kitų šalių mokslininkai dar ir

XX a. viduryje, o rašydamis savo darbuose minėjo, jog tai yra Lietuvos akmens amžiaus dirbiniai (Shild 1975; Więckowska 1975 ir kt.).

XIX a. pab. – XX a. pr. akmens amžiaus paminklais domėjosi Vandalinas Šukevičius (Wandalin Szukiewicz 1852–1919) (2 pav.). Nuo 1883 m. iki gyvenimo pabaigos Pietų–Pietryčių Lietuvoje ir gretimose dabartinei Lietuvai žemėse Baltarusijoje: Merkio, Katros, Ūlos, Nočios, Versekos, Ditvos, Pelesos, Grūdos upių pakrantėse aptiko apie 150 akmens ir bronzos amžiaus gyvenviečių. Vien Merkio ir Ūlos pakrantėse jis rado 43, o visame Merkio baseine – iki 60 gyvenviečių (Szukiewicz 1901a; 1901b; 1907; 1910). Jis sukaupė vieną didžiausių to meto akmens amžiaus titnaginių dirbinių kolekciją Lietuvoje ir už jos ribų. Daugelis jo rastų paleolito dirbinių iki pat XX a. 7-ojo dešimtmečio buvo vieninteliai žinomi iš Lietuvos vėlyvojo paleolito laikotarpio. Jo surinkta medžiaga saugoma Lietuvos nacionaliniame, Varšuvos valstybiniam archeologijos, Krokuvos archeologijos muziejuose (Поболь 1979). 1893 m. jis dalyvavo IX visos Rusijos archeologų suvažiavime Vilniuje, kur buvo eksponuojama ir dalis jo rinkinio bei publikuotas referatas apie archeologines vietoves Lydos ir Trakų apskrityse (Шукевич 1893: 96–100).

V. Šukevičiaus darbuose akmens amžiaus problemoms tirti akmens amžiaus dirbiniai yra skiriami paleolito ir neolito laikotarpiams. Jis parengė



2 pav. Vandalinas Šukevičius (Wandalin Szukiewicz 1852–1919) (fotografija iš Tautavičius, A., Lietuvos praeities tyrimėtojas Vandalinas Šukevičius. Muziejai ir paminklai, Vilnius, 1969: 112)



3 pav. Tadas Daugirdas (1852–1919) (fotografija iš Girininkas, A., Tadui Daugirdui – 150, Baltų archeologija, t. 1/13, 2002: 45)

Vilniaus gubernijos žemėlapį ir pažymėjo akmens amžiaus gyvenvietes ar jų grupes, įvairių dirbinių radimo vietas (Szukiewicz 1901b).

Akmens amžiaus gyvenviečių grupių, atskirų gyvenviečių, radimo vietų Merkio, Ūlos, Katros, Pelesos ir Nočios baseinuose aprašymui skirti kiti jo darbai (Szukiewicz 1901a; 1907; 1910). Čia aptikiame publikuojamą archeologinę medžiagą su Kašėtų, Rudnios, Dubičių, Gribiškių ir Margių paleolitiniais ir mezolitiniais dirbiniais.

XIX a. pab. – XX a. pr. senienų rinkinius turėjo archeologas ir muziejininkas Tadas Daugirdas (1852–1919) (3 pav.). 1907 m. Kauno miesto muziejui dovanotoje kolekcijoje buvo paleolito ir mezolito laikotarpio dirbinių iš Radikių ir Veliuonos gyvenviečių (Dowgird 1881–1888).

Akmens amžiaus radinius jau minėtoje Baltašiškės gyvenvietėje, kaip ir Z. Gliogeris, rinko Michail Malachov (Михаил Малахов) (Малахов 1899: 16). Jo rinkinyje esama paleolito–mezolito laikotarpio dirbinių, kurie šiuo metu saugomi Sankt Peterburge, Rusijos antropologijos ir etnografinės muziejuje.

Kretuono ežero apylinkių (Švenčionių r.) akmens amžiaus medžiagą su Kavinių ir Pervieniškių dvarų valdytojais rinko Vladimir Kaširskij (Владимир Каширский 1883–1908), dalis jų liko dvarininkų rinkiniuose ir buvo išgabenti į Lenkiją, o dalį jis pats perdavė į Sankt Peterburgo Ermitażą.

XIX a. paskutiniame dešimtmetyje, rengiant Vilniaus, Gardino, Kauno gubernijų archeologijos

žemėlapius (Покровский 1893, 1895, 1899) ir ruošiantis IX Rusijos archeologų suvažiavimui Vilniuje, suintensyvėjo archeologijos objektų tyrimai ir padaugėjo jiems skirtų publikacijų. Į to meto leidinius buvo įtraukti akmens amžiaus paminklai su paleolito–mezolito laikotarpio medžiaga pagal Z. Gliogeri, M. Malachov, V. Šukevičiaus ir T. Daugirdo duomenis (Покровский 1899: 11).

XIX a. pab.–XX a. pr. jau buvo sukaupta daug paleolitinių, mezolitinių ir neolitinių dirbinių, tačiau jų vertinimas, lyginant su Vakarų Europos archeologijos mokslo pasiekimais, dar buvo mėgėjiško lygio.

Tarpukario Lietuvoje akmens amžiaus paminklų žvalgymas ir šios medžiagos rinkimas ir toliau liko privačios iniciatyvos reikalas. Tuo užsiémė piliakalnių tyrėjas Petras Tarasenka (1892–1962) (4 pav.) ir archeologijos entuziastas Konstantinas Jablonskis (1892–1960).

Žymus Lietuvos piliakalnių tyrėjas P. Tarasenka žvalgė Šventosios bei Neries (tarp Kauno ir Kernavės) pakrantes, kur tarp aptiktų akmens amžiaus gyvenviečių būta paleolito ir mezolito laikotarpių medžiagos (Skaruliai, Samantonys, Saleninkai) (Tarasenka 1922; 1924). Archeologijos apibendrinamojo pobūdžio darbuose paleolitui ir mezolitui skiriamą labai mažai vietas (Puzinas 1935: 281–287; 1938: 5–8), nes Lietuvoje nebuvo tyrėjų, besigilinančių į akmens amžiaus medžiagos specifiką. Iš šio laikotarpio išskiria tik vienas Jono Puzino straipsnis

„Poledinio Lietuvos gyventojo kultūra“, kuris tuo metu buvo naujas ir reikšmingas paleolito–mezolito medžiagos interpretacijos požiūriu, pirmą kartą buvo susieta gamtinė aplinka ir joje gyvenę žmonės.

Svarbūs yra K. Jablonskio nuopelnai kaupiant akmens amžiaus gyvenviečių medžiagą. Istorikas nuo 1928 iki 1960 m. Pietų, Vidurio ir Rytų Lietuvoje aptiko beveik 500 akmens ir bronzos amžiaus paminklų (Merkys 1991: 140; Rimantienė 1974a: 20–81; 2005: 15–17) ir daug atskirų radimo vietų. Paviršiuje aptiki radiniai rinkti atskirais medžiagos išsidėstymo lizdais, jie buvo šifruojami, jų radimo vienos detaliai aprašyti. K. Jablonskio kolekcija ilgą laiką buvo ir dar vis yra pagrindinė Lietuvos akmens amžiaus tyrimų šaltinių bazė, kuria vėliau pasinaudojo archeologė Rimutė Jablonskytė-Rimantienė, rašydama savo mokslinius darbus (Rimantienė 1974a; Римантене 1971).

Lenkijos okupuotame Vilniaus krašte akmens amžių tyrinėjo Włodzimierz Antoniewicz (1893–1973), kuris savo darbuose nurodo, kad Lietuva apgyvendinta paleolite (apie VIII tūkst. pr. Kr.) ir pirmieji gyventojai yra susiję su Svidrų kultūra. Jo darbe minimi Gribaso, Kašetų (Varėnos r.) titnaginiai dirbiniai (Antoniewicz 1930: 103–123). Trumpą Vilniaus ir Naugarduko vaivadijų archeologinę apžvalgą su akmens, bronzos ir geležies amžių paminklų sąrašais pateikė Helena Cehak Hołubowiczowa 1936 m. (Cehak Hołubowiczowa 1936: 1–40).

XX a. 5–8-ojo dešimtmečių akmens amžiaus tyrinėjimai Lietuvoje yra susiję su Rimute Jablonskytė-Rimantiene (5 pav.). Penkojo dešimtmečio pradžioje pasirodė pirmieji R. Rimantienės darbai (Jablonskytė 1941a: 3–27; 1941b: 3–20), kuriuose tyrinėtoja pateikia Skarulių ir Puvočių gyvenviečių paviršiuje surinktų dirbinių aprašymus. Pagal būdingų dirbinių tipus paleolitinė medžiaga priskiriamą ilgųjų strėlių antgalių kultūrai, o Skarulių mezolitinė – skersinių strėlių kultūrai.

Pirmuojuose R. Rimantienės darbuose nurodoma, kad poledyninis Lietuvos apgyvendinimas iš esmės sutampa su epipaleolitu, kuriam ji priskiria Svidrų kultūrą (Яблонските 1952: 42).

Pokario metais buvo žvalgomos akmens amžiaus gyvenvietės Varėnos rajone – Merkinė, Marcinko-

4 pav. Petras Tarasenka (1892–1962) (fotografija iš Kulikauskas, P., Zabiela, G., Lietuvos archeologijos istorija (iki 1945 m.), Vilnius, 1999: 199)





5 pav. Rimutė Rimantienė (fotografija iš Juodagalvis, V. Rimutėi Rimantienei-80, LA, t. 19, 2000: 7)

nys, Zervynos, Kašėtos, Rudnia, Dubičiai, kurios jau nuo XIX a. buvo garsios savo akmens amžiaus dirbiniais (Bernotaitė 1958: 5–19; 1959: 86–102; 1960: 49–73). 1961 m. išleisti „Lietuvos archeologijos bruožai“ iš esmės atspindėjo dar J. Puzino išsakytas mintis apie akmens amžių. Čia net nebuvo išskirtas paleolito laikotarpis, tekstas tik papildytas jau per minėtas žvalgomąsių ekspedicijas surinkta medžiaga. Archeologai mezolito laikotarpių datavo IX–V tūkst. pr. Kr., todėl jo ankstyvajam laikotarpiui dar buvo priskiriama ir Svidrų kultūra (Kulikauskas *et al.* 1961: 36–53). XX a. 6-ojo dešimtmečio pabaigoje ir 7-ajame dešimtmetyje R. Rimantienė tyrinėjo vėlyvojo paleolito ir ankstyvojo mezolito gyvenvietes Vidurio ir Pietų Lietuvoje – Eigulių 1-ają (A, B, C, D), Paštuvos, Netiesų 1-ają, Radikių ir kt. Šių gyvenviečių tyrimai įgalino archeologę 1966–1971 m. sukurti Lietuvos vėlyvojo paleolito ir mezolito periodizacijos schemą (Римантене 1971). Pagal ją, paleolitas datuojamas aleriodo antraja puse – drios III laikotarpiu (X–IX tūkst. pr. Kr.), o paleolitinių kultūrų tēstinumas pastebimas mezolito pradžioje (VIII tūkst. pr. Kr.) – preborealyje. R. Rimantienė paleolito laikotarpiu išskiria 2 stambias kultūras: Svidrų ir Pabaltijo Madleno, o ankstyvojo mezolito epipaleolitinė kultūra – tai visiškai susiliejusių paleolitinių Svidrų ir Pabaltijo Madleno kultūrų tolesnė raida holocene. Pabaltijo Madleno kultūrinė grupė su būdingais dirbinių tipais skirstoma į tris pogrupius, kurių analogijas tyrinėtoja randa tarp

Vokietijos ir Danijos paleolitinių kultūrų – Arensburgo, Liungbiu-Bromės bei netiesiogiai iš Hamburgo kultūros paveldėtas technologijas – Kašėtų, Rudnios antgalių tipai.

R. Rimantienė dar 1966 m. į archeologinę literatūrą įvedė terminą „Pabaltijo Madlenas“ arba „Pabaltijo Madleno kultūrų grupė“, kurį ji vartojo visoms Šiaurės Europos vėlyvojo paleolito kultūrinėms grupėms apibendrinti ir kurias tarpiniai ryšiai galima susieti su Orinjako (pagal d'Aurignac urvą, Prancūzija, Haute Garonne departamentas) kultūra, priešingai Svidrų kultūrai, kurioje žymūs, nors taip pat netiesioginiai, ryšiai su Soliutre kultūra (pagal Solutre urvą, Prancūzija, Saône-et-Loire departamentas) (Jablonskytė-Rimantienė 1966a: 91). Madleno terminas (pagal Le Madeleine urvą, Prancūzija, Dordogne departamentas) Lietuvos archeologų dar iki šiol vartojamas viso Pietų ir Pietryčių Pabaltijo vėlyvojo paleolito kultūrų ir atskirų jos grupių raidai žymėti. Jai buvo neskiriama tik Svidrų kultūra, nors Romuald Schild ir kitų autorių kildinta iš vėlyvosios Bromės kultūros (Schild 1975: 333). Pagal R. Rimantienę, biolingo–driaso III laikotarpiu Pietų Pabaltijuje atsirado savitų kultūrinių variantų, žymimų atskirais kultūrų pavadinimais. Juos Lietuvos archeologė pavadino bendru Pabaltijo Madleno kultūrų vardu (Rimantienė 1984: 16–17; Римантене 1971: 19–20). Taip ji pasielgė dėl to, kad daugelyje paminklų aptinkama keleto kultūrų bruožų.

Autorė taip pat išskiria dvi Svidrų kultūros chronologines–kultūrines grupes, kurios, jos nuomone, ilgą laiką galėjo egzistuoti kartu. Be to, išskiriama ir vietinė hibridinė kultūrų grupė, pasižyminti didelė dirbinių tipų įvairove, matyt, susiformavusi paveikus anksčiau minėtoms kultūroms. Vėliau, pagal R. Rimantienę, Pietryčių Pabaltijuje pasirodo Maglemosės kultūra, o su ja atkeliaavo mikrolitinė titnago apdirbimo technika. Taip Lietuvos teritorijoje susiformuoja mikro–makrolitinė kultūra, o šiaurinėje dalyje Kundos kultūra, kuriai, be Maglemosės, didelės įtakos turėjo Pietryčių Europos mezolito kultūros.

Nuo 7-ojo dešimtmečio pabaigos R. Rimantienė paleolito–mezolito tyrimus nutraukia. Mokslinkės darbų veikiama susiformuoja nuostata, kad



6 pav. Marija Alseikaitė-Gimbutienė (1921–1994) (fotografija iš Jurašienė, A. M., Marija Gimbutienė, Baltų archeologija, t. 1, 1994: 1)

tyrinėjamų ankstyvojo ir vidurinio neolito gyvenviečių medžiagoje dar yra ryški vėlyvojo paleolito ar ankstyvojo mezolito kompleksų įtaka (pvz., Margių 1-oji, Barzdžio miško gyvenvietės) (Rimantienė 1999a: 171–208; 1999b: 109–170), tuo tarsi nurodyma etnokultūrinj perimamumą tarp tolimų epochų. Šie teiginiai aptinkami ir Vygando Juodagalvio darbuose (Juodagalvis 1992: 53–54).

Apie Rytų Pabaltijo paleolitą ir mezolitą raše Marija Gimbutienė (1921–1994) (6 pav.). Dar 1953 m. rašydamas apie Lietuvos akmens amžių ji išskyrė tik paleolitą ir neolitą (Gimbutienė 1953: 73–74). Apie paleolitą ir mezolitą vėlesniuose jos darbuose užsimenama tik probėgšmais (Gimbutas 1956; 1963). Rytų Pabaltijo paleolito ir mezolito gyventojus ji laikė baltų substratu (Gimbutienė 1996: 26). Savo darbuose mokslininkė smulkiai aptaria neolito laikotarpį, nagrinėdama baltų kilmę, kuri neatskiriamai yra susijusi su indoeuropiečių protėvynės klausimu.

Paskutiniaisiais XX a. dešimtmeciais Lietuvoje buvo vykdomos intensyvios vėlyvojo paleolito ir ankstyvojo mezolito paminklų paieškos. Tyrinėta net keliolika to laikotarpio gyvenviečių. I paleolito-mezolito tyrimus įsitraukė Egidijus Šatavičius, Tomas Ostrauskas, Džiugas Brazaitis, Algirdas Girininkas, Adomas Butrimas, Vygandas Juodagalvis. Galima paminėti D. Brazaičio tyrinėtas Pa- piškių 4-ąją (Vilniaus r.), Pyplių 1-ąją (Kauno m.), ir Katros 2-ąją (Brazaitis 1992; 1994; 1998a, 1999, 2000a, 2004), T. Ostrausko – Šaltaliūnės (Švenčionių r.), Drenių (Telšių r.), Varėnės 2-ąją, Kabelių 2-ąją, Kašėtų 1-ąją, Kašėtų 2-ąją, Katros ištakų,

Margionių (Varėnos r.) (Ostrauskas 1992; 1996a; 1996b; 1998a; 1998b; 1998c; 1998d; 1999a; 1999b; 2000a; 2000b; 2000c; 2002b; 2002c), E. Šatavičiaus – Pasienių 1-ąją (Vilniaus r.), Rėkučių 1-ąją, Rėkučių 2-ąją, Sudotos 2-ąją (Švenčionių r.), Margių „Salos“, Paramėlio, Titno ežero (Varėnos r.), Kalvių (Kaišiadorių r.) ir kitas gyvenvietes (Šatavičius 1994; 1996b, 1996c; 1996d; 1997; 1998a; 1998b; 1998c; 1998d; 2000a; 2000b; 2000c; 2001; 2002a; 2002b; 2002c; 2002d; 2002e; 2002f; 2004; 2005a; 2005b; 2005c; 2005d; 2005e; 2006a; 2006b; 2006c; 2007a; 2007b), A. Girininko – Katros 1-ąją, Katros 5-ąją (Varėnos r.) (Girininkas 2000a: 12–14; 2000b: 14–16), V. Juodagalvio – Glūko ežero 10-ąją (Varėnos r.) (Juodagalvis 1998; 2002).

Šie tyrimai leido visai kitaip vertinti ir interpretuoti tiek senąją, tiek naujają tyrimų medžiagą. Labai svarbus yra E. Šatavičiaus paleolito kultūrių kompleksų išskyrimas ir patikslinimas (Šatavičius 2001) ir T. Ostrausko Kundos (Pulli) kultūros kilmės, paplitimo ir chronologijos patikslinimai (Ostrauskas 1998d: 18–23). Kilo diskusijos tarp E. Šatavičiaus ir T. Ostrausko, taip pat tarp T. Ostrausko ir D. Brazaičio dėl paleolito ir mezolito tyrimų bei ištirtos medžiagos interpretacijos (Brazaitis 1998a; 2004; Ostrauskas 2002b; 2005b: 22; Šatavičius 1997; 2005b). Esminiai E. Šatavičiaus ir T. Ostrausko nuomonų skirtumai išryškėjo skiriant atskiras paleolito kultūras, titnago industrijos technologijų įtakų kelius ir pirminio apgyvendinimo laiką. T. Ostrauskas ypač aštriai kritikavo E. Šatavičiaus nuomonę, susijusią su Hamburgo, fēdermeserio kultūriniais kompleksais, paleolito periodizacijos schemų perkėlimu iš Vakarų Europos ir jų pritaikymu lietuviškai medžiagai, ir kai kurių dirbinių (pvz., trapecijų) priskyrimą paleolitui.

Tenk pažymėti, kad nuo pat paleolito ir mezolito tyrimų pradžios (Jablonskytė 1941a; 1941b) Lietuvos medžiagai buvo taikoma Vakarų Europos dirbinių periodizacija ir chronologija. E. Šatavičiaus bandymas esamą archeologinę medžiagą susieti su Vakarų Europos medžiaga néra naujas, tą patį daro su dar ryčiau ar piečiau nuo Lietuvos aptikta archeologine medžiaga rusų, ukrainiečių archeologai (Григорьева 2002: 63–67; Залізняк

1998; Синицына 1996; 2003 ir kt.). Gali būti, kad autorių nuomonės anksčiau ar vėliau bus dar kartą peržiūrimos, aptikus naujus vienalaikius ir grynuos kultūrinius kompleksus ir tiksliai juos datavus.

Dabar iš esmės pakeista Kundos kultūros interpretacija. Ankstyvojo mezolito kultūra VIII tūkst. pr. Kr. tapo Pulli tipo gyvenviečių visuma, kurios buvo paplitusios po visą Rytų Pabaltiją (Åkerlund *et al.* 1996: 266–269; Ostrauskas 2002a: 93–103).

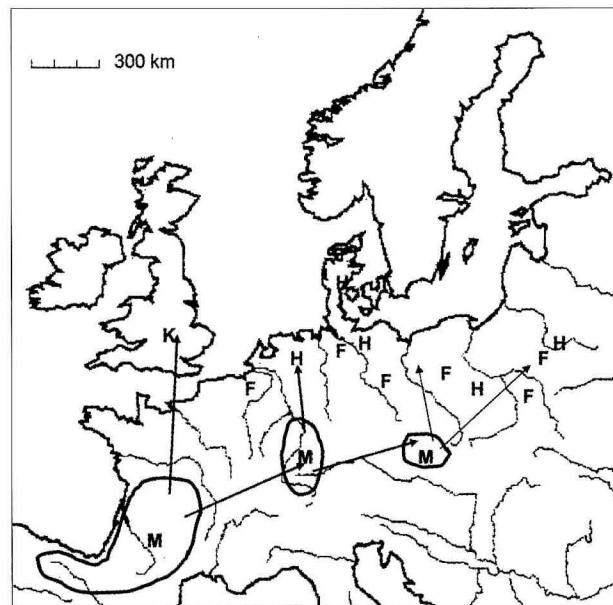
Apie Lietuvos paleolito tyrimų problemas yra rašę ir užsienio archeologai. Ukrainiečių tyrinėtojas Leonid Zalizniak (Леонид Зализняк) (Зализняк 1989b) nurodo, kad Hamburgo kultūros gyventojai biolingo laikotarpiu galėjo gyventi Pietų Lietuvoje. Tai, autoriaus nuomone, rodytų Kašėtų ir Rudnios vietovėse aptiktii Hamburgo kultūrai būdingi strėlių antgaliai (Zaliznyak 1999: 204, 2 pav.).

Lenkų archeologas Karol Szymczak Nemuno aukštupyje – vidurupyje ir šiaurinėje Pripetės baseino dalyje išskyrė Perstun (Перстун – gyvenvietė Baltarusijoje, Gardino r.) kultūrą, kuri, pagal autorių, kartu su Liungbiu-Bromės kultūra turėjo didelės įtakos vėlesnių Arensburgo ir Svidrų kultūrų susidarymui (Szymczak 1987: 267–276). Tą pačią mintį vėliau jis atkartoja kitame savo darbe (Szymczak 1999: 93–101).

Paleolito ir mezolito titnaginių dirbinių, aptinkamų Latvijos teritorijoje, tipologijai nustatyti remiamasi Lietuvos ir Latvijos archeologų darbais (Zagorska 1996a; 1996b). Paleolitinių – Arensburgo ir Svidrų, mezolitinių – Kundos kultūrinių kompleksų sasajų Latvijos archeologai aptinka tarp tyrinėtų Latvijos ir Lietuvos paminklų. Labai svarbus yra Lubāna ežero žemumos paleolitinių ir mezolitinių kaulo ir rago dirbinių paskelbimas (Vankina 1999) bei mezolito gyvenviečių (Лозе 1988) tyrimų duomenys, įgalinantys palyginti Latvijos, Lietuvos ir Kaliningrado sritys kaulinę-raginę medžiagą.

## II. VĖLYVOJO PALEOLITO PERIODIZACIJA IR CHRONOLOGIJA

**E**uropos vėlyvasis paleolitas yra skirtomas į 5 stambias kultūrines grupes–epochas: Ša telperoninę (pranc. Châtelperronian) – 45–



7 pav. Madleno kultūrų paplitimas šiaurės Europoje.

F – fëdermeserio kultûra;

H – Hamburgo kultûra;

K – Creswellian kultûra;

M – Madleno kultûra (pagal autorių)

33 tūkst. BP\*, Orinjakinę (pranc. Aurignacian) – 36/33–20 tūkst. BP (Jöris *et al.* 2003: 23), Gravetine/Perigordinę (pranc. Gravettian/Perigordian) – 33–20 tūkst. BP (Orinjakiné ir Perigordiano kultūros laikomos vienalaikémis) (S. K. Kozłowski 1998: 81–89), Soliutrinę (pranc. Solutrian) – 22/20–18/16 tūkst. BP (Onoratini, Combier 1998: 118) ir Madleno (pranc. Magdalenian) – 18/16–11 tūkst. BP, kurios skyrėsi savo kultūriniais kompleksais. Lietuvoje kol kas galime išskirti tik Madleno epochos baigiamąją dalį (7 pav.). Madleno kultūros žmonių grupės skverbési į iš ledynų išsivadavusias teritorijas. Jie jau naudojo atsiradusių dar Mustje epochoje lygiagrečią skaldymo techniką, kurios pagalba nuo skaldytinių galima buvo nuskelti skeltes lygiagrečiomis kraštiniémis; savitą meną, tikėjimą, laidojimo apeigas. Lygiagreti skaldymo technika plačiau buvo paplitusi vėlyvojo paleolito Europos pietuose.

\* BP (angl. k. *before present* – prieš dabartį), tarptautinis trumpinimas, vartojamas ir šiame leidinyje, reiškiantis laikotarpi iki dabarties. „Dabartimi“ laikomi 1950 m., t. y. sutartinė radiokarboninės analizės įdiegimo data.

Jos pagalba to meto žmogus serijiniu būdu galėjo gaminti taisyklingų formų ir įvairių tipų dirbinius. Šioje vėlyvojo paleolito Madleno kultūrinėje žmonių bendrijoje formavosi atskirosmulkesnės savitą technologiją naudojančios grupės, dažnai vadinais atskirų kultūrų vardu.

Lietuvos paleolitas – tik pati paleolito epochos pabaiga. Iki šių dienų Lietuvoje ankstesnių nei vėlyvojo paleolito paminklų dar nežinoma. Akmens amžiaus tyrimus palengvina naudojami paleogeografinios ir geologijos (sedimentiniai) tyrimų duomenys. Geologijos duomenimis, šių dienų Lietuvos reljefą suformavo du paskutiniai ledynai. Didesnėje Lietuvos dalyje yra ryškūs Nemuno ledyno (svita) Baltijos posvitės laikotarpio padariniai. Baltijos posvitės nuosėdas suklostė daugiau kaip prieš 20 tūkst. metų iš Pietų Suomijos į Rytų Pabaltijį atslinkusi nauja ledo masė, kurios storis siekė iki 500 metrų (Kondratienė, Vonsavičius 1994: 202). Ledynas sukaustė Estiją, Latviją ir didžiąją dalį Lietuvos (išskyrus Medininkų aukštumą). Baltijos ledyno nuosėdos sudaro matomąjį paviršių, kuris yra labai įvairus. Ankstesnės Grūdos posvitės suformuota paviršių galima matyti į rytus ir pietus nuo Baltijos aukštumų – Pietryčių Lietuvoje. Šis, ankstesnis, ledynas Lietuvą pasiekė iš Vidurio Švedijos (*8 pav.*). Baltijos ledyno suformuoto paviršiaus rekonstrukcija įgaliina nustatyti galimas vėlyvojo paleolito žmonių gyvenamasių vietas. Tokią rekonstrukciją apsunkina reljefą pakeitusios holocene nuogulos, kurių storis dažniausiai siekia tik kelis metrus. Šių gamtiniai ir geologiniai procesų datavimas padeda prieistorės tyrinėtojams nustatyti ne tik pirmųjų gyventojų gyvenamasių vietas, bet ir pasitelkus geologinę stratigrafiją, laiką, kada žmonės čia gyveno.

Kai kurie archeologai Šiaurės Europoje išskiria atskirą baigiamą fazę, vadinamąjį finalinį paleolitą. Ji išskirta dėl paleografinių ir sedimentinių pleistoceno pabaigos pokyčių. Šis laikotarpis siejamas su galutiniu ledyno (Pomeranijos fazė) pasitraukimu iš Šiaurės Europos žemumų ruožo ir eolinių liosų formavimosi pabaiga buvusio ledynmečio zonoje, kurią pakeitė smėlinė sedimentacija.

Šiaurės Europos žemumų ruožo, taip pat ir Lietuvos vėlyvojo paleolito ir ankstyvojo mezolito chro-

nologija remiasi labai mažu gamtos mokslų datų kiekiu. Tik pastaruoju metu jų po truputį daugėja. Iki šiol atskiras gyvenvietes, ypač tas, kurių inventorių sudaro tik titnaginiai dirbiniai, galime datuoti vien tipologiniu būdu. Atskirosmulkesnės savitą technologiją naudojančios grupės, dažnai vadinais atskirų kultūrų vardu.

Lietuvos paleolitas – tik pati paleolito epochos pabaiga. Iki šių dienų Lietuvoje ankstesnių nei vėlyvojo paleolito paminklų dar nežinoma. Akmens amžiaus tyrimus palengvina naudojami paleogeografinios ir geologijos (sedimentiniai) tyrimų duomenys. Geologijos duomenimis, šių dienų Lietuvos reljefą suformavo du paskutiniai ledynai. Didesnėje Lietuvos dalyje yra ryškūs Nemuno ledyno (svita) Baltijos posvitės laikotarpio padariniai. Baltijos posvitės nuosėdas suklostė daugiau kaip prieš 20 tūkst. metų iš Pietų Suomijos į Rytų Pabaltijį atslinkusi nauja ledo masė, kurios storis siekė iki 500 metrų (Kondratienė, Vonsavičius 1994: 202). Ledynas sukaustė Estiją, Latviją ir didžiąją dalį Lietuvos (išskyrus Medininkų aukštumą). Baltijos ledyno nuosėdos sudaro matomąjį paviršių, kuris yra labai įvairus. Ankstesnės Grūdos posvitės suformuota paviršių galima matyti į rytus ir pietus nuo Baltijos aukštumų – Pietryčių Lietuvoje. Šis, ankstesnis, ledynas Lietuvą pasiekė iš Vidurio Švedijos (*8 pav.*). Baltijos ledyno suformuoto paviršiaus rekonstrukcija įgaliina nustatyti galimas vėlyvojo paleolito žmonių gyvenamasių vietas. Tokią rekonstrukciją apsunkina reljefą pakeitusios holocene nuogulos, kurių storis dažniausiai siekia tik kelis metrus. Šių gamtiniai ir geologiniai procesų datavimas padeda prieistorės tyrinėtojams nustatyti ne tik pirmųjų gyventojų gyvenamasių vietas, bet ir pasitelkus geologinę stratigrafiją, laiką, kada žmonės čia gyveno.

Šiaurės Europos vėlyvasis paleolitas dėl gausių ir ryškių sedimentacijos pokyčių ir problemiško archeologinių dirbinių datavimo yra skirstomas klimatinių chronologinių zonų laikotarpiais. Jis prasidėjo maždaug prieš 16 tūkst. metų ir baigėsi prieš 10 tūkst. metų. Smulkiau jis dalijamas į 6 klimatinės chronologines zonas: 3 atšalimo ir 3 atsilimo laikotarpiai. Lietuvoje kol kas téra išskirti 3 šaltesnio (driasisai I, II ir III) ir 2 šiltesnio klimato (biolingas, aleriodas) laikotarpiai (*9 pav.*) (Kondratienė, Vonsavičius 1994: 192).

Lietuvos vėlyvojo paleolito ir ankstyvojo mezolito chronologijos problemas iki šiol bandyta spręsti pasitelkus gyvenviečių topografinę padėtį, kuri siejama su paleogeografinių sąlygų, visų pirmą Žemės klimato ir vandens telkiniių transgresijomis ir regresijomis, upių ir ezerų terasų formavimusi (Rimantienė 1984; 1996a; Rimantene 1971; 1974: 255–258) ir dirbinių iš atskirų terasų ar salpų lyginimu. Tačiau teko pripažinti, jog Baltijos jūros lygio svyravimai poledyniniais laikais nebuvvo visuotini ir neturėjo lemiamos įtakos Lietuvos upių ir ezerų vandens lygiui, ypač tolesnei nuo jūros žemyno daliai. Čia daug ką lémė vietiniai ir regioniniai veiksniai (Dvareckas, Gaigalas 1995: 5–10).

Šiaurės Europos vėlyvasis paleolitas, kaip jau minėta, skirstomas į atskiras kultūras: Hamburgo, fēdermeserio, Liungbiu-Bromės, Arensburgu,

PALEOMAGNETINĖ SKALĖ	LAIKO SKALĖ	O"IZOTOPO STADIJOS	BIOSTRATIGRAFINIAI PADALINIAI		INDEKSAI					
			EUROPA	LIETUVA						
BRUNKES NORMALAUS POLIARIŠKUMO CHRONAS	10 000 35 000 65 000 79 000 122 000 132 000 198 000 252 000 302 000 338 000 352 000 428 000 480 000 512 000 562 000 610 000 630 000 687 000 718 000 782 000 788 000 793 000 788 000 900 000 970 000 1 650 000 1 670 000	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26–28 29 30–33 34 35 36 37	Holocene VÉLYVASIS VIDURINIS ANKSTYVASIS Eemian Saale 3 Rugen Saale 2 Drenthe-Werthe tarpledyn. (Drenthe) Domnitz (Wacken) Fuhne (Mechlbeck) Holstein ELSTER 2 Voigstede ? ELSTER 1 Volgstedt ? Ledynmetis C Tarpledynmetis III Ledynmetis B Tarpledynmetis II Ledynmetis A (Helme) Tarpledynmetis I Bavel kompleksas MENAPIAN WAALIAN EBURONIAN	Holocenas, tarpledynmetis VÉLYVASIS VIDURINIS APATINIS MERKINĘ, tarpledynmetis MEDININKAI, ledynmetis ŽEMAITIJA, ledynmetis BUTĒNAI, tarpledynmetis DAINAVAL, ledynmetis TURGELIAI, tarpledynmetis DZŪKIJA, ledynmetis VINDŽIŪNAI, tarpledynmetis KALVIAI, ledynmetis DAUMANTAI, priešledynmetis	IV h III bl III gr III nm2 III nm1 III mr II md II sn II žm II bt II dn II tr II dz I vd I kl ppdm					
EMPEROR ATVIRKŠCIO POLIARIŠKUMO SUBCHRONAS $488\ 000 \pm 50\ 000$										
BRUNHES NORMALAUS POLIARIŠKUMO CHRONAS	788 000 900 000 970 000 1 650 000 1 670 000	17 18 19 20 21 22 23 24 25 26–28 29 30–33 34 35 36 37	Cromerian kompleksas Tarpledynmetis III Ledynmetis B Tarpledynmetis II Ledynmetis A (Helme) Tarpledynmetis I Bavel kompleksas MENAPIAN WAALIAN EBURONIAN	VINDŽIŪNAI, tarpledynmetis VINDŽIŪNAI, tarpledynmetis	I vd I vd I vd I vd I vd I vd I vd I vd I vd I vd					
JARAMILLO POLIARIŠKUMO SUBCHRONAS	900 000									
MATUYAMA ATVIRKŠCIAI POLIARIŠKUMO CHRONAS	970 000									
MATUYAMA ATVIRKŠCIAI POLIARIŠKUMO CHRONAS	1 650 000									
	1 670 000									

8 pav. Lietuvos ir Europos kvartero stratigrafinė schema (pagal Satkūnas 1997a: 52)

Absoliutus ribų amžius $10^3$ metų iki dabar	Skyrius	Chronozonas	Indek- sai	Chronozonų būdingosios žiedadulkės	Vyr aujančios ekologinės grupės diatomėjų zonose	Indek- sai	Archeologiniai laikotarpiai (Stančikaitė, 2000)	
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 –	Subatlanticis Subborealis Atlantis Borealis Preborealis PLEISTOCENAS VÉLYVASIS LEDYNMETIS	Vélyvasis	SA2	Picea-Pinus-Betula-Poaceae-Carealia	Apaugų ir dugno	DZ8	Istoriniai laikai – 800 Vélyvasis geležies a. – 1200 Vidurinysis geležies a. – 1600 Senasis geležies a. – 2000 Ankstyvasis geležies a.	
		Ankstyvasis	SA1	Pinus-Betula-Picea-Alnus	Planktono ir dugno	DZ7	– 2500 Vélyvasis žalvario a. – 3200 Ankstyvasis žalvario a. – 3700 Vélyvasis neolitas	
		Vélyvasis	SB2	Pinus-Betula-Artemisia-Poaceae-Cyperaceae	Apaugų ir dugno	DZ6	– 4400 Ankstyvasis ir vidurinysis neolitas	
		Ankstyvasis	SB1	Picea-Alnus-Carpinus	Planktono	DZ5	– 6000 Mezolitas	
		Vélyvasis	AT2	Quercus-Tilia-Ulmus-Corylus-Alnus			10000 Paleolitas	
		Ankstyvasis	AT1	Alnus-Ulmus-Corylus				
		Vélyvasis	BO2	Pinus-Corylus				
		Ankstyvasis	BO1	Pinus	Apaugų ir dugno	DZ4		
		Preborealis	PB	Betula	Litoralinio planktono ir dugno	DZ3	Paleolitas	
		Jaunasis driansas	DR3	Betula-Artemisia				
		Alerodas	A1	Pinus		DZ2		
				Betula-Pinus				
		Senasis driansas	DR2	Betula-Pinus-Artemisia-Poaceae-Cyperaceae	Dugno ir planktono	DZ1		
		Biolingas	BÖ	Betula-Pinus-Cyperaceae-Poaceae				
		Seniausias driansas	DR1	Poaceae-Cyperaceae-Artemisia-Pinus-				

9 pav. Lietuvos vėlyvojo ledynmečio ir holoceneo stratigrafijos schema (pagal Kabailienė 2006: 115)

Svidrų. Pastaraisiais metais detalesnė jų periodizacija sudaroma jau kultūrų (kultūrinių grupių) viduje, pagal Lietuvos ir kaimyninių kraštų datuotus kompleksus (10 pav.).

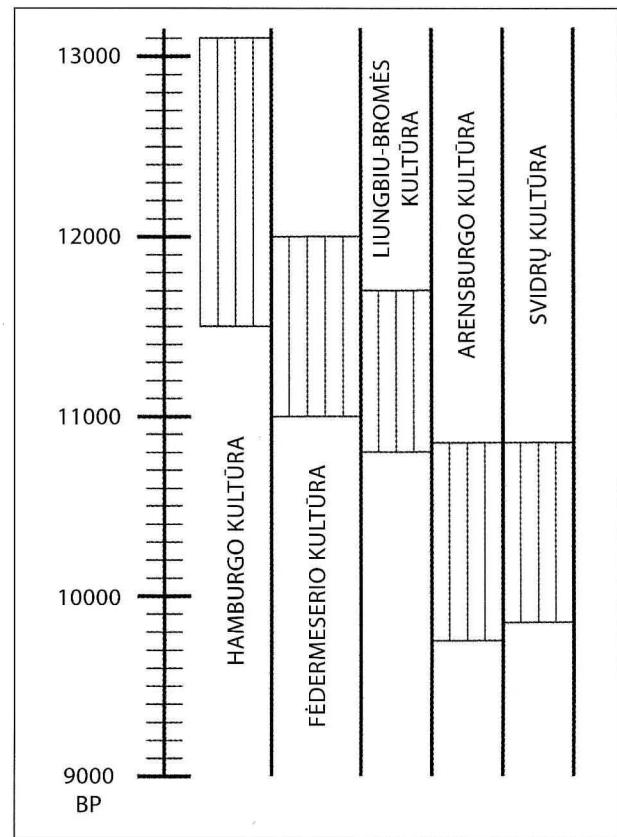
Vakarų Europos Hamburgo kultūra technologiniu ir chronologiniu požiūriu skirstoma į dvi grupes: dirbinių kompleksų grupę (ankstyvoji), kuriai priklauso antgaliai su peteliais, datuojama biolingo viduriu ir antrąja jo puse. Tai atitinka 13000–11750 BP laikus (Burdukiewicz 1987a: 107; Leroi-Gourhan 1988: 495–496, 885–886), o Havelte (pagal Olandijoje tyrinėtą gyvenvietę) antgalį (vėlyvoji grupė) ir su jais aptinkamų dirbinių kompleksai biolingo pabaiga – aleriodo pradžia 12200–11500 BP (Fischer 1991: 110, 112; Fischer, Tauber 1986: 7–14). R. Rimantienė taip pat neatmeta galimybės, kad biolingo laikotarpiu į Lietuvą galėjo pirmąkart užklysti medžiotojai (Rimantienė 1996a: 10), o E. Šatavičius nurodo, kad panašiu laikotarpiu gali būti datuojami Hamburgo kultūrinio komplekso dirbiniai iš Lietuvos (Šatavičius 2002d: 163–186). Tačiau pastaruoju metu turimos radiokarboninės datos rodo, kad anksčiau išskirti du šios kultūros etapai gali būti vienalaikiai (Burdukiewicz 1987a: 139–140).

Fédermeserio kultūrą Lietuvoje pirmą kartą išskyrė E. Šatavičius. Ji datuojama driaso II, aleriodo ir driaso III pradžia (Šatavičius 2001: 17). Vakarų Europoje Wehlen ir Rissen (abi Vokietijoje) grupės datuojamos ~12000–11000 BP (Fischer 1991: 102–112).

Liungbiu-Bromės kultūrinį kompleksą Lietuvoje išskyrė R. Rimantienė (Rimantienė 1996a: 15–23; Rimantene 1971: 20–37) ir patikslino E. Šatavičius (Šatavičius 2004: 17–44). Jis datuojamas aleriodo antrąja puse – driaso III pradžia. Vakarų Europoje šie kultūriniai kompleksai datuojami 11700–10800 BP (Fischer 1991: 107–112).

Arensburgo kultūriniai kompleksai Lietuvoje aptarti R. Rimantienės (Rimantienė 1996a: 15–23) ir E. Šatavičiaus (Šatavičius 2001: 29), datuojami driaso III ir pačia preborelio pradžia, o Vakarų Europoje – 10800–9700 BP.

Svidrų kultūrinį technologinį kompleksą išskyrė Stefan Krukowski, o Lietuvoje – Włodzimierz Antoniewicz, plačiai analizuotas daugelio archeologų ir datuojamas vėlyvuoju driasu–preborelio pra-



10 pav. Lietuvos paleolito kultūrų chronologija

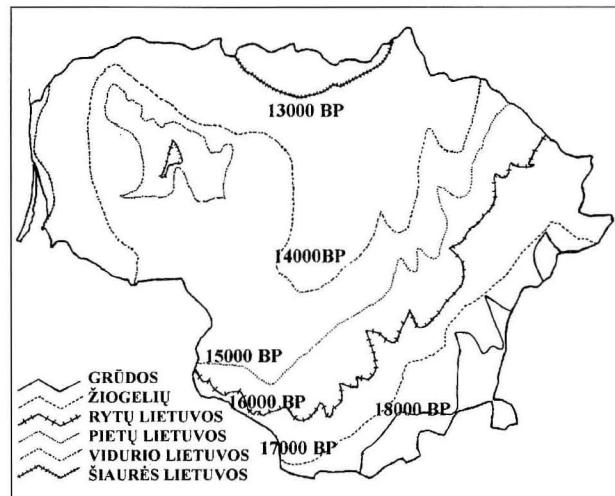
džia, t. y. 10800–9800 BP laikotarpiu (Ostrauskas 1999b: 56–58; Pazdur *et al.* 2004: 809–826; Šatavičius 2005a: 133–170; 2005b: 70–74) (10 pav.).

### III. GAMTINĖ APLINKA

Lietuvos teritorijoje per ilgus tūkstantmečius daugelį kartų kito klimato sąlygos. Per pastarąjį milijoną metų, kvartero periodu, Lietuvos teritorijoje keletą kartų būta ilgų klimato atšalimo – apledėjimo – laikotarpių, kurių metu Lietuvos teritoriją dengė keleto kilometrų storio ledo danga. Butėnų, Snaigupėlės ir Merkinės tarpledynmečiais būta gana šilto klimato, kai vidutinė metinė temperatūra būdavo žymiai aukštesnė nei dabartinė. Geologai Lietuvoje šiuo metu išskiria 6 ryškesnius ledynmečius: Kalvių, Dzūkijos, Dainavos, Žemaitijos, Medininkų, Nemuno ir tarpledynmečius:

Vindžiūnų, Turgelių, Butėnų, Snaigupėlės, Merkinės ir holoceną (8 pav.) (Satkūnas 1997a: 51–52; 1997b: 65–66). Lietuvos teritorijoje paskutinė apledėjimo stadija – Nemuno (Weichsel–Würm) – prasidėjo prieš 122 tūkstantmečius. Per šį laikmetį ledynai 6 kartus pasistūmėdavo ir vėl pasitraukdavo (Satkūnas 1997b: 66). Pastarojo ledynmečio metu klimato atšalimas nebuvo toks stiprus ir ilgalaikis kaip ankstesniais ledynmečiais. Paskutinis ledynas Lietuvos teritoriją padengė maždaug prieš 24000–20000 m. (Grūdos stadija). Jis Šiaurės Europos žemumoje paliko Brandenburg–Leszno–Grūdos–Bologovo galinių morenų ruožą. Šis ledynas buvo kur kas menkesnis už ankstesniuosius. Jis jau neužklojo visos Lietuvos teritorijos – sustojo ties Medininkų aukštuma ir Eišiškių plynaukštė. Naujausių tyrimų duomenimis, paskutinio ledyno neužklotas galėjo likti Trakų kalvynas, smulkiai kalvoti reljefo fragmentai piečiau Švenčionėlių (Guobytė 2002: 1–143). Todėl paskutinio ledyno nereikia įsivaizduoti kaip linijos, kuri dengė ištisus plotus iki Medininkų aukštumos ir Eišiškių plynaukštės. Lietuvos teritorijoje yra išskiriama keletas ledyno pakraščio darių ruožų, kurie suformuoti atskirų stadijų ir fazų metu (Kudaba 1988: 25–42; Lietuvos TSR atlasas 1981: 50–51). Tuo metu ledyno pakraščiuose klimatas šaltėjo, staiga pereidamas prie žemyninio arktinio. Priededyninės teritorijos tapo arktine dykyne.

**Driasis I.** Tik nuo 16000–14000 BP prasidėjo ryškus klimato šilimas, sukėlęs palaipsnį ledyno tirpsmą. Nuo ledynų plūstančios galingos tirpsančio vandens srovės aplygino ledyno sustumtas kalvas, giliais upių slėniais išraižė reljefą, atsirado pavienių seklių ežerų ir priededyninių marių, formavosi upių slėnių sistemos. Didžiausias jų – tai Žeimenos–Neries–Vokės–Merkio–Nemuno lateralinis senslėnis, kuris savo ruožtu buvo tik ženkliai didesnio senslėnio Švenčionėliai–Vilnius–Varšuva–Berlynas–Hamburgas (urštomas) dalis. Šiuo senslėniu ledyno tirpsmo vandenys nutekėdavo į Šiaurės jūrą (Gaigalas, Dvareckas 1994: 5–9; Švedas et al. 2004: 13). Vėliau, ledynui pamažu traukiantis šiaurės vakarų kryptimi, susiformavęs Simno–Balbieriškio–Stakliškių limnoglacialinis baseinas savo perteklinius vandenis nutekino pietų kryptimi ir



11 pav. Lietuvos deglaciacijos stadijos  
(pagal Basalykas 1962: 68).

taip išgraužė didesnę Nemuno vidurupio dalį. Šio baseino slūgimas bei pietinės teritorijos pakraščio kilimas tirpstant ledynui lėmė plūstančių vandenų kryptį šiaurės link ir jų patvanką Vidurio Lietuvos fazės ledyno pakraštyje netoli Kauno (11 pav.). Vėliau formavosi Nemuno žemupys, tačiau, naujausių geologinių tyrimų duomenimis, prieledyniniai vandenys Nemunu galėjo nutekėti į besiformuojantį Baltijos ledyninį ežerą Priegliaus upės baseinu, nes 70–75 km atstumu nuo dabartinių Nemuno žiočių neaptinkama terasų. Geologų duomenimis, Nemuno žiotys ir žemupys vėlyvajame ledynmetuje, ankstyvajame ir viduriniame holocene galėjo būti ties dabartiniu Kaliningrado miestu (Bitinas et al. 2002: 375–389). Ledynui traukiantis šiaurės–šiaurės-vakarų kryptimi formavosi Baltijos ledyninis ežeras (toliau BLE). Manoma, kad iš pradžių BLE vandens lygis buvo žemesnis nei dabartinės Baltijos jūros, bet driaso II laikotarpyje jis palengva kilo ir vėliau, jau aleriodo, driaso III metu, susiformavo 9–12 m aukščio terasa (smėlis, žvirgždas, gargždas), kurios pakraštys buvo apie 4 km nuo dabartinio kranto ties Šventaja. Terasa į pietvakarius siaurėja, ties Palanga ji nebeatsekama, o prie Karklės vėl išryškėja (Kabailienė 2006: 102–103; Mikalauskas et al. 1986: 114–118).

Šie Lietuvos teritorijoje vykę procesai buvo glaudžiai susiję su BLE pietinės ir pietvakarinės dalies formavimuisi. Apie 14000 BP ledynas galutinai

pasitraukia iš Šiaurės Jutlandijos ir Pietvakarių Skåne bei Pietų Pabaltijo. Tai vyko santykinai aukšto vandens lygio sąlygomis. Øresund teritorija tapo sausuma, išvagota nuo ledyno pakraščio atplūstančiomis tirpsmo vandenų upėmis ir paženklinta tirpstančiais „negyvo“ ledo laukais. Taip atsirado pirmas sausumos tiltas tarp Sjælland (Danijos) ir Pietvakarių Skåne, egzistavęs apie 13300 BP, kuriuo į Pietvakarių Skåne pateko pirmieji gyvūnai. Vėliau įvyko staigi jūros transgresija ir vandens lygis pakilo 60–80 m, o vietoj buvusios sausumos tarp Danijos ir Švedijos atsirado įlanka. Geologų duomenimis, Øresund-Kattegat-Skagerrak įlanka buvo patvenkta dėl trumpalaikio ledyno pasislinkimo Norvegijoje arba dėl atsilaisvinusio nuo ledynų žemės paviršiaus kilimo. Prieš 13000 BP vandens lygis Øresund vietovėje staigiai nukrito apie 80 m. Tuomet pietinė Baltijos duburio dalis jau nebuvo aplėdėjusi, ir čia susidarė gélavandenis kontinentinis vandens baseinas BLE, kuris vis dar jungėsi su Atlantu ir plukdė perteklinius vandenis per šiandieninio Øresund duburį. Tačiau bégant laikui sausumos kilimas buvo spartesnis nei BLE vandens lygio kilimas, todėl sāsiauris ir jūra palaipsniui siaurėjo ir seklėjo. Žiemą nusekės sāsiauris pasidengdavo storu ledu, kuriuo į Skåne pusiasalį galėjo migruoti tiek gyvūnai, tiek Hamburgo kultūros žmonės (Björck 1995: 23–24).

Apie 12600 BP sparčiai gausėjantys BLE vandens pradėjo ardyti siauro ir seklaus sāsiaurio dugną, padengtą kvartero periodo nuosėdomis. Pastarosios buvo perklostytos šiauriau – pietiniame Kattegat. Palaipsniui, dėl tirpsmo vandens gausos ir žemės paviršiaus kilimo, sāsiauris įsigraužė iki pamatinį Kreidos periodo titnago klinčių sluoksnį, kurios pietinėje Øresund dalyje sudarė savotišką slenkstį – vadinančią „Titnago sāsiaurį“ ir gerokai pristabdė tolėsnį irimą. Tuo metu, tikriausiai, ir buvo suformuotas dabartinis Øresund sāsiauris, skiriantis Sjælland nuo Skåne. Baltijos pakrantėse, kur žemės paviršius kilo, tai pasireiškė BLE regresija. Tuomet pietinė–pietrytinė BLE kranto linija buvo žemiau šiandieninio Baltijos jūros vandens lygio (Björck 1995: 24).

**Augmenija.** Lietuvos teritorijoje iš po ledynų atsilaisvinę žemės plotai neturėjo dirvožemio. Pa-

viršiniuose karbonato sluoksniuose sparčiai skaidėsi organinės liekanos, todėl išlikusiose nuosėdose jų néra daug – daugiausia tai smėlis, dumblas ir molis. Tuo metu vidutinė vasaros oro temperatūra pakildavo iki 8–9 °C. Driaso I nuosėdose gausu žolių žiedadulkių, tarp kurių buvo daug aštuonikės driados (*Dryas octopetala*), tundrų augalas, dabar retai auginamas Lietuvoje. Iš jo pavadinimo kilo vėlyvojo ledynmečio šaltujų periodų pavadinimas. Taip pat augo paprastoji selagine (Selaginella selaginoides), žoliniai augalai, tokie kaip kietis (*Artemisia* sp.), balandiniai (*Chenopodium* sp.), varpiniai (*Poaceae*), viksviniai (*Cyperaceae*) augalai. Tuo metu augo žemaūgis karklas/gluosnis (*Salix herbacea*), poliarinis karklas/gluosnis (*Salix polaris*), beržai keružiai (*Betula nana*), liekniniai beržai (*Betula humilis*) ir kiti šalčiui atsparūs augalai (Kabailienė 2006: 397).

**Fauna.** Traukiantis ledynui į Pietryčių Pabaltijį, užklydo ir pirmieji gyvūnai. Tai buvo arktinėse dykynėse bei atviroje tundroje prisitaikę gyventi gyvūnai: plaukuotieji raganosiai (*Coelodonta antiquitatis*), muskusiniai jaučiai (*Ovibus moschatus*), baltieji lokiai (*Ursus maritimus*), saiga antilopės (*Saiga tatarica*), šiaurės elniai (*Rangifer tarandus*), baltieji tetervinai–žvyrės (*Lagopus lagopus*, *L. Mutus*). Be to, vasaroti į tundrą atskrisdavo gausybė paukščių. Ilgą laiką buvo manoma, kad paskui ledynus į atsilaisvinusią arktinę dykynę atklydo ir mamutai (*Mammuthus primigenius*). Tačiau naujausi Rytų Pabaltijo radiokarboniniai mamutų griaucių tyrimai rodo, kad jie gyveno viduriniuoju ir vėlyvuju Nemuno ledynmečiu, dar iki Grūdos ir Baltijos stadijų (Daugnora 2004: 9–16). Manoma, kad mamutai po Nemuno ledyno Baltijos stadijos Lietuvos teritorijoje nebegyveno. Šį faktą patvirtina tai, kad Lietuvos ir kitose Rytų Pabaltijo teritorijose nerasta nė vieno anatomiškai sveiko mamuto skeleto. Po mamutų žūties jie vėlesnių ledynų slinkties buvo išjudinti. Tą faktą patvirtina 2005 m. Nigrande (Latvija) prie Ventos upės aptikta mamutų iltis ( $30420 \pm 770$  BP). Išsiskiria tik Estijoje (Puurmani vietovėje) rastų mamutų ilčių datavimas. Net Suomijos teritorijoje taip vėlyvai datuotų mamutų liekanų nerasta (Ukkonen 2001: 41). Puurmani

**1 lentelė.** Rytų Pabaltijyje rastų mamutų skeletų dalių datavimas

Šalis	Vietovė	Skeleto dalis	Lab. Nr.	Data (BP)	$\sigma^{13}\text{C}$
Lietuva	Kazokiškių karjeras (Trakų r.)	„iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	OxA 10874	46300±1100	-21,2
	Kaunas, Jiesios upė	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	OxA 10872	40900±650	-20,9
	Šilalės rajonas	Krūminis dantis ( <i>dens molare</i> )	OxA 10870	40600±800	-20,9
	Kazokiškių karjeras (Trakų r.)	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	OxA 10875	38050±700	-20,1
	Kazokiškių karjeras (Trakų r.)	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	OxA 10873	33740±380	-20,2
	Juodelių karjeras (Marijampolės r.)	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	OxA 10844	>31400	-21,6
	Kazokiškių karjeras (Trakų r.)	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	OxA 10810	30350±250	-20,1
Latvija	Ogre*, Latvija	–	OxA 10876	44100±900	-21,0
Estija	Ihasalu**	Krūminis dantis ( <i>dens molare</i> )	Hela – 426	> 41000	-20,8
	Kunda**	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	Hela – 424	> 38000	-20,9
	Puurmani**	Krūminis dantis ( <i>dens molare</i> )	Hela – 425	10200±100	-21,6
	Puurmani**	Krūminis dantis ( <i>dens molare</i> )	Hela – 423	10100±100	-21,7
	Mooste**	Krūminis dantis ( <i>dens molare</i> )	Hela – 418	30640±830	-21,1
	Tudulinna**	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	Hela – 419	> 40000	-21,1
	Kallaste**	Krūminis dantis ( <i>dens molare</i> )	Hela – 421	> 38000	-21,1
Rusija	Tahkumägi**	Kaulas	Hela – 422	> 38000	-21,8
	Heimtali**	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	Hela – 420	> 37000	-20,7
Rusija	Ladoga**	„Iltis“ ( <i>dens incisivi</i> )	Hela – 366	> 40000	-20,5
Suomija	Helsinki***	Petikaulis ( <i>humerus</i> )	Hela – 321	15910±155	

Pastaba. \* Duomenys paimti iš Zagorska 2000. \*\* Duomenys paimti iš Ukkonen 2001 ir Lõugas, Ukkonen, Jungner 2002 straipsnio. \*\*\* Duomenys paimti iš Ukkonen 2001 straipsnio (pagal Daugnora 2004).

vietovės mamutų C14 datos gali būti klaidingos arba ši iltis pateko iš kitų teritorijų\*, kuriose iki 10 000 m. pr. Kr. mamutai dar gyveno.

Tiek Danijos, tiek Latvijos, Baltarusijos teritorijoje bemaž visi mamutų skeletų kaulai yra iš 37–22 tūkst. BP laikotarpio. Tik vienintelis iš 30 datuotų

\* I Rytų Pabaltijo muziejus daug mamutų griaučių pateko po Antrojo pasaulinio karo buvusiems tremtiniams, darbininkams ar turistams grįžtant iš Sibiro. Todėl labai svarbus yra mamutų kaulų, ypač ilčių, radimo vietų nustatymas.

individų Pietų Skandinavijoje (Lockarp) (Aaris-Sørensen *et al.* 2003), kaip ir Baltarusijoje (Smurgainys) (Motuzko, Naviczkova 2003), buvo iš 14 tūkst. BP laikotarpio. Pagrindinis mamutų nykimo laikotarpis buvo 18000–13000 BP, kai ledynai Europoje pasiekė maksimalų išplitimą, o jie buvo ištumti į Pietų ir Rytų Europą. Pietų Europoje jie išmirė greičiau nei rytinėje. Manoma, kad dar iki biolingo, pirmojo atsilimo laikotarpio Vakarų Europoje, mamutai iš čia pasitraukė ar išmirė. Tik Šiaurės Amerikoje ir Sibire jie galėjo išlikti dar kelis tūkstantmečius

(Lister 1991: 47–48). Todėl iš kelių šimtų datuotų mamutų skeletų kaulų, aptiktų Šiaurės Europos paskutinio apledėjimo zonoje, tik keli (4 individai Anglijoje, po vieną Prancūzijoje, Vokietijoje, Estijoje ir Baltarusijoje) datuojami iki 13 tūkst. BP laikotarpiu.

Tuo tarpu BLE buvo nepalankus tiek faunai, tiek florai, nes žiemą būdavo užšalęs, o trumpą vasarą užpildytas plaukiojančiu ledo lyčiu. Tačiau jūros irklakojams žinduoliams – grenlandijos (*Pagophilus groenlandicus*) ir žieduotiesiems ruoniams (*Pusa hispida*) bei jūrų vėpliams (*Odobenus rosmarus*) – tai buvo tinkama vieta gyventi. Be to, šaltoje jūroje būta ir smulkesnių arktinių platumų žuvų: plekšnių, arktinių menkių (*Gadus saida*), lašišų ir kt. Ar pirmieji atklydė gyventojai medžiojo šiuos žinduolius, praėjus tūkstančiui metų, kai ledynas buvo palikęs Lietuvos teritoriją, duomenų nėra (11 pav.).

**Biolingas** truko 13000–12300 BP. Klimatas po ilgesnio laiko atšilo. Tai buvo pirmasis ryškesnis vėlyvojo ledynmečio klimato atsilimo laikotarpis. Su juo siejamas pirmųjų gyventojų pasirodymas nuo ledų išsivadavusiuose Šiaurės Europos plotuose. Tuo metu vasaros oro temperatūra galėjo siekti 10–14 °C, nes ledynas jau buvo pasitraukęs iš Rytų Pabaltijo, o jo pakraščiai buvo ties Šiaurės–Vakarų Estijos teritorija (12 pav.). Per šį trumpą laikotarpių daugelyje vietų išplito miškatundrė su medinių beržų (*Betula pubescens*; *Betula verrucosa*), kadagių (*Juniperus communis*), pušų (*Pinus* sp.), drebulių (*Populus tremula*), žemaūgių karklų/gluosnių, dygliuotujų šaltalankių (*Hippophae rhamnoides*) retmiškiais sausesnėse ir šiltesnėse vietose. Gausiai augo tekšės (*Rubus chamaemorus*), pataisai (*Lycopodium pungens*), selaginelės, viškinės ir varpinės žolės (Kabailienė 2006: 115, 397; Kabailienė, Paykas 1993: 169), nors dar kol kas Lietuvoje neaptikta to meto organinės medžiagos prisotintų sluoksnių.

**Fauna.** Klimatui palaipsniui šiltėjant ir atsiranstant įvairesnės augalijos dangai bei retmiškiams, pamažu kito ir gyvūnijos rūšinė sudėtis. Išnyksta plaukuotieji raganosiai, muskusiniai jaučiai, o jų vietom atklysta parko tundrą bei nedidelius retmiškius pamėgę gyvūnai: laukinis arklys (*Equus ferus*), ernis (*Gulo gulo*), poliarinė lapė (*Alopex lagopus*), vilkas (*Canis lupus*), baltasis kiškis (*Lepus timidus*).



12 pav. Bielingo–driaso II laikotarlo deglaciacija  
(pagal Björck 1995: 26)

Pasirodo briedžiai (*Alces alces*), padaugėja šiaurės elnių bandą, nes joms ypač smėlėtoje Pietų ir Rytų Lietuvos teritorijoje buvo gausu maisto. Čia augo šiaurės elnių mėgstama šiurė (*Cladonia rangiferina*). Šiurės buvo pagrindinis šiaurės elnių maistas visoje Šiaurės Europoje (Tromnau, 2006: 8–10).

**Driaso II** laikotarpiu 12300–11900 BP klimatas vėl atšalo. Vidutinė vasaros temperatūra nukrito 4–5 °C, nunyko parko tundros retmiškiai ir vėl įsivyravo atviros stepės tundros kraštovaizdis. Chronozonos nuosėdose vėl vyrauja įvairių žolių žiedadulkės – daugiausia miglinių (*Poaceae*) ir kiečių (*Artemisia*). Tarp medžių vyravo beržų (*Betula*) žiedadulkės (Kabailienė 2006: 109). Šis klimato atšalimas neištūmė pirmųjų gyventojų. Beržų retmiškiuose jie ir toliau medžiojo šiaurės elnius, baltuosius lokius, ernius ir kt. žvėris.

Apie 12000 BP, driaso II laikotarpiu, BLE vandens lygis pradėjo palaipsniui kilti, nes dėl žemės paviršiaus kilimo ir apsunkintos erozijos slenkstis „Titnago sėjauryje“ negalėjo praleisti didesnio kiekio vandens, atitekančio į Baltijos duburį nuo

tirpstančio ledyno bei žemyno upių. Prasidėjo BLE transgresija (Björck 1995: 24), kuri pastebima ir Lietuvos teritorijoje. Jos metu formavosi BLE terasa (Kabailienė 2006: 102).

**Aleriodo laikotarpiu,** 11900–11000 BP, klimatas šiltėjo. Ledynas atsitraukė iki Vidurio Švedijos ir Pietų Suomijos, o Lietuvos teritorijoje pradėjo formuotis termokarstiniai procesai (13 pav.). Atsilimo laikotarpiu susiformavusios nuosédos gana ryškios Rytų ir Pietų Lietuvos ežerų nuosédose (Blažauskas *et al.* 1998: 26). Oro temperatūra vasarą siekė 13–15 °C ir buvo aukštesnė už biolingo periodo temperatūrą.

Apie 11500 BP jūros vandens lygis Øresund buvo apie 10–12 m, o BLE ~ 5 m. Ši BLE patvanka sukėlė mažesnes transgresijas į pietus nuo žemės kilimo zonos (Pietryčių Danija, Šiaurės Vokietija, Šiaurės Lenkija). Tuo tarpu šiauresnėse teritorijose, dėl ryškaus žemės paviršiaus kilimo, kranto linija vis labiau kilo ir čia pasireiskė BLE regresija (Pietryčių Švedija, Rytų Pabaltijys), o apie 11200 BP BLE vandens lygis staigiai krito 5–10 m, todėl Øresund sąsiaurio pietinė dalis tapo sekluma ir Sjælland susijungė su Skåne. Tuo tarpu šiaurinėje sąsiaurio dalyje tyvuliavo siaura

Kattegat jūros įlanka. Šikart sausumos tiltas egzistavo apie 400 metų. Geologai šiuos procesus aiškina tuo, kad ledyno pakraštys atsitraukė iki Vidurio Švedijos žemumų pietinės dalies, kur, į šiaurę nuo Billingen kalno, susiformavo naujas sąsiauris – BLE ištaka. Jis galėjo būti tiek poledinis, tiek atviras. Tiesioginė BLE vandens lygio kritimo pasekmė buvo ryškus pietinės kranto linijos pasistumėjimas 5–10 m. Dėl to Bornholm sala susijungė su žemynu. Regresijos požymiai pastebimi ir Lietuvos pajūrio teritorijoje.

To meto nuosėdų sluoksniuose pastebimas žolinių augalų žiedadulkių sumažėjimas, bet išplinta netankūs beržų–pušų miškai. Dar augo drebulės, alksniai (*Alnus* sp.), kadagiai, kaip ir Šiaurės Lenkijoje. Pietvakarinėje Lietuvos dalyje rasta pirmųjų plačialapių medžių – liepos (*Tilia* sp.), guobos (*Ulmus* sp.) bei lazdyno (*Corylus avellana*), o Rytų Lietuvoje ir eglės (*Picea*) žiedadulkių (Kabailienė 1990: 81–84; 2006: 398; Madeyska 1999: 123; Kabailienė, Paykac 1993: 170–172).

Aleriodo laikotarpiu pastebima ypač ryški gyvūnijos rūšių kaita. Išplitę beržų–pušų miškai leido išsigalėti miškų gyvūnijai bei žmogui tapo svarbi briedžių (*Alces alces*), didžiaragių elnių (*Megaloceros giganteus*), bebrų (*Castor fiber*), rudujų lokių (*Ursus arctos*), lūšių (*Lynx lynx*) Medžioklė. Šie gamtiniai pokyčiai galėjo sumažinti šiaurės elnio vyrimą.

Žvelgiant į šiaurės elnių skeleto ir iš jo pagaminimų dirbinių radimo Lietuvos teritorijoje (16 vietų) vietas, matyti, kad dauguma jų yra Užnemunėje (6 vietas) (14 pav.). Buvusios Prūsijos teritorijoje jų dar daugiau (apie 73 vietas). 23 šiaurės elnių skeleto ir ragų radimo vietas žinomas Latvijoje ir 8 – Estijoje (Daugnora, Girininkas 2005: 122). Manoma, kad tuo metu šiaurės elniai migravo visa Rytų Pabaltijo teritorija šiaurės–pietų ir šiaurės rytų–pietvakarių kryptimi. Didžiulė šiaurės elnių skeletų kaulų santalka Užnemunėje, buvusioje Prūsijoje ir Šiaurės–rytų Lenkijoje rodo, kad čia aleriodė galėjo būti šiaurės elnių žiemos ganyklos (Groß 1940: 1–4). Daug Hamburgo, Bromės, Arensburgo, o vėliau, jau driaso III laikotarpiu, Svidrų kultūros gyvenviečių prie Nemuno vidurupio rėvų, per kurias migravo šiaurės elniai, rodo, kad čia galėjo būti medžiojami šiaurės elniai (Daugnora, Girininkas 2005: 128).

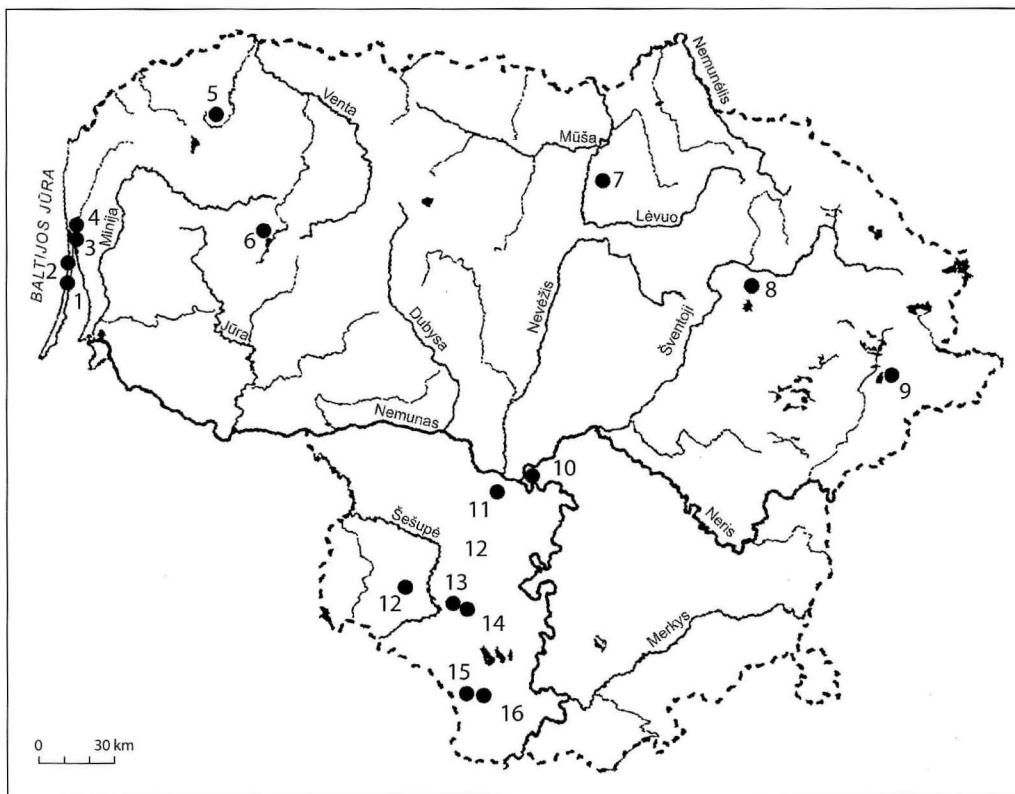


13 pav. Aleriodo laikotarpio deglaciacija  
(pagal Björck 1995: 26–27)

14 pav. Šiaurės elnių skeletų, ragų ir iš jų pagamintų dirbinių radimo vietas

Lietuvoje:

- 1, 2 – Kuršių Nerija;
- 3 – Klaipėdos uosto teritorija;
- 4 – buv. Bachmano dvarvietė Klaipėdoje;
- 5 – Šarnelė;
- 6 – Upėtai;
- 7 – Istro upė;
- 8 – Debeikiai;
- 9 – Kretuono 1-oji gyvenvietė;
- 10 – Kauno miestas;
- 11 – Ezerėlis;
- 12 – Rausvės upė;
- 13 – Kirsnos upė;
- 14 – Turlojiškės pelkė;
- 15 – Rudamina;
- 16 – Kirsnos upė  
(pagal autorij)



Aleriodo pabaigoje, apie 12950 BP, dabartinės Vokietijos teritorijoje į pietus nuo Bonos miesto išsiveržė Laacher ežero vulkanas (Laacher See-Vulkan). Šio išsiveržimo pasekmės (gal ir sekusj atšalimą) pajuto visa Europa, ypač Liungbiu-Bromės kultūros gyventojai. Šis gamtos reiškinys net turėjo įtakos Liungbiu-Bromės kultūros demografiniams pokyčiams, galbūt ir Perstun kultūros susidarymui (Riede 2007: 25–54).

**Driaso III** laikotarpiu, 11000–10000 BP, vidutinė metinė oro temperatūra staiga nukrito 5–7 °C ir klimatas tapo subarktinis. Ledynas vėl stabtelėjo šiauriau Suomijos įlankos pakrančių (15 pav.).

Vidutinė vasaros temperatūra buvo tik 8–10 °C. Medžiai beveik neaugo. Sunyko šviesūs miškai. Įsivyravo kadagiai, dygliuotieji šaltalankiai (*Hippophaë rhamnoides*), liekniniai beržai ir beržai keružiai bei žemaūgiai karklai/gluosniai (*Salix* sp.). Tik pietinėje Lietuvos dalyje galėjo išlikti nedideli parko tundros plotai su beržais ir pušimis, tuo tar-



15 pav. Driaso III laikotarpio deglaciacija  
(pagal Björck 1995: 27)

pu šiaurėje vyravo plati atvira tundra. Vėl sukerojo žolinė augalija – kiečiai, balandos bei efedros, kurie rodo, kad klimatas buvo ne tik šaltas, bet ir saušas (Kabailienė 1990: 84; 2006: 398–399; Madeyska 1999: 124). Naujausi duomenys leidžia teigti, jog vėlyvojo driaso antrojoje pusėje (nuo 10500–10400 BP) klimato sąlygos po truputį pradėjo gerėti. Vėlyvojo ledynmečio pabaigoje nuosėdos kaupėsi oligotrofiniuose ir mezotrofiniuose skaidrių nuosėdų baseinuose, kur vyravo gana aukštas vandens lygis. To meto vandens lygio kritimas sutapo su BLE lygio kritimu prieš 10400–10300 BP.

Atšalus klimatui, sunykus miškams ir įsivyravus žolinei augalijai vėl išplito gausios šiaurės elnių kaimenės. Lietuvos teritorijoje šiaurės elnius intensyviai medžiojo Arensburgu, bet ypač Svidrū kultūros žmonės (Daugnora, Girininkas 2005: 128). Driaso III periodo pabaigoje, šylant klimatui, atsirado naujų gyvūnų: taurų (*Bos primigenius*), stumbrų (*Bison bonasus*), rudujų lapių (*Vulpes vulpes*), tauriujų elnių (*Cervus elaphus*) bei stirnų (*Capreolus capreolus*).

Driaso III pradžioje, apie 11000 BP, klimatui staiga atšalus, ledynas palaipsniui pasislinko vakarų kryptimi, t. y. į Vänern ezerą ir apie 10800 BP uždarė protaką šiauriau Billingen kalno. Tuomet Øresund sāsiaurio slenkstis jau buvo pakilęs apie 15 m virš jūros lygio. O tai reiškia, jog BLE vandens lygis turėjo palaipsniui kilti, kad vėl nutekėtų Øresund ir atskirtų Skåne nuo Sjælland. Ši BLE transgresija pastebima į pietus nuo Blekinge žemės paviršiaus kilimo linijos (Lietuvoje ir į vakarus nuo jos), o šiauriau pasireiškė BLE regresija (Björck 1995: 25).

Kai BLE vandenys pradėjo nutekėti į jūrą Øresund sāsiauriu, toliau vandens lygis tame kilo bemaž tolygiai su žemės paviršiaus kilimu. Todėl Baltijos pakrantes į pietus nuo Blekinge/Øresund užliejo transgresijos vandenys, o labiausiai į pietus nutolusioje dalyje buvo pasiekta net aukščiausia kranto linija (Fakse įlankoje – 13 m). Visas gyvenvietes medžiotojams teko perkelti giliau į žemyną. Šiauriau šio transgresijos ruožo, ties ledyno pakraščiu, vandens lygis dėl ledyno pakraščio pasistumėjimo buvo stabilus. O tarpinėje zonoje pasireiškė didesnė ar mažesnė regresija. Taip vyko todėl, kad Øresund slenkstis, kuris reguliavo BLE vandens lygi,

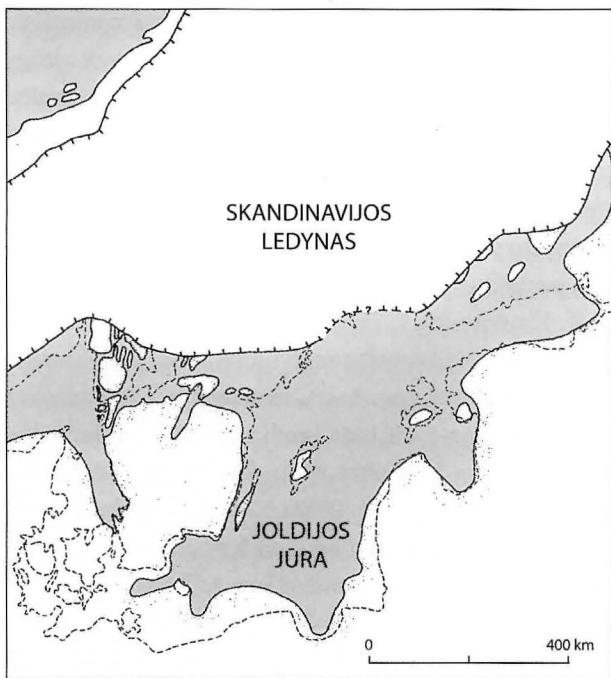
kilo sparčiau nei pietinė Baltijos pakrantė, bei žemės paviršiaus kilimas, privertęs kilti BLE vandens lygi vakaruose, buvo spartesnis nei jūros vandens lygio kilimas (Björck 1995: 25).

Klimato atšilimo metu, apie 10500–10400 BP, Vidurio Švedijos ledyno pietinė dalis pradėjo po truputį tirpti. Po 100–200 metų ledyno pakraštys ties Billingen kalnu daugiau nebeįšlaikė vandens slėgio. Ledyno patvanka kuriam laikui tapo nesandari ir 25 m gylio vandens baseinas pralaužė ledo sieną. Taip apie 10300 BP (10163 BP kalibruota data) įvyko paskutinis BLE vandens lygio kritimas – regresija. Šis dramatiškas įvykis į vakarus nuo Billingen, 10–20 m gylyje prasiveržęs vanduo suklostė 5–8 km pločio akmeningą ruožą, o toliau į vakarus – Vänern ežero duburyje tuo pat metu nusėdo didžiulis kiekis smėlio ir aleurito. Visai įmanoma, kad 25 m BLE vandens lygis krito iki Joldijos jūros lygio vakaruose staigiai, per kelerius metus. Lietuvos pakrantėje BLE vandens lygis krito apie 50–60 m (Björck 1995: 25–27; Kabailienė 1990: 147–150; 1999: 15–29).

Naujausiais varvų tyrimų duomenimis, suomių mokslininkai šią regresiją datuoja 10640 BP (Miskainen 1996).

Paskutinė BLE regresija užbaigia jo raidą. Šis įvykis sutampa su driaso III atšalimo pabaiga bei holocene šiltijo laikotarpio pradžia. Baltija dar kartą susijungė su vandenynu Vidurio Švedijos žemumų pietinėje dalyje. Ši Baltijos raidos stadija jau vadina Joldijos jūra. Øresund jau nebuvo sāsiauris tarp BLE ir vandenyno. Tuo metu tarp Pietų Švedijos, Danijos ir Europos žemyno iškilo sausuma. Ledynas sparčiai traukėsi, juo užklota liko dabartinės Baltijos Botnijos įlanka (16 pav.). Dideli sausumos plotai iškilo iš vandens dabartinės Baltijos rytinėje pakrantėje. Ties Klaipėda Joldijos jūros krantiniai dariniai aptinkami 45–47 m gylyje ir nutolę nuo dabartinių krantų apie 20 km.

**Preborealyje**, 10000–9000 BP, smukus Baltijos ledyninio ežero lygiui, klimatas pradėjo sparčiai šiltėti, tačiau išliko sausas. Ledynui atsitraukus toliau į Skandinavijos pusiasalį, prasidėjo poledyninis laikotarpis – holocenas. Atsilus orui, po 200–300 metų Rytų Pabaltijyje užaugo nauji miškai, daugiausia beržynai. Vyravo beržai, pušys, drebulės, karklai/



16 pav. Driaso III pabaigos – preborealio pradžios deglaciacija (pagal Björck 1995: 27)

gluosniai (kai kur žemaūgiai), kadagiai. Laikotarpio pradžioje pušų dar buvo palyginti mažai, o jo pabaigoje – labai sumažėjo kadagių. Be to, pradėjo plisti lazdynai. Vidutinė liepos oro temperatūra preborealio laikotarpiu buvo apie 15 °C (Kabailienė 1990: 84).

Holoceno pradžioje į šiaurę pasitraukė šiaurės elniai ir dalis kitų vėlyvojo ledynmečio gyvūnų. Tačiau kai kurie prisitaikė prie naujų sąlygų ir liko gyventi. Tuo metu šviesiuose beržų–pušų–drebulių miškuose veisėsi briedžiai, kilnieji elniai, stirnos, stumbrai ir kt. Pasikeitus gamtinei aplinkai, keitėsi gyventojų ūkis ir jų gyvensenos ypatumai.

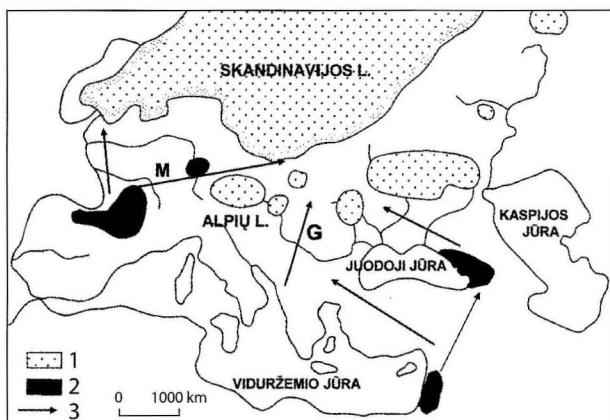
Preborealio pradžioje sūrūs vandenyno vandens įsiveržė į Baltijos duburį. Tai matyti iš sūrokų vandenį mėgstančių diatomėjų rūsių paplitimo ir moliusko *Yoldia arctica* (*Portlandia*) išplitimo per Vänern ir Vättern ežerus į Joldijos jūrą (Björck 1995: 26–27, 32).

Kitų Joldijos jūros vietų diatomėjų analizė rodo, kad vandens druskingumas nebuvo didelis. Ši sūroko vandens fazė truko apie 100–200 metų ir baigėsi apie 9500 BP dėl Vidurio Švedijos sąsiaurio žemės

paviršiaus kilimo. Vandenyno ir Joldijos jūros sąsmauka (gyvavusi apie 800 metų) užsivérė ir Baltijos duburyje susidarė gélavandenės Ancyliaus ežeras (pavadinimas kilo nuo moliusko *Ancylus fluviatilis*) (Björck 1995: 28–32). Šią kaitą patvirtina 2002 m. Joldijos jūros pakrantėje augusių pušų liekanos, aptiktos 27 m gylyje ir už 3,5 km nuo dabartinio Baltijos jūros kranto (Bitinas et al. 2003: 43–46). Lietuvos teritorijoje buvę Ancyliaus ežero krantai taip pat yra jūroje, tik arčiau dabartinio Baltijos jūros kranto linijos (Kabailienė 1999: 15–29).

#### IV. PIRMIEJI LIETUVOS GYVENTOJAI

**P**irmieji gyventojai į Lietuvos teritoriją galėjo atklysti iš vakarų–pietvakarių ir pietryčių. Vakarų Europoje po truputį plečiantis laisvam nuo ledo plotui tarp Skandinavijos ir Alpių, pasirodė pirmieji gyventojai, kurie sklido šiaurės rytų ir rytų kryptimi, paskui pietvakarių–šiaurės rytų kryptimi persistumiančias klimato zonas (17 pav.). Itaką tam turėjo ir susiformavusio lateralinių senslėnio Švenčionėliai–Vilnius–Varšuva–Berlynas–Hamburgas pakraščiai, kuriais šalia ledyno tirpsmo vandenų galėjo migruoti Madleno pabaigos gyventojų bendruomenės. Šios gamtinės aplinkybės lėmė, kad ankstyviausi iki šiol žinomi



17 pav. „Centrinės Europos vartai“ – Alpių ir Skandinavijos ledynai maksimalaus išplitimo metu: 1 – ledynai; 2 – žmonių gyvenamos vietas; 3 – M – Madleno; G – Rytų Europos epigraveto gyventojų judėjimo kryptys (pagal autorių)

vėlyvojo ledynmečio kultūrinį kompleksą nešėjai pasiekė Lietuvos teritoriją iš vakarų ar pietvakarių. Pietryčių Europos gyventojų migracija Lietuvos teritoriją pasiekė kur kas vėliau.

### VĖLYVOJO PALEOLITO KULTŪROS Hamburgo kultūra

Vakarų Europos šiaurėje po didžiausios ledynų užimamas teritorijos atsitraukimo pradžios (Brandenburg stadija) pasirodė pirmieji gyventojai, kuriuos archeologai įvardija Hamburgo kultūros žmonėmis. Jų kilti dauguma mokslininkų sieja su Madleno kultūrine grupe, iš kurios išsirutuliojo keletas kultūrų. Tarp jų ir Hamburgo kultūra (pavadinimas kilęs nuo Hamburgo miesto), kuri buvo išskirta Gustav Schwantes po 1933–1934 m. vykusių tyrimų Meiendorf (Šlezvigo–Holšteino žemė) vietovėje (Rust 1937; Schwantes 1939). Hamburgo kultūra yra labai artima Creswellian kultūrai, kurių ištakos yra ta pati Madleno kultūra (Barton *et al.* 2003: 641–643). Kiek vėliau, 1934–1936 m., archeologas Alfred Rust kasinėjo greta esančią Stellmoor vietovę, kur po Arensburgo kultūros horizontu buvo aptiktas ir Hamburgo kultūros sluoksnis (Rust 1943). Hamburgo kultūra buvo kildinama iš Rytų (Rust 1943: 149–151), tuo tarpu Derek Sturdy Hamburgo kultūros nelaikė atskira kultūra, o įvardijo tik kaip migruojančių į šiaurę vėlyvojo Madleno bendruomenių kultūrinį variantą (Sturdy 1975: 55–95). Vėliau A. Rust tyrinėjo Borneck ir Poggenwisch gyvenvietes, kur taip pat buvo aptikti Hamburgo kultūros sluoksniai (Rust 1958). Visos šios gyvenvietės yra į šiaurę nuo Hamburgo, keleto kilometrų ilgio atkarpoje, užpelkėjusio vėlyvojo ledynmečio laikais Arensburgo slėnyje. Šių paminklų tyrimai įgalino nustatyti pagrindinius Hamburgo kultūros bruožus: jos raidą bei chronologiją (Rust 1958). Madleno kultūrinį grupių ir Hamburgo kultūros kompleksai yra panašūs. Pagrindinis jų skirtumas – Hamburgo kompleksuose nėra šoninių ašmenelių su statmenai retušuotu šonu. Tačiau dar ir šiandien vyksta diskusijos ir ginčai dėl šios kultūros kilmės, paplitimo teritorijos, chronologijos ir dirbinių technologijos. Pradžioje ši kultūra buvo laikoma paplitusia tik Šiaurės Vokietijoje, Danijoje,

Belgijoje, Olandijoje, Šiaurės rytų Prancūzijoje. Dar prieškariu lenkų archeologas Ludwik Sawicki nurodė, kad Hamburgo kultūros kompleksą aptinkama ir Vyslos baseine (Sawicki 1935: 1–23). Daugiau gyvenviečių jau po Antrojo pasaulinio karo Vyslos upės baseine aptiko Stefan Karol Kozłowski ir Janusz Krzysztof Kozłowski, kurie savo tyrimų išvardas paskelbė to meto publikacijoje (J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1977: 165–170). Ypač reikšmingi Hamburgo kultūros gyvenviečių tyrimai Lenkijoje, Vyslos upės baseine. Labai svarbios yra Jan Michał Burdukiewicz tyrinėtos Siedlnica 16, 17, Siedlnica 17a, Siedlnica 33, Olbrachcice 8, 14, Lęgon 5 gyvenvietės (Burdukiewicz 1987a, 1987b; Burdukiewicz, Szynkiewicz 2002) bei Michał Kobusiewicz ir Jacek Kabaciński – Wojnowo 2, Liny 1, Żółwin 29, Rzuchów 43, Cichmiana 2 ir kt. gyvenvietės (Kabaciński 2004; Kobusiewicz 1999). Šie tyrimai parodė, kad Vidurio ir Rytų Europoje Hamburgo kultūros kompleksai buvo paplitę kur kas plačiau, nei manyta.

Ilgą laiką buvo teigiamas, kad Hamburgo kultūros kompleksai neišplito šiauriau paskutinio ledynmečio maksimalios fazės palikto galinių morenų ruožo. XX a. pabaigoje šiauriau šios teritorijos – Danijoje (Jels 1, 2; Solbjerg 2, 3; Slotseng a, c) (Holm 1991: 13–18; 1996: 43–59; Holm, Rieck 1983: 7–11) ir Švedijoje (Mölleröd, Hovdala, Glumslövsbackar) (Andersson, Knarrström 1999: 37, 50, 55) – buvo rasta Hamburgo kultūros dirbinių, kurie kartais laikomi vienalaikiais su Havelte kompleksus palikusia gyventojų grupe (Holm 1991: 13–18; 1996: 43–59). Šie tyrimai įgalino teigti, kad Hamburgo kultūros gyventojai palengva traukė šiaurėn į žemes paskui tirpstantį ledyną.

Šiuo metu vyksta archeologų diskusija dėl Hamburgo kultūros rytinės išplitimo ribos. Lenkų archeologai diskutuoja kiek toli į rytus nuo Vidurio Lenkijos, kurioje esama daug Hamburgo kultūrai priskiriamų paminklų, ji buvo paplitusi (Bobrowski, Sobkowiak-Tabaka 2006: 11–20). Pagal Hamburgo kultūros radinius ir gyvenviečių paplitimą lenkų archeologai Hamburgo kultūros kompleksus skirsto į 3 grupes. Tai tikslaus geochronologinio konteksto Vidurio Lenkijos kompleksai: Siedlnica 17, Olbrachcice 8, Liny 1 ir kt. Antrą grupę sudaro

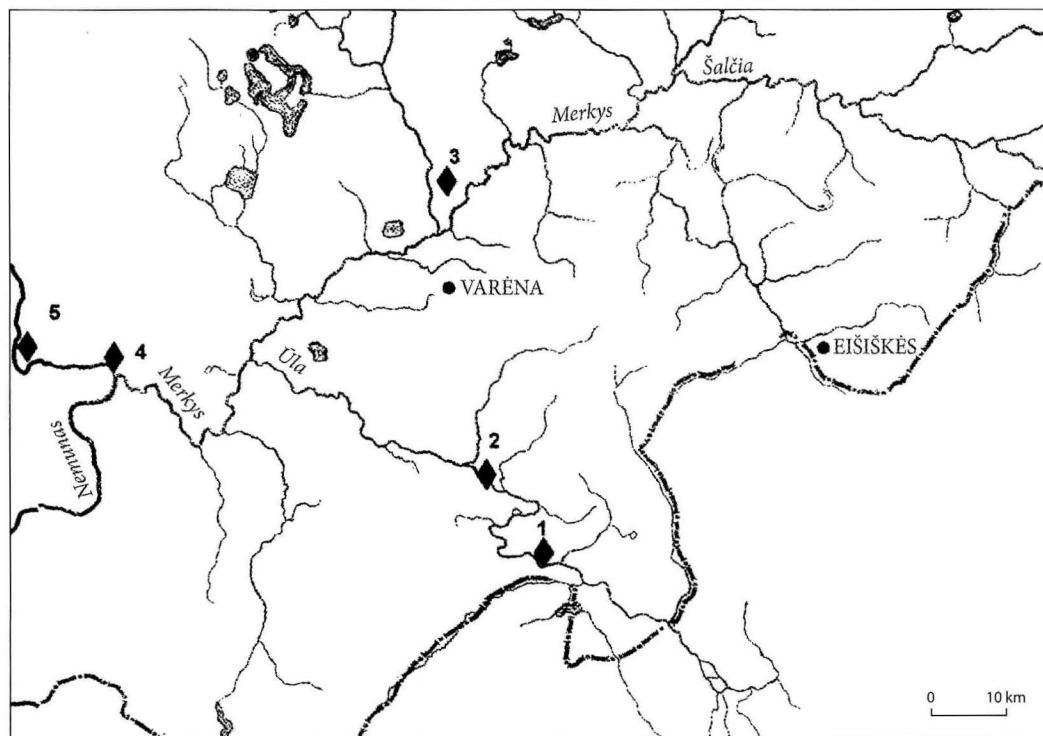
dirbiniai, labai artimi Hamburgo kompleksui ir rytuose paplitę iki Lietuvos, Baltarusijos, Ukrainos. Trečią grupę sudaro su titnago dirbiniais atsiskirtinai rasti dirbiniai iš kaulo ir rago. Autoriai atsargiai vertina Hamburgo kultūros paplitimo į rytus nuo Vyslos baseino galimybes, kol néra tyrinėtų paminklų radiokarboninių datų. Tačiau dirbinių tipai, ypač Hamburgo kultūros antgaliai su peteliais, kurių aptikta Kaštose, Varėnės 2-oje, Maksimonių 1-oje (Lietuva), Odrižinskoje (Одрижинское) ežero, Skorbiči (Скорбичі) 107-oje, Pribor (Прибор) 8-oje (visos dab. Baltarusija), Sapaniv (Сапанів) (Ukraina) (Bobrowski, Sobkowiak-Tabaka 2006: 18) rodo, kad Hamburgo kultūrai būdingas kultūros kompleksas buvo plačiau paplitęs, nei iki šiol teigia lenkų archeologai.

Toks pat, tik daug ryškesnis, dirbinių paplitimas būdingas Svidrų kultūrai, kai su šiaurės elnių migracija Svidrų kultūrinio technologinio komplekso nešėjai paplito labai toli nuo pagrindinių kultūros centrų ir vėliau atskirose vietose įgijo savitumą, kurie įvardijami kaip Svidrų kultūros palikimas. Todėl kategoriskai neigt, kad Hamburgo kultūros technologiniai kompleksai biolingo laikotarpiu ne-

pasiekė Lietuvos teritorijos, neturime pagrindo, nes čia yra aptinkamas Hamburgo kultūrai būdingas inventorius (18 pav.).

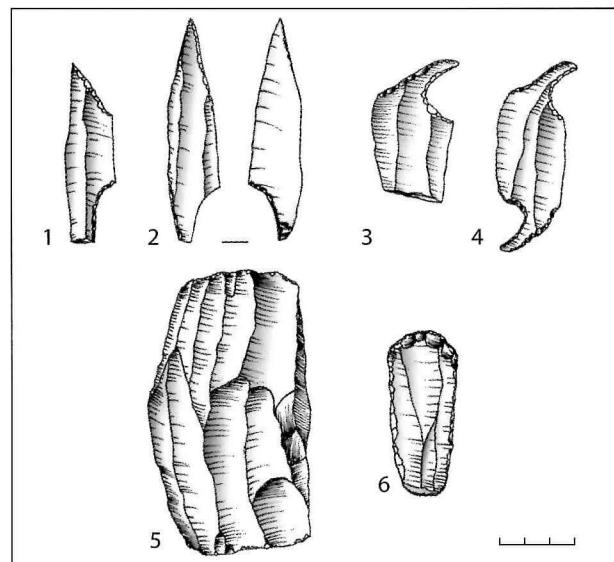
Naujausi tyrinėjimai ir sukauptos medžiagos nauji vertinimai rodo, kad Hamburgo kultūros technologiniai įgūdžiai buvo labiau paplitę į rytus. Šiuo klausimu pasisakęs E. Šatavičius teigia, kad Pietų Lietuvoje egzistavo Hamburgo kultūrai būdingi kompleksi (Šatavičius 2001: 9–15; 2002d: 163–186). E. Šatavičiui gana aštriai oponuoja T. Ostrauskas (Ostrauskas 2002b: 239–246). Kas iš jų teisus? Iki šio ginčo savo nuomonę buvo išsakiusi R. Rimantienė: Kaštėtų, Rudnios tipo antgaliai negalėjo priklausyti Hamburgo kultūrai, nes pastaroji egzistavo biolingo laikotarpiu (Rimanente 1971: 33). Be to, R. Rimantienė nurodė, kad Lietuvoje randama Hamburgo kultūrai galinti priklausyti archeologinė medžiaga yra tik bendrais bruožais panaši į Hamburgo kultūrai priskiriamą inventorij (Rimanente 1971: 33). Kiek vėliau R. Rimantienė jau neatmetė galimybės, kad Hamburgo kultūros medžiotojai galėjo atklysti į Rytų Pabaltijį (Rimanente 1972: 15).

Dabartiniuose gamtotyros duomenimis patvirtinta, kad Lietuvos teritorijoje, ypač jos pietinėje dalyje,



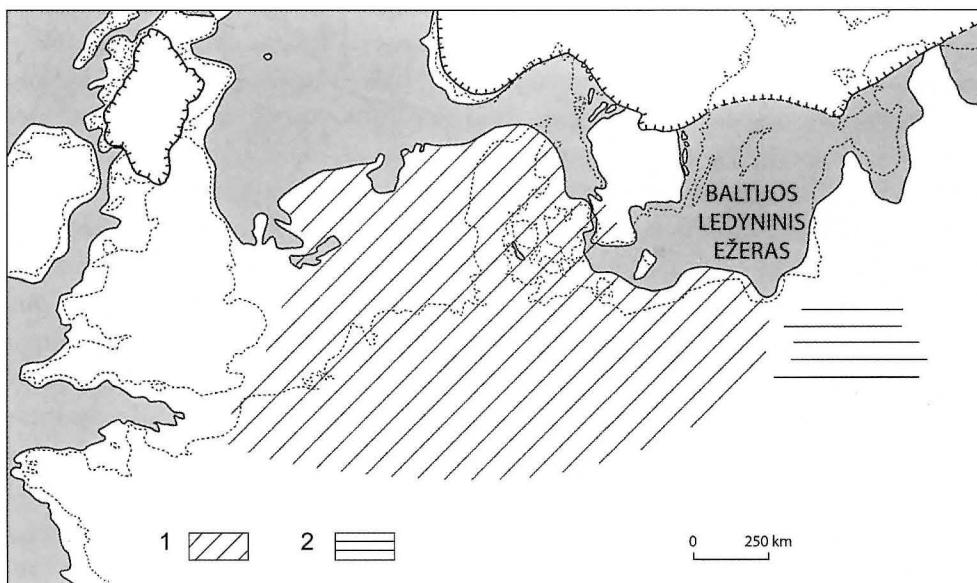
gamtinės sąlygos biolingo laikotarpiu buvo pakan-kamai geros (Kabailienė 2006: 397) ir žmonės čia jau galėjo gyventi. Vis dėlto tenka pripažinti, kad pavieniai dirbiniai – antgaliai su peteliais ir rėzikliai „Zinken“, aptikti Maksimonių 1-oje, Varėnės 2-oje gyvenvietėse ir Kašetose (V. Šukevičiaus rinkinys), yra artimi Hamburgo kultūros inventoriniui, jei juos palyginsime su pietinės Švedijos, Danijos gyvenvietėse aptinkamu inventoriumi (Andersson, Knarrström 1999: 55, 84). Panašumą nustatysime lygindami Lietuvoje aptiktą inventorių su Lenkijos centrinėje dalyje randamais dirbiniais (Burdukiewicz 1987b: 183–213). Tą patį galime teigti ir palyginę Havelte tipo antgalius. Lygindami Lietuvoje rastus dirbinius su Šiaurės vakarų Europos teritorijos Hamburgo kultūros inventoriumi, pastebime bendrus įrankių gamybos technologijos dėsningumus, nors jų forma kartais nežymiai skiriasi. Tai rodo, kad panašūs technologiniai titnago apdirbimo ypatumai buvo plačiai paplitę biolingo ir driaso II laikotarpiais ir naudojami visoje pietinėje Baltijos ledyninio ežero teritorijos dalyje. Juos sąlygojo bendruomenių tarpusavio ryšiai (19 pav.). Todėl didžiulėje Baltijos ledyninio ežero pietų pakraščio teritorijoje galime aptikti Hamburgo kultūros gyvenviečių, kurioms būdingi technikos savitumai titnago apdorojimo.

Kokiaisiai technologiniai savitumais pasižymi Hamburgo kultūros ir Lietuvoje randami titnago



20 pav. Hamburgo kultūros pagrindiniai titnaginių dirbinių tipai (pagal Andersson, Knarrström 1999: 84)

dirbiniai ir kuo jie skiriasi nuo Lenkijoje ir Pietų Skandinavijoje aptinkamų dirbinių? Kokie yra būdingiausi Hamburgo kultūros paminklų medžiagos kultūrinių kompleksų bruožai? Hamburgo kultūros gyventojai dažniausiai naudojo plokščius titnago žaliavos gabalus. Titnago dirbiniams dažniausiai naudoti platūs dvigaliai prizminiai skaldytiniai (20: 5 pav.), nors dalis skaldytinių vienagaliai. Skeltėms atskelti naudota tiesioginio smūgio minkšto skėlimo



19 pav. Hamburgo kultūros paplitimo teritorija  
(1 – pagal Andersson, Knarrström 1999: 83;  
2 – papildyta autoriaus)

technika. Geros kokybės skaldytiniai gyvenvietėse dažnai naudoti kol buvo įmanoma nuo jų nuskelti skeltes. Skeltės dažniausiai yra iki 4–8 cm ilgio ir 1,0–1,5 cm pločio, plonus, prizmės skersinio pjūvio, lenktos arba tiesios. Tyrinėtose gyvenvietėse vyravo dirbinių iš skelčių gamybos technologija. Dauguma nuoskalų susidarė užaštrinant skeltes ar taisant skaldytinio aikštelię. Gausiai randama skaldytinių aikštelių ar skaldomosios pusės taisymo liekanų (Madsen 1996). Tai rodo, kad gyvendami ten, kur gausu geros kokybės titnago žaliavos, jie vis dėlto ją taupė ir išsaugojo atsineštinę technologiją.

Pagrindiniai dirbiniai, pagal kuriuos skiriamas Hamburgo kultūros kompleksas, yra antgaliai – su peteliais ir Havelte tipo. Anksčiau buvo manoma, kad šie antgalių tipai atitinka tam tikrus Hamburgo kultūros chronologinius laikotarpius (Bohmers 1947: 129–201). Tačiau naujausi radiokarboniniai (Weber, Grimm 2007: 17–18), tipologiniai (Burdukiewicz 1987a) dirbinių ir teritoriniai kompleksų tyrimai (Burdukiewicz 1999: 102–104) rodo, kad abu antgalių tipai buvo naudojami tuo pat metu, t. y. biolingo laikotarpiu.

Antgaliai su peteliais (20: 1 pav.) buvo gaminami iš 4–6 cm ilgio netaisyklingų ir įvairaus pločio skelčių. Vieno šono apačioje ir viršuje būdavo išretušuojami platūs įdubimai, o viršutinio įdubimo galas pašalinamas mikrorėžtukine apdorojimo technika. Kartais viršutinio ir apatinio įdubimo retušas susijungia. Priešinga kraštinė retkarčiais retušuojama ties įtvaros apačia. Antgalio viršūnė būdavo formuojama tiek skeltės viršuje, tiek apačioje.

Havelte tipo įkotinių strėlių antgaliai buvo gaminami iš taisyklingų ir ilgų su lygiagrečiomis šoninėmis kraštinėmis skelčių (20: 2 pav.). Viršūnė dažniausiai buvo formuojama skeltės viršutinėje dalyje įstrižu statmenu retušu, kuris siekdavo įkotę. Įkotę formuojama priešpriešiniu pusiau plokščiu retušu iš abiejų skeltės kraštinių pusų. Be to, viena įkotės kraštinė dažnai retušuota ilgesne juosta, o kita – trumpiau. Yra antgalių su tik skeltės priekyje ar nugarėlės plokštumoje išskirta įtvara. Havelte tipo kompleksai yra paplitę į vakarus ir šiauriau nuo vadinamosios klasikinės Hamburgo kultūros paplitimo teritorijos – Nyderlandų, Žemutinės Sak-

sonijos ir Šlezvigo–Holšteino bei šiauriau – Pietų Skandinavijoje. Todėl ilgą laiką buvo manoma, kad Havelte kultūriniai kompleksai yra vėlesni, nes daug jų aptinkama šiauriau klasikinės Hamburgo kultūros teritorijos ir su jais kartu aptinkama Wehlen tipo gremžtukų – pailgų ir trumpų nuoskalinių gremžtukų, kurių šoninės briaunos retušuotos statmenu retušu ir primena įtvarą.

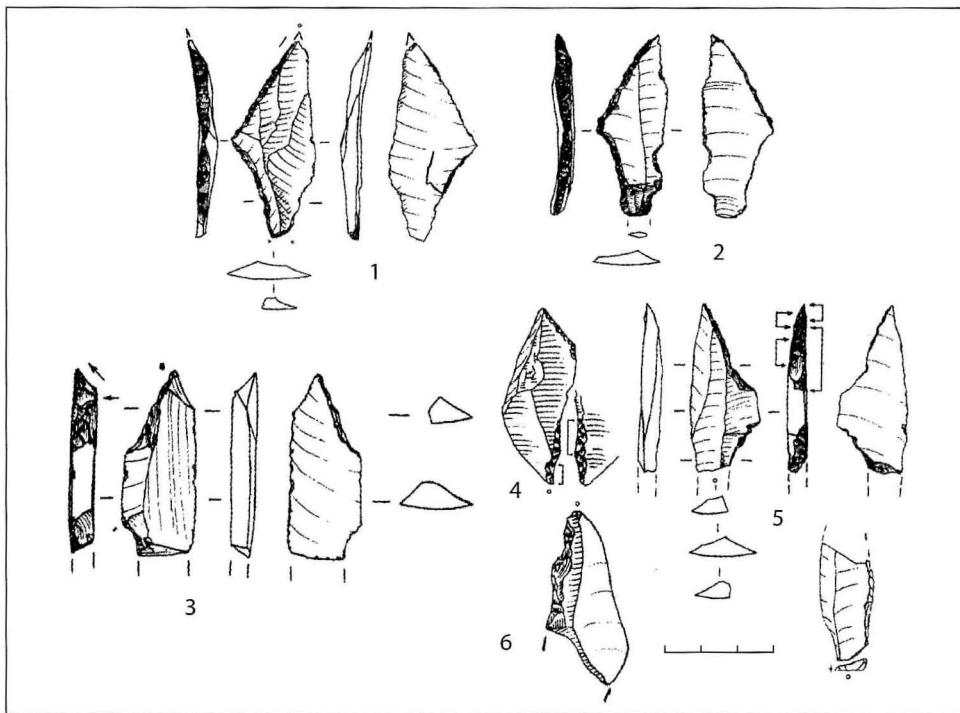
Didelę Hamburgo gyvenviečių kompleksų įrankių dalį sudaro „Zinken“ tipo rėžikliai, kurie buvo gaminami iš plačių ir netaisyklingų skelčių su vienu ar dvimi darbiniais spygliais (20: 3–4 pav.). Lenkti spygliai formuoti statmenu retušu. Dirbinių įtvaros iš skeltės priekinės pusės šonų su retušu ar be jo. Dėl to, kad dirbiny kartais turi dvejus darbinius ašmenis, jis nebūtinai buvo įtveriamas.

Gremžtukai buvo gaminami iš ilgų taisyklingų skelčių su lygiagrečiomis šoninėmis retušuotomis kraštinėmis. Darbiniai ašmenėliai dažnai platėjantys (20: 6 pav.). Pasitaiko vadinamujų Wehlen tipo gremžtukų su ryškia įkote ir retušuotais šonais. Tarp gremžtukų gana daug pailgų gremžtukų–rėžtukų. Rėžtukai ilgi retušuoti, gaminti iš ilgų skelčių. Vyrauja viduriniai ir šoniniai dirbiniai, dažnai ašmenėlis yra įstrižas.

Kompleksuose, be gremžtukų–rėžtukų, aptinkami grąžtai–ylos, daug retušuotų skelčių ir nuoskalų. Randami mikrorėžtukai yra mikrorėžtukinės ruošinio dalijimo technikos gamybos atliekos.

Hamburgo kultūrai skiriami iš šiaurės elnio kaulų pagaminti žeberklai su viena eile retai išdėstyti lenktu paukščio snapo formos stambių užbarzdų ir įlinkiu ar iškilimais tvirtinimui bei kastuvėlio tipo įtvaromis (Andree 1939: 567, 289: 4–5 pav.; Rust 1937), kurie priskiriami Havel tipo žeberklams. Be Meiendorf gyvenvietėje rastų žeberklų, panašių dirbinių į rytus nuo Hamburgo kultūros teritorijos aptikta Eckertsdorf vietovėje (Rytų Prūsija, dab. Lenkija) bei Lubāna apyžerėje (Vankina 1999: 27, 51). Šio tipo žeberklai buvo datuoti radiokarboniniu metodu Anglijoje ir nustatyta, kad jais naudotasi XIII tūkst. BP antroje pusėje (Smith, Bonsall 1991: 210).

Pagrindiniai Hamburgo kultūrinio komplekso Lietuvos teritorijos dirbiniai galima laikyti antgalius su peteliais, kurie rasti Kašėtų, Maksimonių



21 pav. Hamburgo kultūra. Titnaginiai strėlių antgaliai „su peteliais“: 1, 2 – Kašėtų; 3 – Maksimonių 1-oji; 4, 6–7 – Ežeryno 8-oji; 5 – Varėnės 2-oji gyvenvietės (pagal Šatavičius 2005b: 55)

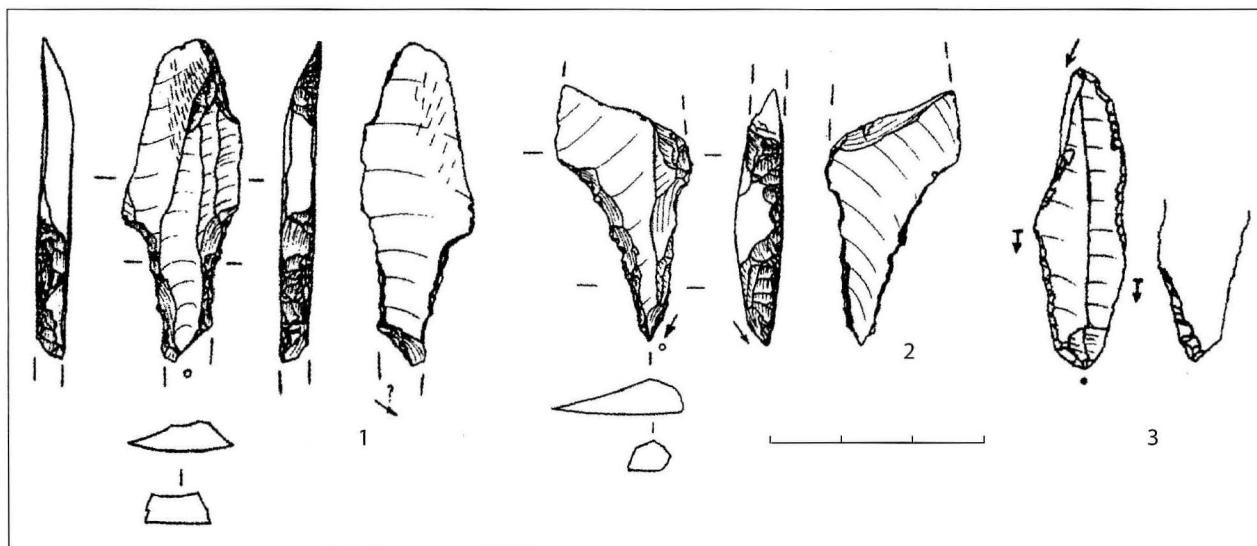
1-oje, Varėnės 2-oje bei Ežeryno 8-oje gyvenvietėse (21 pav.). Dirbiniai pasidengę patina. Antgaliai pagaminti iš netaisyklingų plačių nuo vienagalių skaldytinių nuskeltų skelčių, kurių viename šone statmenu taisyklingu retušu yra suformuoti platiūs ir giliūs įdubimai tarp kurių yra arba néra tarpu. Antgalių viršūnės buvo formuojamos skeltės viršutinėje arba apatinėje dalyse (vieno Kašetose rasto antgalio smaigalys suformuotas skeltės apatinėje dalyje). Smaigaliai dažnai formuojami naujodant mikrorėžtukinę apdorojimo techniką. Visi minėti požymiai yra būdingi ir Hamburgo kultūros Šlezvigo-Holsteino žemės antgaliams su peteliais. Šio tipo antgalius Hamburgo kultūrai priskiria ir ukrainiečių archeologas Leonid Zalizniak (Леонид Залізняк) (Залізняк 1999: 208–211) bei lenkas Karol Szymczak (Szymczak 1999: 93).

Vienas antgalis, kurį Kašėtų rinkinyje aptiko V. Šukevičius, turi visus Havelte tipo įkotiniams antgaliams būdingus bruozus. Jis pagamintas iš vienagallo skaldytinio nuskeltos skeltės, jo įkotė suformuota apačioje stambiu pusiau statmenu retušu iš vieno įtvaros šono abiejų pusių. Antgalio smaigalys retušuotas įstrižai stambiu pusiau statmenu retušu.

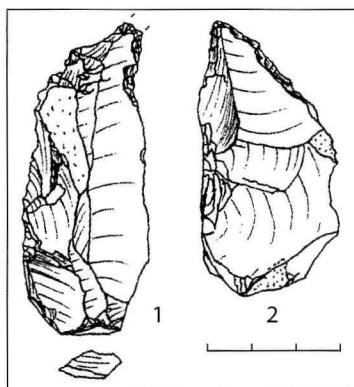
Iš šio antgalio mėginta pagaminti rėžtuką nuskeliant smaigalį (22: 3 pav.). Du antgaliai, kurie turi Havelte antgaliam būdingų požymių, rasti Maksimonių 1-oje gyvenvietėje (Šatavičius 2002d: 168–169) (22: 1–2 pav.). Kiti antgaliai iš Margių Salos gyvenvietės, kuriuos E. Šatavičius skiria Havelte tipo antgaliam, turi labiau Bromės kultūros kompleksams būdingų bruozų, nes jų įkotės simetriškai išskirtos, palikti natūralūs antgalių smaigaliai.

Hamburgo kultūros kompleksui galima priskirti „Zinken“ rėziklius iš V. Šukevičiaus Kašėtų rinkinio. Jie gaminti iš platesnių skelčių ir nuoskalų, o jų viršutinėje dalyje stambiu statmenu retušu suformuoti lenkti smaigai (23 pav.). Sie dirbiniai buvo naudojami kaulo, rago, odos apdirbimui.

Tokių Lietuvoje randamų dirbinių gamybos technologija yra tapati, o kartais tik artima Hamburgo kultūros kompleksams, paplitusiems Šlezvige-Holsteine, Vidurio Lenkijoje ar Pietų Skandinavijoje. Pavieniai, tačiau patys seniausi dirbiniai yra padengti balkšva ar balkšvai melsva patina. Tik tipologinis dirbinių palyginimas įgalina anksčiau minėtus dirbinius priskirti Hamburgo kultūrai, susidariusiai Madleno kultūros pagrindu ir į dabartinę



22 pav. Hamburgo kultūra. Havelte tipo titnaginiai strálių antgaliai: 1–2 – Maksimonių 1-oji; 3 – Kašétų gyvenvietės (pagal Šatavičius 2005a: 158)



23 pav. Hamburgo kultūra. Titnaginiai režikliai (Zinken). Kašétų gyvenvietė (pagal Šatavičius 2005b: 55)

Lietuvos teritoriją galėjusiai atkeliauti su pirmaisiais poledynmečio gyventojais, sekusiais paskui šiaurės elnius senslėnio Švenčionėliai–Vilnius–Merkinė–Varšuva–Berlynas–Hamburgas arba Baltijos ledyninio ežero pietinėmis pakrantėmis.

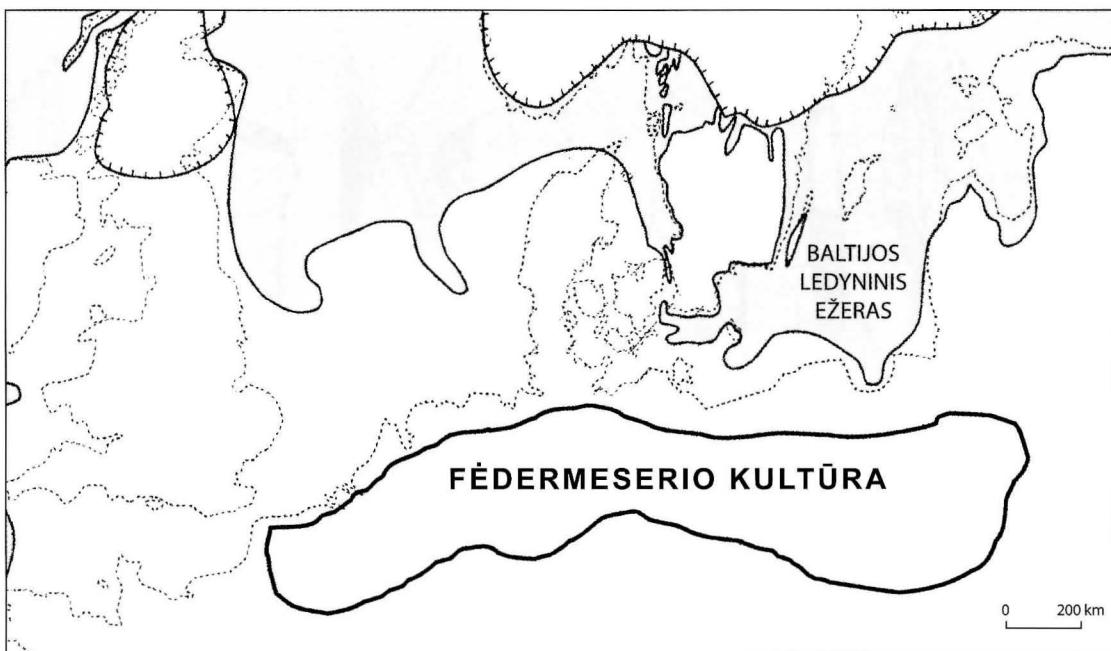
### Fédermeserio kultūra

Fédermeserio kultūrą 1954 metais išskyrė vokiečių archeologas Hermann Schwabedissen (Schwabedissen 1954), kuris tirtuose Madleno paminkluose pastebėjo stambokas ilgas skeltes su statmenai retušuota ir lenkta nugarėle. Jis šiuos dirbinius sujungė į fédermeserio kultūrą (vok. Fehdermesser – peilis lenkta nugarėle).

Fédermeserio kultūra aptinkama plačioje Europos teritorijoje nuo Šiaurės rytų Prancūzijos, Belgijos, Nyderlandų vakaruose iki Lenkijos ir Pietų Lietuvos rytuose (24 pav.). Pagrindinės tyrinėtos gyvenvietės: Vokietijoje – Klein Nordende CR, Bornbeck (West, Ost), Kampen (Sylt), Berlin-Tegel, Golsen, Rissen 1 ir 14 (apatinis sluoksnis), 18, Rissen-Timmermans Moor, Wehlen III; Belgijoje – Meer; Olandijoje – Nederweert, Prikkedam, Duurswoude-Oud Leger (vidurinis kultūrinis sluoksnis), Usselo, Waskemeer, Donkerbroek I-II, De Baanen I-II, Budel II, IV, Drunen III, Eindhoven, Haule V, Horn-Haelen, Makkinga, Milheeze I.

Fédermeserio kultūros kompleksai Lenkijoje buvo skiriami Svidrų kultūrai. Jan Kostrzewski tirta Tarnów gyvenvietė Stefan Krukowski buvo įtraukta į bendrą Mazovšės ciklą, kuriame vadinamoji Tarnów industriją (trumpi netaisyklingi nuoskalų gremžtukai, rėžtukai bei skeltės buka šonine kraštine – vadinamaisiais Graveto antgaliais) iškrinta iš bendro konteksto. Tarnów dirbinių kompleksai buvo datuoti holoceno pradžia. Vėliau šio pamincklo pavadinimas plačiai prigijo archeologinėje literatūroje ir dabar tebevartojamas kaip sinonimas fédermeseriui. Romuald Schild, pateikdamas savo Mažovšės ciklo periodizaciją, išskyrė Tarnów grupę

24 pav.  
Fèdermeserio  
kultūros  
paplitimo  
ribos (pagal  
autorius)



kaip atskirą, šiam ciklui nepriklausantį kultūrinį vienetą (Schild 1964). Witów, Calowanie gyvenviečių tyrimai leido išskirti Tarnów tipo dirbinių kompleksus (Schild 1975). Tačiau Lenkijos Tarnów ir Witów tipo kompleksai turi savo ypatumų ir skiriasi nuo Vakarų Europos fèdermeserio kultūros gyvenviečių kompleksų. Wolfgang Taute (Taute 1963) bei J. K. Kozłowski ir S. K. Kozłowski (J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 252–254) laiko juos Tarnów tipo kompleksais, kurie su fèdermeserio kompleksais turi tik bendriausius bruožus. Lev Kolcov (Лев Кольцов) šiuos Lenkijos kompleksus įvardijo kaip fèdermeserio kultūros vėlyvojo Madleno rytų variantą (Кольцов 1977: 16–40). Be to, Lenkijoje buvo tyrinėtos Siedlnica 17, Witów I, Grzybowa Góra-Rydko IX/59, Calowanie (I–IV sluoksniai) ir kt. gyvenvietės, kuriose atispindi fèdermeserio industrijos bendrieji bruožai (Bagniewski 1999: 133).

Fèdermeserio kultūrinis technologinis kompleksas buvo išplitęs tose pačiose teritorijose, tik gal kiek plačiau nei Hamburgo, tačiau fèdermeserio dirbiniai ryškiai skiriasi nuo Hamburgo kultūrinį technologinių kompleksų.

Mikrolitinių dirbinių pasirodymas Europoje siejamas su vėlyvojo paleolito ankstyviausiuoj Orinjako

kultūrinių technologinių kompleksų 39000–33000 BP pasirodymu Pietų Europoje (Kuhn 2002: 82), o Šiaurės Europoje – labiausiai su fèdermeserio kultūrinį technologinių kompleksų paplitimu (Straus 2002: 75–76) aleriodo laikotarpiu, kai piečiau Baltijos ledyninio ežero formavosi pušų ir beržų retmiškiai.

Fèdermeserio titnago dirbinių technologijai būdingi masyvūs ir platūs dvigaliai arba vienagaliai skaldytiniai. Jų aikštelės padaromos vienu tiksliu nuskėlimu, o briaunos – plokščiai retušuojamos. Skeltės ar nuoskalos gaminamos tiesioginiu smūgiu, t. y. „kieto“ nuskėlimo technika. Tyrinėtose gyvenvietėse vyravo dirbinių iš nuoskalų gamybos technologija (Madsen 1996). Fèdermeserio kompleksams būdingi antgaliai, ašmenėliai, gremžtukai, rėžtukai, grąžtai bei dirbinių tipai, būdingi Wehlen ir Rissen (vėlyvesniajai) gyvenviečių grupėms (Schwabedissen 1954). Wehlen grupei (gyvenvietės: Borneck, Wehlen, Klein Nordende CR) būdingi dvi galiai skaldytiniai (cilindro ar kūgio pavidalo), tikri fèdermeserio antgaliai su ištiržai retušuotu pagrindu, gremžtukai su tolygiai statmenai retušuotomis šoninėmis kraštinėmis (Wehlen tipas).

Rissen grupei (gyvenvietės: Rissen, Golssen, Donkerbroek 2) būdinga dideli fèdermeserio ašme-

nėlių kiekiai su tiesia ar nežymiai lenkta nugarėle ir kartais retušuotu pagrindu, įvairūs trumpi gremžtukai iš nuoskalų neretušuotomis kraštinėmis, retušuoti viduriniai arba kampiniai rėžtukai.

Fēdermeserio antgaliai (vok. Rückenspitzen) buvo gaminami iš stambių bei ilgų skelčių su statmenai retušuota ir lenkta nugarėle, dažniausiai įžambiai retušuotu pagrindu (25 pav.), o ašmenėliai – smulkios skeltelės su pusiau statmenai retušuota ir mažiau lenkta ar tiesia nugarėle. Šie dirbiniai skirti įstatomiems kaulinių antgalių smagaliams ar šonams. Tai labai gerai matyti iš Witów grupės paminklų radinių (26 pav.).

Gremžtukai iš nuoskalų – pailgi ir trumpi, dažnai su ryškiai gaubtu ašmenėliu ir paprastai retušuotomis šoninėmis kraštinėmis ar net išryškintomis Wehlen tipo įtvaromis (27 pav.).

Rėžtukai gana trumpi, vyrauja viduriniai ir šoniniai, nors yra retušotų ir kampinių, pagamintų iš nulaužtų skelčių ar nuoskalų (28 pav.). Be to, dar randama grąžtų, kombinuotų dirbinių, įvairiai retušuotų skelčių ir nuoskalų.

Kol kas nerasta fēdermeserio kultūros gyvenviečių durpynuose. Galbūt fēdermeserio kultūrai galima priskirti iš kaulo–rago pagamintus vienos eilės su retomis užbarzdomis bei užaštrinto kastuvėlio pavidalo pagrindu Havele tipo žeberklus, kurie buvo būdingi Hamburgo kompleksams.

Anksčiau išdėstyti požymiai rodo, kad fēdermeserio titnago apdirbimo technologija yra tarpinė tarp Hamburgo ir Bromės kultūrų. Ne nuostabu, kad šie kompleksai datuojami driaso II – driaso III pradžios laikotarpiu. Tai patvirtina pavienių Wehlen tipo gremžtukų radiniai Havelte tipo – vėlyvosios Hamburgo kultūros – kompleksuose. Wehlen gremžtukai randami ir ankstyviausiuose Bromės kompleksuose. Be to, Wehlen grupės kompleksuose pasitaiko pavienių stambių įkotinių antgalių, kurie tipologiškai gali būti Bromės tipo antgalių pirmtakai (tik su trumpesne įkote). Todėl manoma, kad Wehlen grupė gyvavo prieš ankstyviausius Liungbiu-Bromės tipo paminklus arba yra vienalaikė su jais. Anksstyviausia iki šiol žinoma fēdermeserio kompleksui skiriama Klein Nordende CR (Vokietija) gy-

venvietė datuota 12035 BP, joje vyrauja Wehlen grupei būdingi dirbiniai.

Tuo tarpu apie fēdermeserio kultūros egzistavimą aleriodo viduryje ir antrojoje jo pusėje – kartu su Bromės ir galbūt ankstyvojo Arensburgo kultūromis – liudija Rissen grupės kompleksų pavieniai Bromės ir Arensburgo tipo strėlių antgaliai.

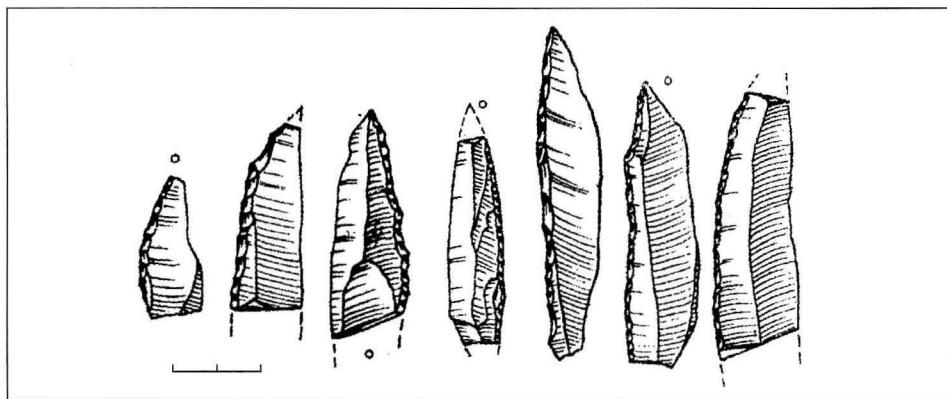
Hermann Schwabedissen fēdermeserio kultūrą laikė vietiniu Madleno kultūros variantu, kilusiu iš Europos pietų (tuo tarpu Hamburgo ir Arensburgo kultūras laikė atskira Madleno pakopa) (Schwabedissen 1954). Panašios nuomonės buvo ir S. K. Kozłowski (S. K. Kozłowski 1972). Dabar fēdermeserio kultūra yra kildinama iš Hamburgo kultūros su tam tikra (žymiai) vėlyvojo Madleno kultūros įtaka (Fischer 1991), nors tas pats autorius kai kada fēdermeserio kultūrą laiko tik pusiau (quasi) kultūra (Fischer 1991).

Apie fēdermeserio kultūros kompleksų egzistavimą Lietuvoje pirmieji prakalbo Džiugas Brazaitis (Brazaitis 1998a: 89–91) ir Egidijus Šatavičius (Šatavičius 2001: 15–18), nes iki tol fēdermeserio kultūros kompleksas nebuvo skiriamas (29 pav.). Peržiūrėjęs Ežeryno titnaginių rinkinių ir gyvenviečių kasinėjimo medžiagą, E. Šatavičius nustatė, kad didesnė fēdermeserio kultūros dirbinių santalka yra iš paminklo rytinio pakraščio centrinės dalies, kur išskirtos ir tyrinėtos 6 atskiros aikštelių (Nr. 8–13). Daugiausia fēdermeserio kultūriniam technologiniams kompleksui būdingų dirbinių aptikta 11 aikštéléje.

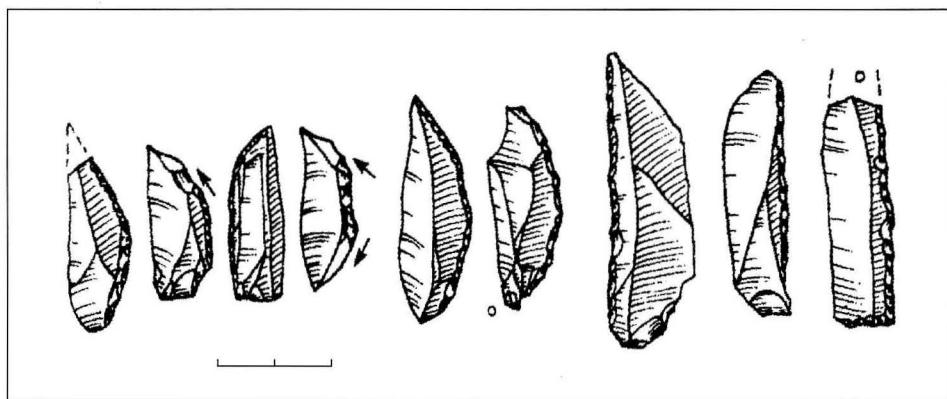
Cia rasti 2 galiniai gremžtukai – jie analogiški Šiaurės Europoje randamiems Wehlen gremžtukų tipams. Vienas jų pagamintas iš nuoskalos su ryškiai išgaubtais ašmenėliais ir suformuotas ant nuoskalos galo stambiu nuožulniu retušu. Skeltės apačioje tokiu pat retušu buvo suformuota įtvara (30: 8 pav.). Antrasis gremžtukas taip pat pagamintas iš stambios nuoskalos.

Rastas rėžtukas pagamintas iš skaldytinio dalies. Ties jo siauraja plokštuma suformuoti 2 rėžiamieji ašmenys: vienas jų vienkryptis vertikalus, kitas – dvikryptis šoninis. Mikrolitų kategorijai priskirtinas vienas iš taisyklingos skeltės pagamintas dirbinių su stambiu statmenu retušu kairiojoje kraštinėje bei įstrižai tokio pat retušo suformuota viršūne.

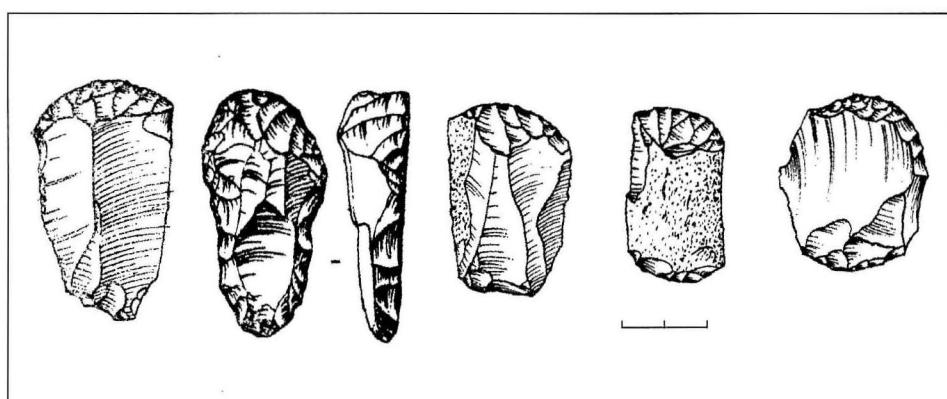
25 pav. Fèdermeserio kultūros titnaginiai strėlių antgaliai (Rissen 1, Usselo, Tarnów gyvenvietės) pagal J. K. Kozłowski, S. K. Kozłauski 1975: 253, 255



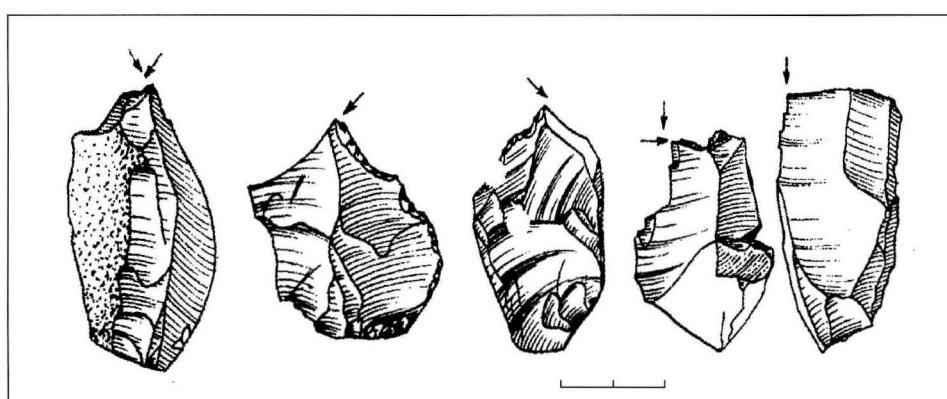
26 pav. Fèdermeserio kultūros titnaginiai ašmenėliai (Rissen, Tarnów gyvenvietės) pagal J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255

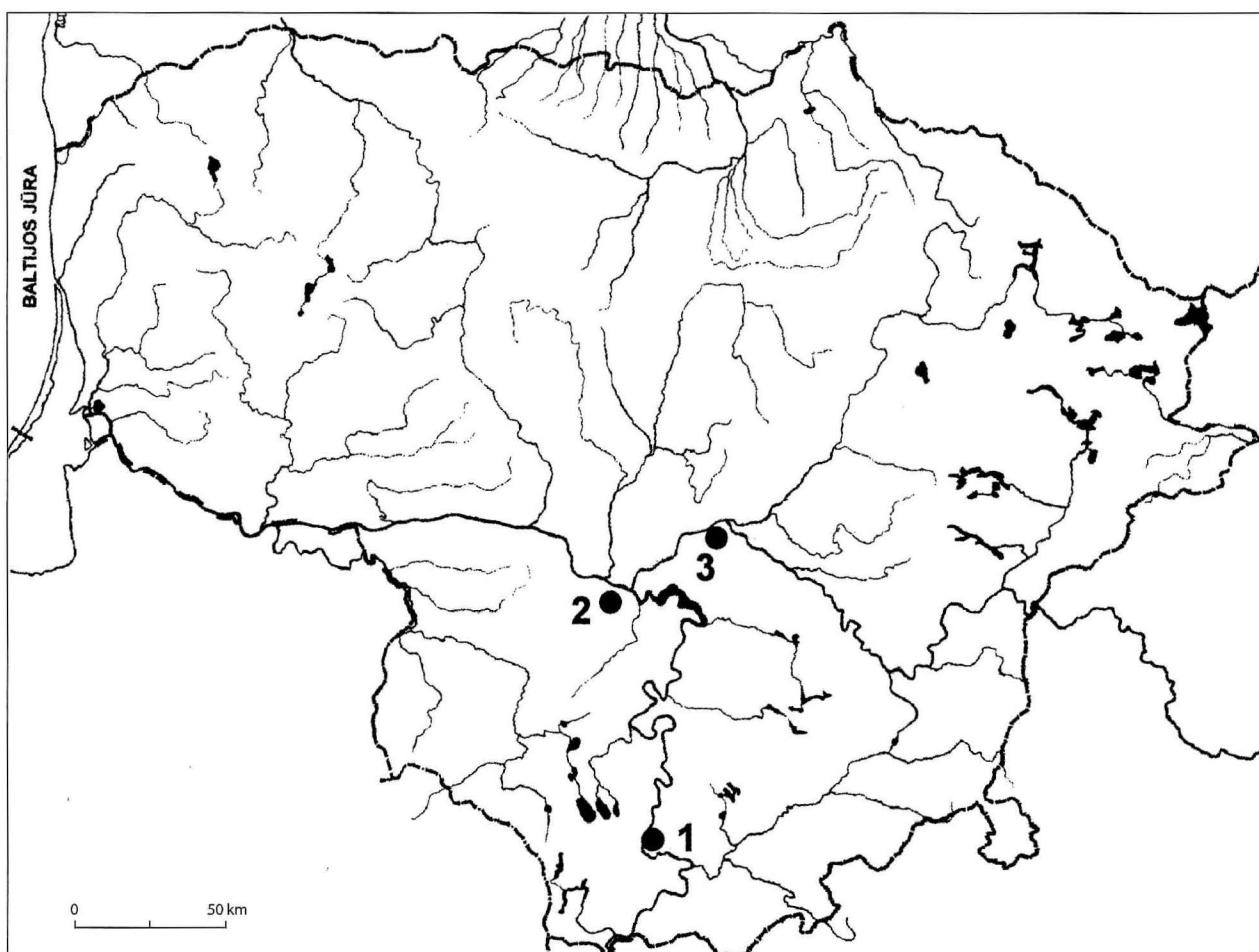


27 pav. Fèdermeserio kultūros titnaginiai gremžtukai (Rissen, Wołczkowo gyvenvietės) pagal J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255



28 pav. Fèdermeserio kultūros titnaginiai réztukai (Rissen, Witów gyvenvietės) pagal J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255





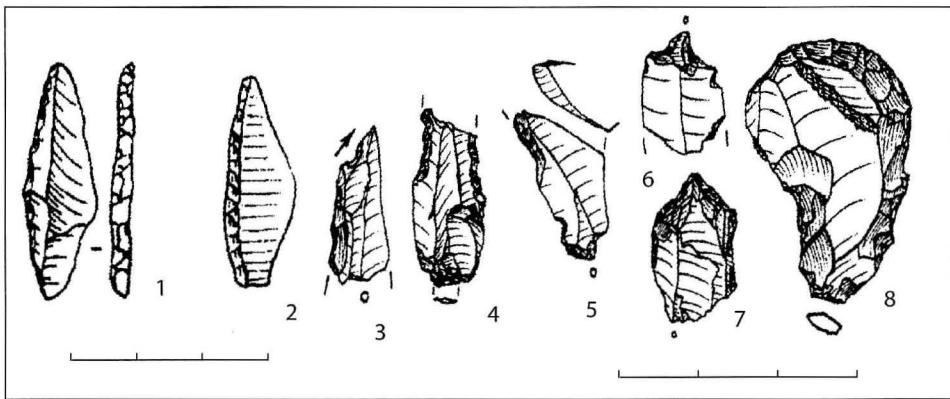
29 pav. Lietuvos fèdermeserio kultūros paminklų paplitimas: 1 – Ežeryno 11-oji; 2 – Pyplių 10-oji; 3 – Skarulių gyvenvietės (pagal autorių)

(30: 3 pav.). Išlikęs dirbinio fragmentas labai primena fèdermeserio kultūrinio komplekso antgalius (vok. Rückenspitzen) arba Graveto tipo antgalius – taisyklingas skelteles su statmenu retušu nesimetriškai išgaubta kraštine ir pagrindu. Tokių antgalių-ašmenelių gamybos atliekos gali būti interpretuojamos kaip du skirtingo tipo dirbiniai. Pirmasis – tai skeltės apatinis galas, kurio abi šoninės kraštinės ties lūžio briauna turi stamboką statmeną retušą (30: 4 pav.). Antrasis – tai ne visai taisyklingas mikroréžtukas (30: 5 pav.). Šiai radinių kategorijai galima priskirti fragmentą taisyklingos skeltės vidurinės dalies, kurios viršutiniame gale yra stamboku nuožulniu retušu suformuotas šiek tiek lenktas spyglis, primenantis Hamburgo kompleksų rėžiklius. Kitas rėžikliui artimas dirbinys pagamintas iš nuoskalos, viršutinėje dalyje turi stambiu statme-

nu retušu suformuotą žemą spyglį (30: 6–7 pav.). Šių dirbinių gamybai dažniausiai naudotos nuoskalos.

Keletas fèdermeserio kompleksui artimų dirbinių yra surasta ir šalia esančiose Ežeryno 12-oje ir 8-oje aikštélėse. Dauguma dirbinių – vienagliai skaldytiniai. Kelis jų galima priskirti fèdermeserio tipams (Jablonskytė-Rimantienė 1966: 94). Dirbiniai turi vienodą melsvo atspalvio patiną, kuri Ežeryno titnago dirbtuvėse daugiau niekur neaptinkama. Dirbiniai yra panašesni į ankstyvosios Wehlen grupės inventorių ir, matyt, juos tektų datuoti aleriodo pirmajā puse.

Tarp naujų Lietuvoje tyrinėtų paminklų reikėtų išskirti Pyplių 1-osios gyvenvietės C komplekso (Kauno miestas) dirbinius. Tai iš skelčių pagaminanti antgalių, kurių vienas šonas retušuotas statmenu priešpriešiniu retušu (30: 1 pav.), ir ašmenelių iš smulkių skelčių, kurių šonai taip pat retušuoti



30 pav. Lietuvos fèdermeserio kultūros titnaginiai dirbiniai:  
1 – Pyplių 1C; 2 – Skarulių;  
3–8 – Ežeryno 11-oji gyvenvietės (pagal autorij)

priešpriešiniu retušu (Brazaitis 1998a: 89–92). Toks pats antgalis rastas ir Skarulių gyvenvietėje (30: 2 pav.) (Jablonskytė 1941b: 8; Римантене 1971: 48).

Ežeryno dirbtuves T. Ostrauskas įvardija kaip Svidrū (Ostrauskas 2002b: 241–242), o Pyplių 1C – kaip Kudlajevka (Кудлаївка) (Ostrauskas 2002b: 243) kultūrą palikimą. Tiketina, kad T. Ostrausko pastabos gali būti susijusios su tuo, jog Kudlajevka (Кудлаївка) kultūra yra kilusi iš tos pačios Rytų Europos fèdermeserio kultūrinės grupės (Залізняк 1995a: 13; 1998: 200), todėl tipologiniu požiūriu anksčiau minėtų gyvenviečių skyrimas vienam ar kitam giminiškam kompleksui ir sukuria šią problemą. Kol nėra radiokarboninių datų ar kitais metodais datuotų kompleksų, tiek Ežeryno, tiek Pyplių 1C gyvenviečių kompleksus pagal technologijas ir tipus, matyt, galima priskirti rytiniam fèdermeserio kultūros variantui.

Fèdermeserio mikrolitinių kompleksų pasirodymas yra glaudžiai susijęs su besikeičiančia gamtine aplinka. Fèdermeserio kompleksai plinta aleriodo atsilimo laikotarpiu, kai žmonėms reikėjo prisitaikyti prie gyvenimo miškuose, prie labiau individualių ir specializuotos medžioklės ir žvejybos. Todėl pasirodo mikrolitiniai dirbiniai, o jiems turėjo įtaikos Vakarų Europos fèdermeserio ir Rytų Europos Graveto kultūrų technologijos.

### **Liungbiu-Bromės kultūra**

Liungbiu (Lyngby) kultūrą išskyrė Gunnar Ekholm XX a. 3-ajame dešimtmetyje pagal Nørre Lyngby (Šiaurės Jutlandija) gyvenvietės radinius (Ekholm 1925; 1926). Dar 1889 m. Šiaurės jūros Jammer įlan-

koje skalaujamo klifo papédėje rastas visų dėmesį prikaustęs iš šiaurės elnio rago pagamintas dirbinys, į literatūrą įtrauktas Liungbiu tipo kaplio-kirvio vardu. Vėliau tokį dirbinių buvo rasta ir kitose pietinės Baltijos pajūrio vietose. Jau 1896 m. apie šiuos Danijos radinius rašė Sophus Müller (Müller 1897: 303–419); 1917 m. tokius pat dirbinius, rastus prie Havel upės, apraše Richard Stimming (Stimming 1917: 233–240). 1923 m. G. Schwantes paskelbia Šlezvigo-Holšteino žemėje rastus panašius dirbinius (Schwantes 1923). Vėliau – Vestfalojoje (Brandt 1933: 325–331), šiaurėje – Skåne (Althin *et al.* 1949: 115–146) bei Rytprūsiuose (Gross 1937: 148) aptiki tokie pat Liungbiu tipo dirbiniai. 1915 m. ten pat – Nørre Lyngby – buvo aptiktas titnaginis įkotinis antgalis kartu su vėlyvojo ledynmečio augmenijos liekanomis, kurių žiedadulkų analizė patvirtino, kad minėti radiniai priklausė driaso III laikotarpiui (Iversen 1942, 1946: 198–231). Visas šios kultūros dirbinių kompleksas paaiškėjo tik 1944–1946 m. tyrinėjant aleriodu datuojamą Bromės (Bromme) gyvenvietę Sjælland saloje. Neradus Liungbiu tipo kaplių, buvo bandoma išskirti atskirą Bromės kultūrą (Mathiasen 1946: 121–197) arba ją vadinti Liungbiu-Bromės (Lyngby-Bromme) vardu. XX a. 7-ajame dešimtmetyje Pietų Švedijoje (Skåne), ištyrus panašaus tipo Segebro gyvenvietę, išskirta platesnė Segebro–Bromės kultūrinė grupė, kuri buvo priskiriama platesniams Liungbiu ciklui (Taute 1968: 212–214).

Bromės kultūra iki XX a. paskutinio ketvirčio buvo laikoma lokalia vėlyvojo paleolito Pietų Skandinavijos – Danijos ir Pietų Švedijos – kultūra. Čia rasta per 150 gyvenviečių (Andersson, Knarrström

1999; Fisher, Tauber 1986; Madsen 1983). 8–9 dešimtmečiais Bromės kompleksą aptikta Šiaurės Vokietijoje (Schild 1975), Šiaurės Lenkijoje (Kempisty, Sulgostowska 1991; J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 256–258), Lietuvoje (Jablonskytė-Rimantienė 1966a; Rimantienė 1996a; Šatavičius 2001; 2004) bei Dniepro, Volgos aukštupiuose ir Pripetės baseine (Sinitina 1999; Зализняк 1989b: 12–20; Синицына 1996). Tačiau pastarieji kompleksių kiekvienoje šalyje vadinami skirtingai: Perstuno (Перстун) – Lietuvoje, Baltarusijoje (Szymbczak 1987: 274), Valdajaus-Podolės (Валдайская-Подольская) – Rusijoje (Sinitina 1999: 322; Синицына 2003: 3–19), Krasnoseljės-Pripetės (Красноселле-Припять) ir Dniepro aukštupio (Zaliznyak 1999; Зализняк 1995a: 7–9 ir kt.) kultūromis, taip pabrėžiant nelabai žymius skirtumus, palyginti su Pietų Skandinavijos Liungbiu-Bromės kultūros dirbiniais (31 pav.).

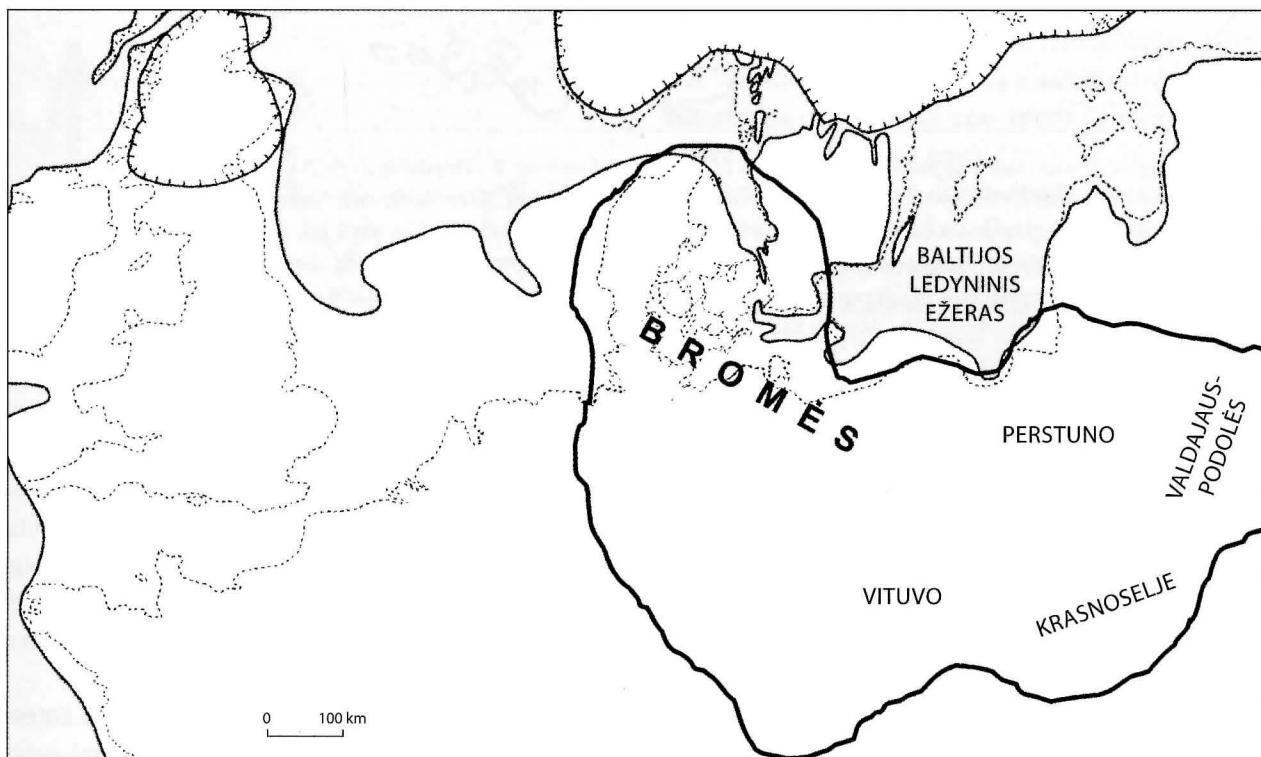
Baltarusijoje šiam kompleksui priskiriami Kavalcy (Кавальцы) (Gardino r.) gyvenvietės dirbi-

niai (Чарняўскі 1997c: 32–35). Tradiciškai Vakarų Europos ir Lietuvos archeologai plačiau vartoja Bromės kultūros pavadinimą.

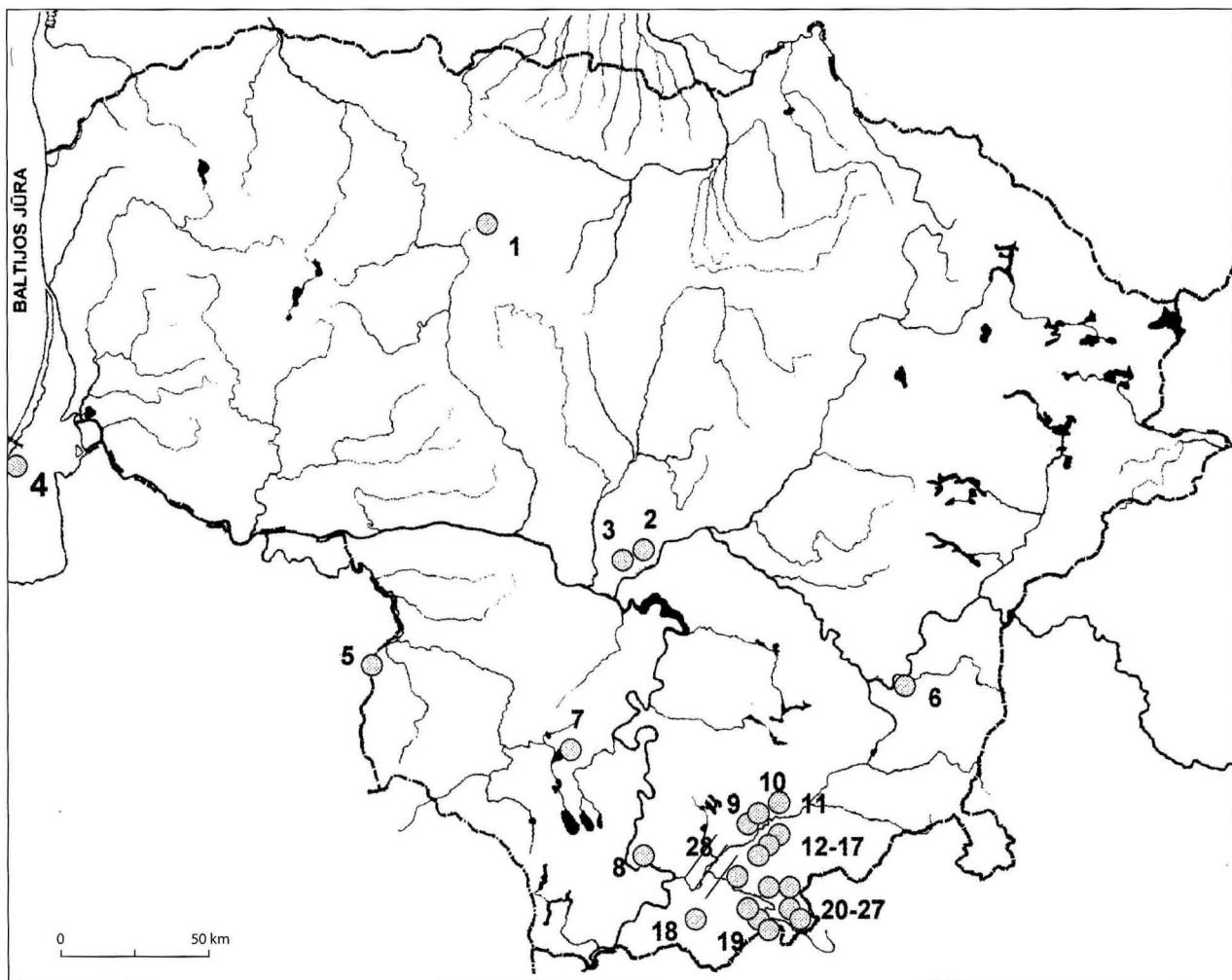
Lietuvos archeologinėje literatūroje pirmoji apie surastus Ežeryno paleolitinių titnago dirbtuvių Liungbiu-Bromės kultūros dirbinius raše R. Rimantienė (Jablonskytė-Rimantienė 1966a: 87–109). Be Ežeryno 9, 15 ir 16 aikštelių, archeologė nurodė ir daugiau šiai kultūrai skiriamų paminklų: Maskauka (prie Senosios Varėnos), Mergežerio 5-oji (prie Naujosios Varėnos), Duobupio I b ir kt.

Apie Liungbiu-Bromės kultūros Lietuvos paminklus raše T. Ostrauskas. Remdamasis tyrinėtos Varėnės 2-osios gyvenvietės duomenimis šiai kultūrai priskyrė vieną titnago dirbtinių sankaupą (Ostrauskas 1999a: 8–10, 1 pav.).

Lietuvos Bromės kultūrą išsamiausiai tyrinėjo E. Šatavičius. Jis pateikė šios kultūros gyvenviečių topografiją, titnaginių dirbtinių tipologiją, technologinius dalykus ir datavimą (Šatavičius 1998e, 2001: 18–24, 2004: 17–44; 2005b: 61–67). Pastaruuoju metu



31 pav. Liungbiu-Bromės kultūros grupių paplitimas Europoje (pagal autorių)



32 pav. Liungbiu-Bromēs kultūros paminklų paplitimas Lietuvoje: 1 – Lieporių; 2 – Drąseikių 2-oji; 3 – Stavidvario; 4 – Rasytės (Rybųčių; Rybachcių; dab. Kaliningrado sr.); 5 – Maurušaičių (Maurutschatschen, Grenzfelde; dab. Kaliningrado sr.); 6 – Vilniaus 2a, b; 7 – Žuvintų 1-oji; 8 – Ežeryno 9-oji, 11-oji, 13-oji, 15-oji, 17-oji; 9 – Glūko 4-oji; 10 – Varėnės 2-oji; 11 – Jakėnų 2b (Duobupiolb); 12 – Maskaukos 6-oji; 13 – Mergežerio 8-oji; 14 – Mitiškių 5n, 6a, 6b; 15 – Derežnyčios 6-oji; 16 – Derežnyčios 30-oji gyvenvietės; 17 – iš Varėnos 1953 m. žvalgymų; 18 – Margionių; 19 – Katros 1-oji, 5-oji gyvenvietės; 20 – Kašetų kolekcija; 21 – Titno IC gyvenvietė; 22 – Rudnios kolekcija; 23 – Margių Salos; 24 – Barzdžio miško gyvenvietės; 25 – Gribasos kolekcija; 26 – Dūbos ežero kolekcija; 27 – Margių 1-oji gyvenvietė; 28 – Merkio ir Ūlos pakrančių kolekcija (pagal Šatavičius 2004: 19; papildyta autoriaus)

patikslintais duomenimis, Lietuvos teritorijoje žinomi 28 paminklai, kuriuose aptikta Liungbiu-Bromēs kultūrai būdingų dirbinių (32 pav.).

Kas būdinga Šiaurės vakarų Europos dalies Liungbiu-Bromēs kultūros dirbinių kompleksams? Pietų Skandinavijoje Bromēs titnago kompleksui būdingi stambūs vienagalai skaldytiniai (33: 5 pav.) (Andersson, Knarrström 1999: 43, 59, 94; Fischer 1991: 106). Nuo iš vienos pusės apskaldo tyro skaldytinio „kietu“ mušimu buvo nuskeliamos netaisyklin-

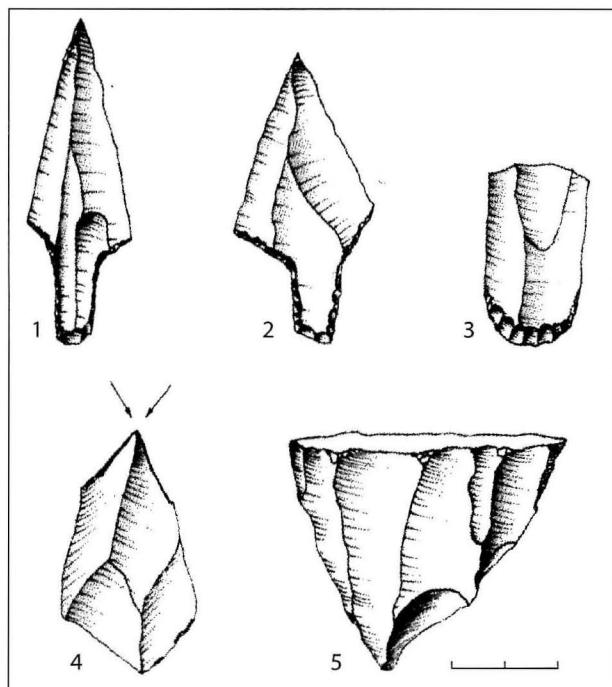
gos, stambios, plačios skeltės. Pastebimi labai dažni skaldymo aikštelių pataisymai, pašalinant nuskeliajamų ruošinių paliktas aštrias briaunas. Todėl tarp titnaginių dirbinių randama daug smulkų nuoskalų ir mikroskelčių. Bromēs kultūros žmonės naudojo paprastą ir nesudėtingą titnago apdirbimo technologiją, kuriai reikėjo didelio kiekio žaliavos.

Liungbiu-Bromēs kompleksuose randama antgaliai, gremžtukai, grąžtų bei rėžtukų. Antgaliai gana stambūs, dažniausiai pagaminti iš ilgų, plačių bei

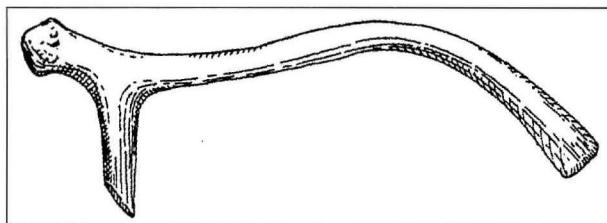
masyvių skelčių, o kartais iš nuoskalų (Andersson, Knarrström 1999: 65–70, 94; Fischer 1991: 106; Mat-hiassen 1946). Jų įtvaros formuojamos plačios skel-tės priekinės pusės apatiniaime gale stambiu statme-nu abipusiu retušu. Įkotes išskirdavo labai ryškai, o antgalių nugarėlėje likusias kupreles pašalindavo plokščiu retušu. Pagal įtvarą išskiriamos dvi ant-galių grupės – antgaliai su nepašalintomis skėlimo aikštélés dalimis ir antgaliai su retušu pašalintomis dalimis (jos užapvalintos arba smailėjančios). Ant-galių smaigalių priekinės pusės retušuotos stambiu statmenu ar įstrižiu retušu (Fischer, Nielsen 1987) (33: 1–2 pav.).

Gremžtukai dažniausiai gaminti iš plačių skelčių. Bromės gyvenviečių kompleksuose vyrauja ilgi ar pailgi galiniai neretušuotomis šoninémis kraštiniémis dirbiniai (33: 3 pav.) (Andersson, Knarrström 1999: 42, 56, 67, 94).

Randama vidurinių (33: 4 pav.), kampinių-šoni- nių ir retušuotų rėžtukų (Andersson, Knarrström 1999: 94; Clark 1975: 82). Tarp šių daugiausia su įst-rižai retušuotu ašmeneliu.



33 pav. Pagrindiniai Vakarų Europos Liungbiu–Bromės kultūros titnaginiai dirbiniai (pagal Andersson, Knarrström 1999: 94)



34 pav. Liungbiu tipo kaulinis kaplys iš Maurušaičių (Maurutschatschen; Grenzfelde, dab. Kaliningrado sr.) (pagal Rimantienė 1996: 21)

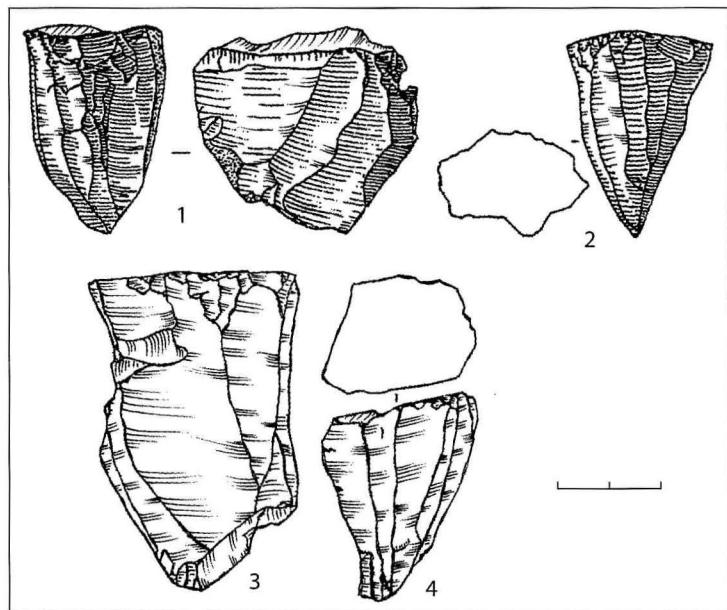
Vienas būdingiausių Bromės kompleksų ra-ginių dirbinių, kaip jau minėta, yra šiaurės elnio rago Liungbiu tipo kapliai-kirviai. Sie dirbiniai paplitę pietų ir pietvakarių Baltijos jūros regione ir datuojami aleriodo laikotarpiu. Jų rasta Maurušaičiuose (buv. Grenzfelde) 1937 m. prie Širvintos (vok. Schirwind, rus. Шервинта) upės, kasant kanalą (34 pav.), bei Rasytėje (Rossiten, Рыбачий, dab. Kaliningrado sritis) (Andersson, Knarrström 1999: 108; Clark 1975: 81; Engel 1935: 16 pav.; Groβ 1937: 148; Fisher 1991).

Bromės kompleksui galima priskirti iš rago-kau-lo pagamintus žeberklus su dviem eilėmis retai iš-dėstytu stambių užbarzdų ir užaštrinto kastuvėlio pavidalo pagrindu (Andersson, Knarrström 1999: 109). Šių dirbinių, datuojamų aleriodo ir driaso III laikotarpiu, aptikta Lubano ežero žemumoje (Za-gorska 2006c: 181, 3: 1 pav.).

Bromės kompleksų chronologija buvo nustatyta tipologiniu ir  $^{14}\text{C}$  metodais. Daugiausia datuotų Bro-mės kultūros gyvenviečių: Løvenholm, Trollesgave, Fensmark yra Danijoje. Panašiai – aleriodu – 11000 BP – datuojami ir Švedijos paminklai bei Bromės kultūrai skiriami kapliai.

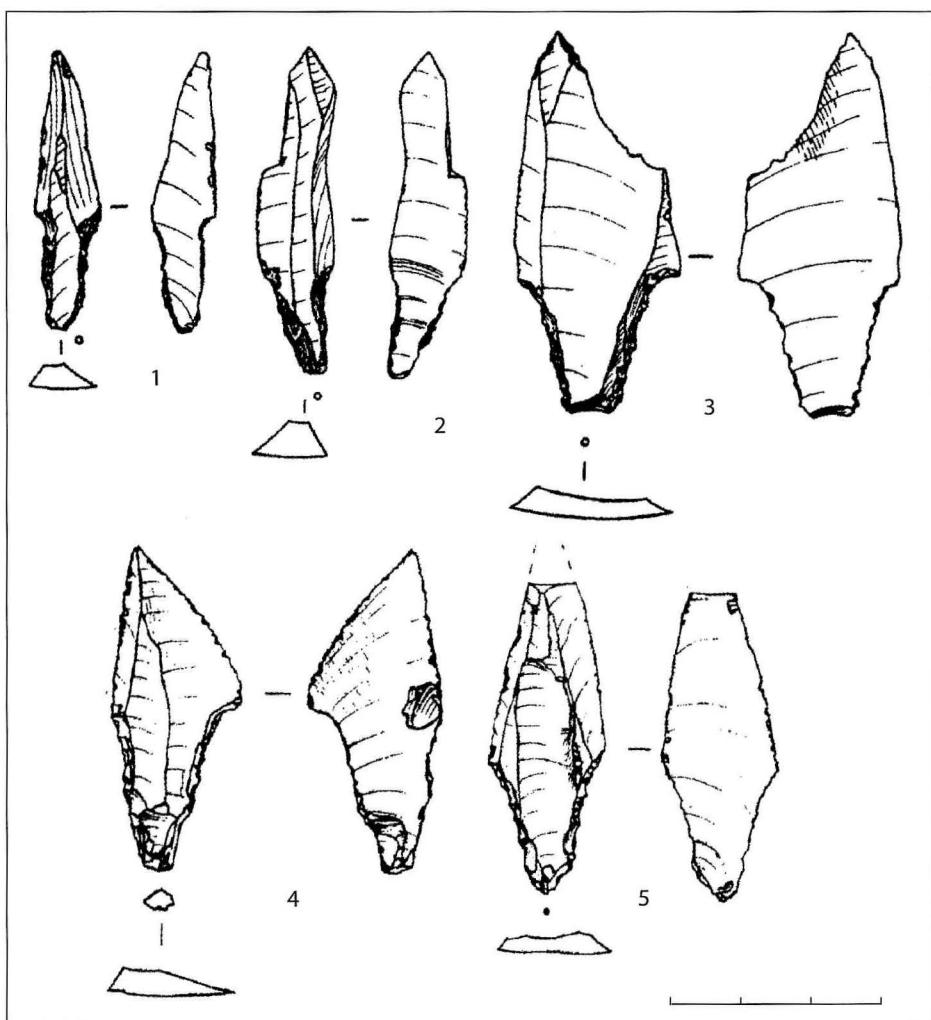
Vėlesnių Bromės sluoksninių ir paminklų dirbi-nių tipai rodo, kad daugėja antgalių, kurių įkotės be skėlimo kuprelės ar skaldytinio aikštélés liekanų, sumažėja gremžtukų retušuotomis šoninémis kraštinémis, padaugėja retušuotų rėžtukų.

Skandinavijos šalių tyrinėtojai Bromės kultūros komplekso atsiradimą sieja su fēdermeserio kompleksais. Wehlen grupės paminklų radinius, ypač gremžtukus retušuotomis kraštinémis (Lar-son 1996; Fisher 1991), nurodo kaip tiesioginį Bro-mės kultūros komplekso pirmtaką. XX a. 8–9-ojo



35 pav. Liungbiu-Bromės kultūros titnaginiai skaldytiniai: 1, 2 – Ežeryno 16-oji; 3, 4 – Ežeryno 11-oji gyvenvietės (pagal autorių)

36 pav. Liungbiu-Bromės kultūros titnaginiai strėlių antgaliai: 1 – Maskaukos 6-oji;  
2 – Mergežerio 8-oji; 3 – Varénés 2-oji  
gyvenvietės; 4, 5 – iš Merkio-Ūlos rinkinio  
(pagal Šatavičius 2004: 17–44)



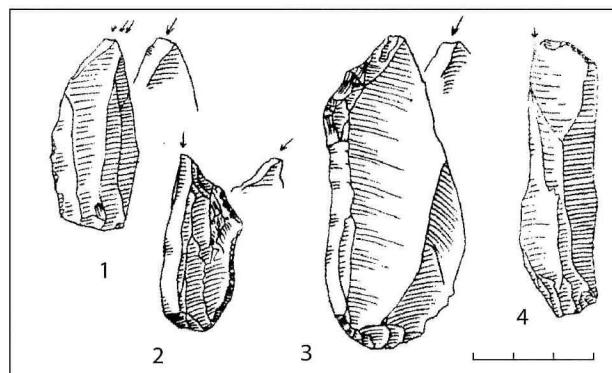
dešimtmečių tyrinėtojai Bromės kompleksus sieja su Hamburgo kultūros Havelte grupe (Madsen 1983: 28–29).

Kokias Bromės kultūros ypatumais pasižymi Lietuvoje tirti kultūriniai technologiniai kompleksai?

Apžvelgiant tyrinėtų Lietuvos Bromės kultūros kompleksų medžiagą, tenka pažymeti, kad apie juos rašę autoriai arba aiškiai neišskyre Bromės ir Arensburgų kompleksų (Rimantienė 1996a: 15–23), arba juos priskyrė Arensburgų kultūrai (Кольцов 1977: 41). Abiejų kultūrų skirtumus mėgino išryškinti E. Šatavičius (Šatavičius 2001: 18–29).

Lietuvos teritorijos Liungbiu-Bromės dirbiniams būdingi vienagaliai skaldytiniai, nuo kurių skeltes atskeliamos „kietu“ mušimu. Ant skelcių lieka stambios aikštelių liekanos, o jų apatinėse dalyse kuprelės (35 pav.). Retai kur randama dvigalių skaldytinių (Ežeryno 9-oji, 16-oji). Pasitaiko laivelio formos arba vienagalių skaldytinių su „rankenèle“ (35: 1 pav.). Skeltės plačios, netaisyklingos, kaip ir iš jų padaryti įrankiai. Kartais sudėtinga nustatyti kur skeltė, o kur nuoskala. Daug įrankių pagaminta iš placių nuoskalų. Lietuvoje randamų skaldytinių paruošimas yra bemaž tapatus Skandinavijos teritorijoje randamiems dirbiniams.

Liungbiu-Bromės dirbių kompleksams būdingi stambūs įkotiniai antgaliai, pagaminti iš netaisyklingų skelcių ar nuoskalų. Visų Lietuvoje rastų antgalių įkotės yra skelcių ar nuoskalų apakoje. Skeltės ir nuoskalos stambios ir retušuotos priešpriešiniu retušu. Antgalių įkočių skaldytinio aikštelių ir kuprelių dalys dažnai yra pašalintos nulaužiant ar paretušuojant. Kaip ir Skandinavijoje (Andersson, Knarrström 1999: 94), randami dviejų tipų antgaliai. Vienų plunksnos nežymiai asimetriškos ir siauros (Maskaukos 6-oji, Mergežerio 8-oji), o jų viršūnės labai retai retušuotos (36: 1–2 pav.). Kitų antgalių plunksnos yra ryškiai asimetriškos, dažnai išryškinamos tik vienoje pusėje (Varėnės 2-oji, Merkio–Ūlos kolekcija), o jų viršūnė-smaigalys retušuojamas iš priekio smulkiu pusiau statmenu retušu (36: 3–5 pav.). Skandinavijoje ir Lietuvoje aptinkami Bromės antgaliai skiriasi tik savo įkotėmis. Skandinavijoje yra antgalių, kurių įkotės retušu-

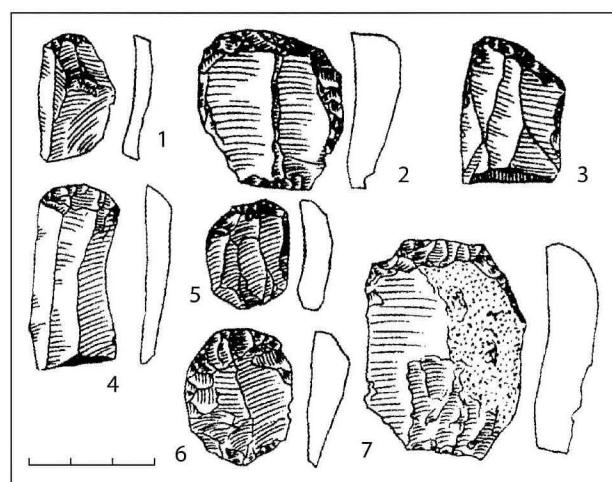


37 pav. Liungbiu-Bromės kultūros titnaginių rėžtukai:  
1–3 – Ežeryno 15-oji; 4 – Ežeryno 14-oji gyvenvietės  
(pagal Jablonskytė-Rimantienė 1966a: 87–109)

jant nusmailinamos. Lietuvoje antgalių su tokiomis įkotėmis kol kas dar nerasta. Galima manyti, kad antgaliai smailomis įkotėmis artimesni Arensburgų kompleksams.

Lietuvos Bromės kompleksų rėžtukai dviejų tipų: nuskelti – viduriniai ir šoniniai (Ežeryno 15-oji) bei retušuoti (Ežeryno 14-oji) (37 pav.). Tų pačių tipų rėžtukai randami ir Skandinavijoje.

Gyvenvietėse randama daug gremžtukų. Jie gaminami iš placių nuoskalų ar skelcių. Gremžtukai galiniai trumpi arba pailgi, rečiau pusiau šoniniai su ryškiai išgaubtais ašmenėliais (Ežeryno 15-oji) iš nuoskalų ir skelcių galų arba iš jų vidurinių dalių (Mitriškės 6a) (38 pav.).



38 pav. Liungbiu-Bromės tipo titnaginių gremžtukai: Ežeryno 15-oji gyvenvietė (pagal Jablonskytė-Rimantienė 1966a: 87–109)

Dar galima paminėti „Zinken“ tipo dirbinį iš Žuvintų 1-osios gyvenvietės (Šatavičius 1996d: 309) bei tris kirvelio tipo radinius – Titno ežero titnago kasykloje (Šatavičius 2002c: 22–24).

Su anksčiau minėtais kompleksais būtų galima sieti Maurušaičiuose (Grenzfeld) Širvintos (vok. Schirwind, rus. Шервинта) upėje bei prie Rasytės (Rossiten, Рыбачий, dab. Kaliningrado sritis), Krutynos upėje ir kitose buv. Prūsijos ir Lenkijos vietose rastus Liungbiu tipo kaplius (Groß 1940: 1 pav.). Jie naudoti medžiams nužievinti (Тимофеев, Филиппов 1981: 251–255). Tam nepriestarautų ir to meto gamtinė aplinka – aleriodo atšilimo metu išplito pušų ir beržų miškeliai, o pietvakarių Lietuvoje augo net alksniai, lazdynai ir guobos. Vis tik žolės danga buvo skurdi. Žmonių poreikiams medienos tikrai netrūko.

To meto žmonės intensyviai medžiojo šiaurės elnius, ypač mėginančius perplaukti didesnes upes. Būtent tokiose vietose žmonės kūrė savo gyvenvietes. Pavyzdžiai gali būti Ežerynas (Alytaus r.) ar Baltašiškė (Lazdijų r.) prie Nemuno (Daugnora, Giriņinkas 2005: 128). Šios gyvenvietės buvo įrengtos labai patogiose vietose, nes šalia buvo titnago žaliava ir ties rėvomis elnių migracijos keliai. Elniai pro šias vietoves migravo į pietines žiemos gulyklas iš dabartinės Estijos, Novgorodo, Peterburgo (Rusija) sričių, kur visai netoli tų vietų – Suomijos pietinėje dalyje – dar stūksojo neištirpė ledynai, ir atgal.

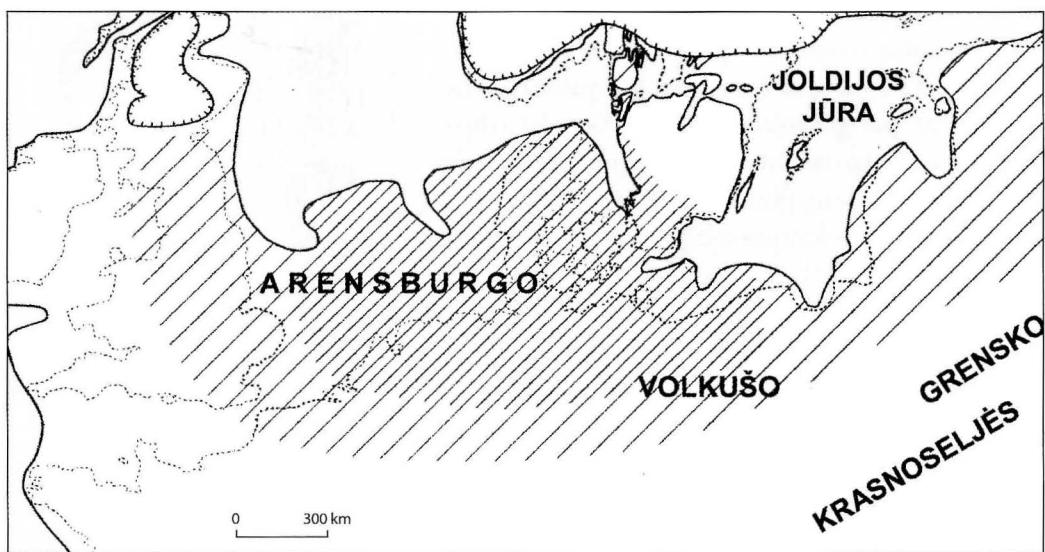
### Arensburgo kultūra

Alfred Rust 1934–1936 m. archeologiniai tyrinėjimai Arensburgo slėnyje, visai netoli nuo archeologo Gustav Schwantes kasinėtos Meiendorf vietovės, leido ežeringose nuosėdose išskirti du kultūrinius horizontus, iš kurių apatinis, kaip ir Meiendorf vietovėje, priskirtas Hamburgo, o viršutinis – Arensburgo kultūrai. Per tris Arensburgo durpyno tyrimų sezonus archeologui pavyko rasti įspūdingą kiekį strėlių antgalų, mikrolitinių dirbinių, medinių strėlių kotelių, lankų, didelį kiekį osteologinės medžiagos, žeberklų ir kitų dirbinių (Rust 1937).

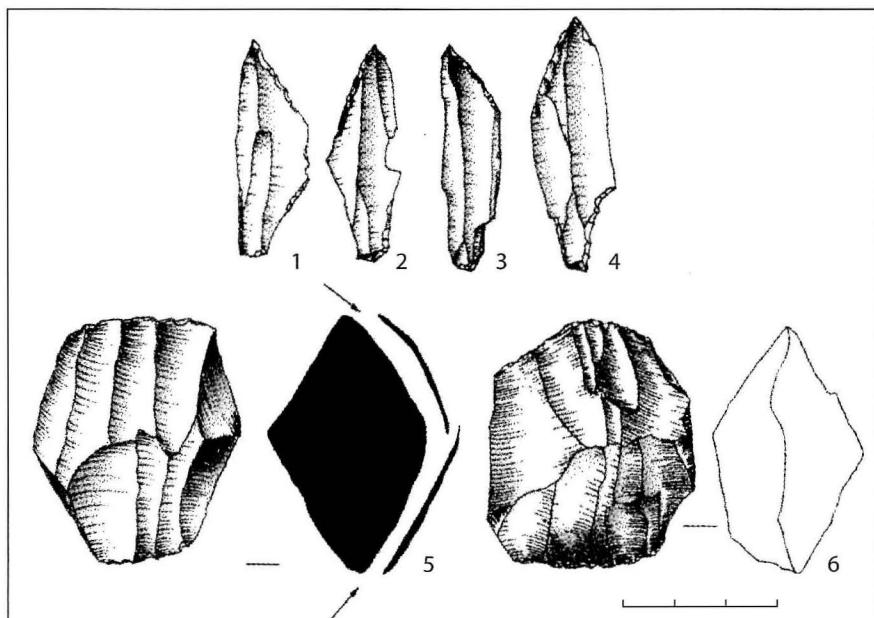
Arensburgo kompleksių randami bemaž visoje Šiaurės Europoje: Belgijoje, Nyderlanduose, Šiaurės Vokietijoje, visame Skandinavijos pusiasalyje, Šiaurės ir Vidurio Lenkijoje, Lietuvoje, Latvijoje ir toliau į rytus – Volgos ir Dniepro baseino aukštupiuose (39 pav.).

Reikšmingiausi ir daugiausiai duomenų apie Arensburgo kultūrą yra suteikę Danijos Hjarup Mose, Solbjerg 1, Bramdrupgard (Pietų Jutlandija), Løjesmølle, Eskebjerg, Bonderup (Sjælland) pamincklų tyrimai. Pietų Švedijoje dabar žinoma 10 šiam kompleksui priskiriamų radimo vietų: Ageröd 1, Finjakärt, Henningebro, Obacken, Rönneholm 1, Segebro 3, Store Mosse, Tågerupsnäset ir kt.

Pagrindiniai Arensburgo kompleksių Vokietijoje yra Stellmoor (viršutinis kultūrinis horizontas), Deirnern 45, Burow, Steinbeck, Glinde 5g,



39 pav. Arensburgo kultūros paplitimo teritorija (pagal Andersson, Knarrström 1999; 105; Rytų Pabaltijyje – papildyta autoriaus)



40 pav. Arensburgo kultūros titnaginių strėlių antgaliai ir skaldytiniai iš Henningebro (Švedija, centrinė Skåne) (pagal Andersson, Knarrström 1999: 77)

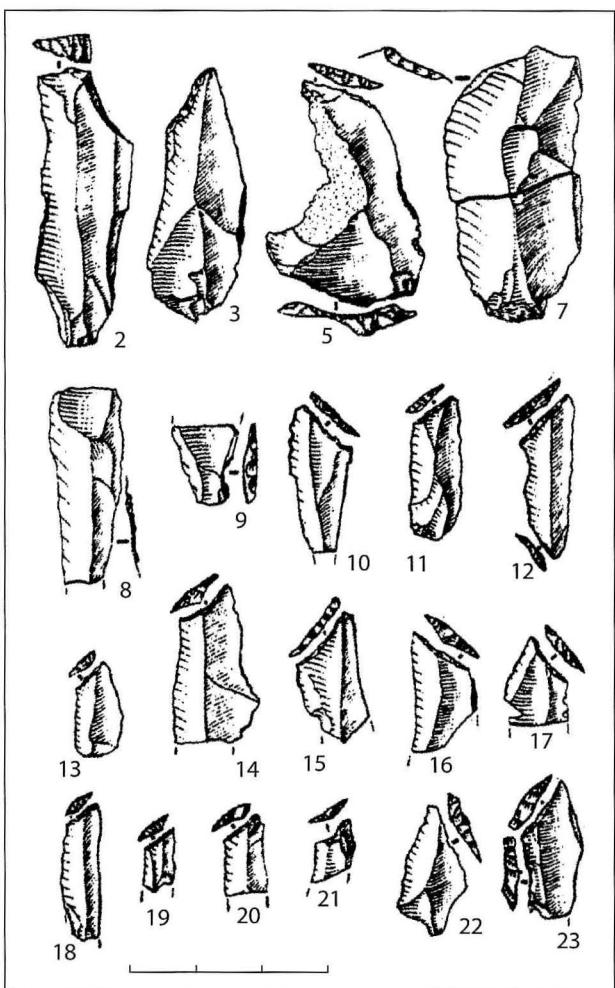
h, i, Hörpel 7 I, Immenbeck I, Ketzendorf II ir IV, Lavenstedt A, Rissen 14a, Volkmarkshausen, Pinnberg (Ia ir II sluoksnis), Westerhausen, Kartstein, Hohler Stein; Olandijoje – Geldrop I ir III/1-2, Neer III, Vessem, Gramsbergen; Belgijoje – Zonhoven-Kapelberg, Remouchamps, Prealle; Lenkijoje – Wojnowo, Węgliny, Potasznia III, Szczebra 14 (J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 258–261; 1977: 210–212; Siemaszko 2000: 251–254). Nesenai atlikus daugelio Švedijos ir Norvegijos ankstyvųjų kompleksų  $^{14}\text{C}$  datavimus nustatyta, kad Arensburgo kompleksams galima priskirti ir seniausių Fosna (Pietvakarių Norvegija), Hensbaka (Pietvakarių Švedija) ir Komsa (Šiaurės vakarų Norvegija) kompleksus (Cullberg 1996: 177–189; Thommessen 1996: 235–240).

Pavienių Arensburgo kultūrinio technologinio komplekso dirbinių randama ir Latvijoje, Dauguvos žemupyje (Zagorska 1996a: 181–190).

Jau minėtų gyvenviečių Arensburgo kompleksams būdingi dideli arba vidutiniai „vieno fronto“ dvigaliai skaldytiniai (40: 5–6 pav.). Rinkiniuose pasitaiko ir vienagalių skaldytinių, kurių forma primena plokščius prizminius, cilindrinius ar kūginius dirbinius. Nuo skaldytinių netiesioginiu smūgiu buvo nuskeliamos taisyklingos plonos, siauros ir vidutinio pločio skeltės. Jų randama daugiausia.

Įkotiniai antgaliai dažniausiai gaminti iš plonų ir ilgų skelčių. Jie netaisyklingi ir asimetriški. Antgaliai įkotės dažniausiai suformuotos viršutiniame skeltės gale ir statmenu retušu išskirtos abi priekinės kraštinės. Dalis antgaliai įkočių išskiriama priekyje ar kuprelės (Hintersee tipas) pusėje. Pasiataiko antgaliai tik su viename skeltės šone išskirta įkote, arba ištisai retušuotu iš vienos pusės visu šonu. Antgaliai viršūnės dažniausiai nuretušuotos, kartais paliekamos net neapdorotos (Taute 1963) (40: 1–4 pav.). Arensburgo kompleksuose, be įkotinių antgaliai, randama „Zonhoven“ tipo mikrolitų ir mikrorėžtukų (Gob 1991: 230) (41 pav.). Tai smulkios skelčių viršutinės dalys su įstrižai retušuotu apatiniu galu, kuris dažnai formuojamas mikrorėžtukine titnago apdorojimo technika, o lūžio vieta užretušuojama. Kompleksuose randama tokį dirbinių ir su įstrižai retušuota skeltės viršūnė. Tokio tipo dirbiniai primena rombus (Taute 1968). Panašių tipų dirbinių buvo aptikta tarp Stellmoor gyvenvietės radinių. Jie buvo naudoti kaip strėlių antgaliai (Rust 1937; 1958).

Gremžtukai gana įvairių formų. Randama galinių, pusiau šoninių ir šoninių, pusiau apskritų ir apskritų dirbinių, gamintų iš platių skelčių. Arensburgo kompleksuose vyrauja pailgi galiniai gremžtukai, kampiniai rėžtukai, nors tyrinėtose



41 pav. Vėlyvajai Arensburguo kultūrai būdingi „Zonhoven“ tipo titnaginiai mikrolitai (pagal Huyge 1985: 39)

gyvenvietėse daug vidurinių ir retušuotų dirbinelių. Taip pat gausu mikroskelčių ir mikrorėžtukų – įkotinių strėlių antgalių bei „Zonhoven“ tipo mikrolitų gamybos atliekų. Pasitaiko ir kombinuotų dirbiniių: grąžtų–ylių, gremžtukų–rėžtukų.

Dauguma Rytų Europos paleolito tyrinėtojų tieiogiai Arensburguo kultūrai neskiria konkrečių paminklų, tačiau išskiria savitas lokalias Arensburguo kultūrines grupes. Volgos–Dniepro baseine išskiriamā rytinė Arensburguo (Koltsov, Zhilin 1999; Zhilin 1996; Залізняк 1999: 216–224), Šiaurės Ukrainoje ir Baltarusijoje – Krasnoseljė (Красноселье) arba Grensk (Гренск), Šiaurės-rytu Lenkijoje – Wołkusz kultūros.

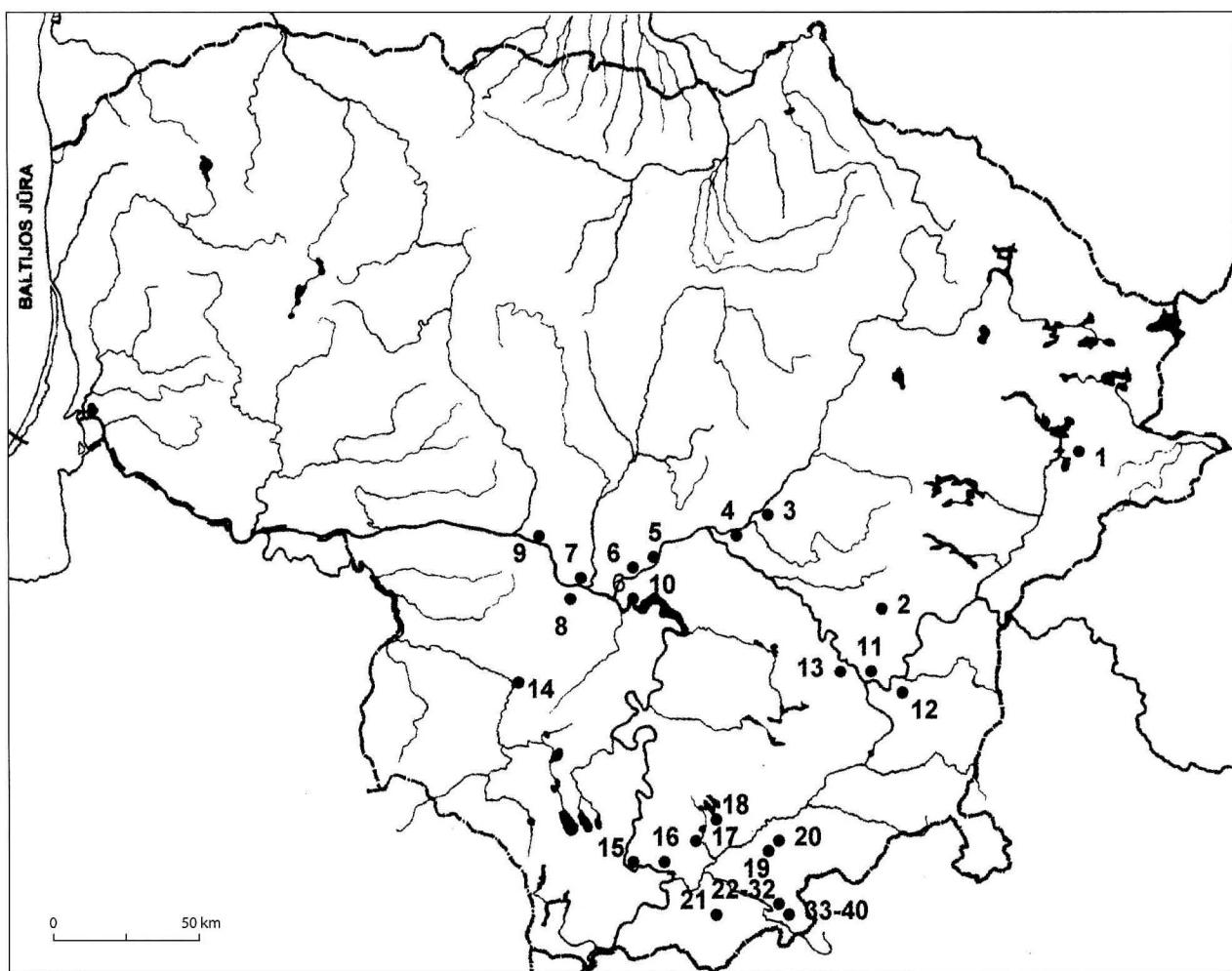
Kuo ypatingi Lietuvos Arensburguo kultūros kompleksai? 1964 m. pirmoji apie Lietuvoje surastus Arensburguo kultūros dirbinius rašė R. Rimantienė. Sujungusi Glyno pelkės, Šilelio 2-osios, Vilniaus 1-osios gyvenviečių medžiagą, archeologė išskyre „Vilniaus tipo paminklų kompleksą“ (Jablonskytė-Rimantienė 1964: 35–50). Vėliau šią grupę archeologė įtraukė į Pabaltijo Madleno kultūros grupę (Rimantienė 1984: 16–17; Rimantienė 1996a: 15–23; Rimantienė 1971: 19–20). Dėl to Arensburguo kultūros ir jos datavimo klausimas tapo neaiškus.

Kaip ir R. Rimantienė, T. Ostrauskas (Ostrauskas 2005b: 24–26), nagrinėdamas paleolito dirbinių tipologiją ir skirdamas juos tam tikrai kultūrai, neskiria Bromės ir Arensburguo kultūrų kompleksų ir laikosi R. Rimantienės bei Zofia Sulgostowska dar XX a. 6–9 dešimtmečiais išsakytyos nuomonės (Sulgostowska 1989; Rimantienė 1984: 16–17; Rimantienė 1996a: 15–23; Rimantienė 1971: 19–20), kad Bromės ir Arensburguo kultūrų kompleksų atskirti neįmanoma. Todėl autoriai prie Vilniaus grupės yra linkę jungti visas gyvenvietes, kuriose randama Bromės ir Arensburguo kultūrų dirbinių. T. Ostrauskas mano, kad Bromės kompleksai galėjo būti atskiri, nes Varėnės 2-ojoje gyvenvietėje jam pavyko atskirti pastarosios kultūros radinių grupę (Ostrauskas 1999a: 10; 2005b: 24).

Visai kitos pozicijos šiuo klausimu laikosi E. Šatavičius. Jis išskyre ir atskyre Arensburguo kultūrą iš Vilniaus grupei priskiriamų kompleksų, nurodydamas, kad Lietuvos teritorijoje yra 13 paminklų, o šios kultūros radinių yra muziejų V. Šukevičiaus rinkiniuose (Šatavičius 2001: 24–29; 2005b: 67–70).

Lietuvos teritorijoje šiuo metu žinoma apie 40 gyvenviečių ir radimo vietų, kuriose aptikta Arensburguo kultūrai būdingų dirbinių (42 pav.). Kaip rodo šio komplekso medžiaga, to meto gyventojai dažniausiai naudojo dvigalius skaldytinius, nuo kurių netiesioginiu smūgiu buvo nuskeliamos gana plonos, siauros ar vidutinio pločio taisyklingos skeltės. Dauguma dirbinių kaip tik ir buvo gaminama iš jų, kiek rečiau įrankiai gaminti iš nuoskalų.

Bemaž tik iš skelčių buvo gaminami antgaliai su įkotėmis dažniausiai apatinėje (Šilelio 2-oji, Vilniaus 1-oji, Ilgio ežero, Nendrinių 1-oji, Pasienių

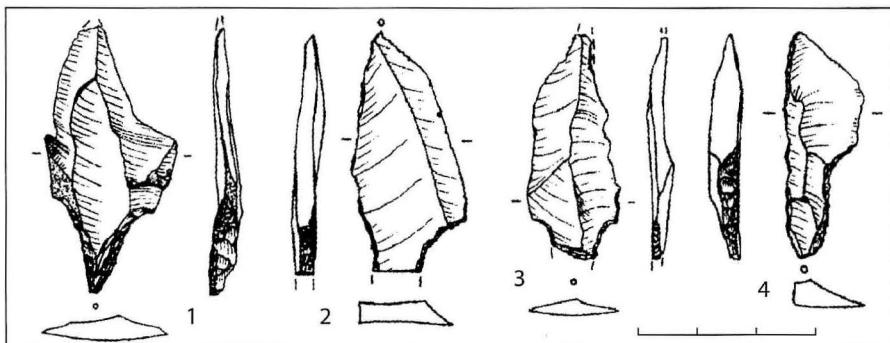


42 pav. Arensburgo kultūros paminklų paplitimas Lietuvoje: 1 – Rėkučių 1-oji; 2 – Žaliosios 1-oji; 3 – Samantonių; 4 – Saleninkų 2-oji; 5 – Drąseikių 1-oji; 6 – Radikių; 7 – Šilelio 2-oji; 8 – Pyplių 1C; 9 – Paštuvos 1A gyvenvietės; 10 – Kauno miestas; 11 – Pasienių 1A; 12 – Vilniaus 1-oji; 13 – Pūgainių (Papiškių); 14 – Nendriniai 1-oji; 15 – Ežeryno 8-oji; 16 – Netiesų 1-oji; 17 – Glyno pelkės 6-oji; 18 – Varėnės 2-oji; 19 – Ilgio ežero; 20 – Mergežerio 7-oji; 21 – Marcinkonių–Aukštakalnio gyvenvietės; 22–32 – Ūlos–Merkio kolekcija; 33–40 – Margių Salos; Barzdžio miško; Margių 1-oji; Gribašos; Dūbos ežero; Kašėtų; Rudnios gyvenvietės (pagal autorių)

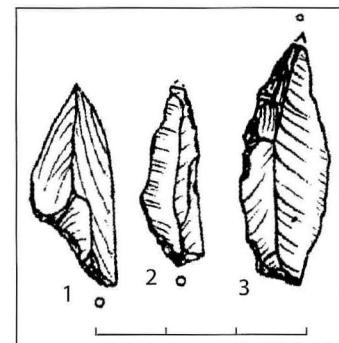
1-oji, Marcinkonių 1-oji ir kt.) ir kiek rečiau viršutinėje (Glyno Pelkės 6-oji, Rėkučių 1-oji) skeltės dalyje stambiu statmenu retušu. Antgalių viršunės dažnai retušuotos įstrižiu smulkiai ir statmenu retušu. Kai kurie antgalių smaigaliai suformuoti mikrorėžukine titnago apdorojimo technika (Glyno Pelkės 6-oji). Dalis antgalių, pvz., Vilniaus 1-oje, Glyno Pelkės 6-oje, yra pagaminti iš plačių nuoskalų ar skelčių, o tai labiau būdinga Bromės kultūros inventoriumi (43 pav.). T. Ostrauskas šio tipo antgalius linkęs priskirti Grensk (Гренск) tipui (Ostrauskas 2002b: 242). Baltarusijos archeologai

Grensk (Гренск) kultūros kilmę sieja su Arensburgo kultūra (Капыцін 1997: 51). Taigi Arensburgo kompleksai buvo paplitę ne tik Lietuvoje, bet ir Dniepro aukštupyje. Kiekvienoje teritorijoje šie kompleksai galėjo turėti nežymį savitumą, dėl kurių ir kyla archeologų diskusijos.

Šilelio 2-oje, Vilniaus 1-oje, Rėkučių 1A gyvenvietėse, kaip ir Skandinavijoje, randama mikrolitų, kurie primena rombo formos dirbinius ir, pagal A. Rust (Rust 1937), buvo naudoti kaip antgaliai. Jie gaminami iš skelčių viršutinių dalių įstrižai retušuojant apatinės ir viršutines dalis.



43 pav. Arensburg kultūros titnaginiai strėlių antgaliai iš Lietuvos gyvenviečių: 1 – Vilniaus 1-oji; 2, 4 – Glyno Pelkės 6-oji; 3 – Žaliosios 1-oji (pagal autorium)



44 pav. „Zonhoven“ tipo titnaginiai dirbiniai iš Lietuvos gyvenviečių: 1, 2 – Šilelio 2-oji; 3 – Vilniaus 1-oji (pagal autorium)

Šie „Zonhoven“ tipo mikrolitai galėtų būti savo tišku „lakmuso popiereliu“ skiriant Arensburgu kompleksą (44 pav.).

Gremžtukai daugiausia galiniai, kartais, kaip Nendrinių, Šilelio 2-ojoje gyvenvietėse, randama dvigalių skaldytinių. Kitose gyvenvietėse rasta apskritų ar šoninių gremžtukų. Dauguma gremžtukų pagaminta iš nuoskalų (45 pav.).

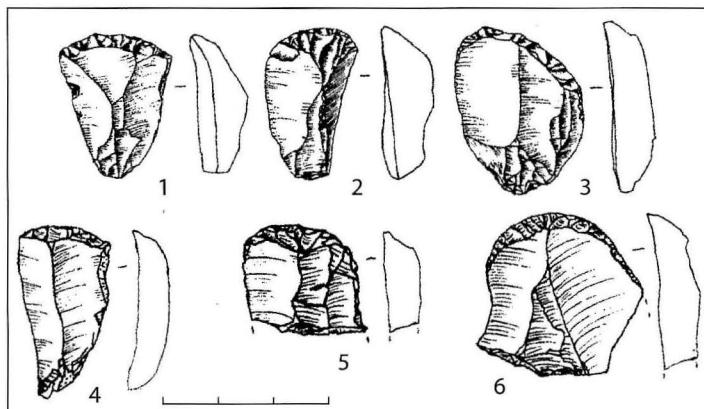
Gyvenvietėse rasti rėžtukai buvo gaminami tiek iš skelčių, tiek iš nuoskalų. Smulkūs dirbinėliai – viduriniai, kampiniai, retušuoti – jų randama nedaug (46 pav.).

Lygindami Lietuvos Arensburgo ir Bromės kultūrų kompleksus, pastebime, kad Arensburgo technologijos lygis yra aukštesnis. Jau buvo sugabama atskelti taisyklingas skeltes nuo įvairesnių

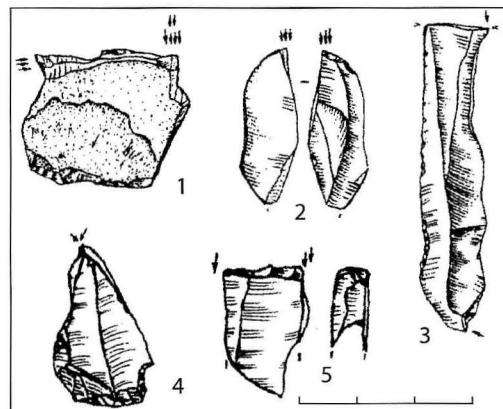
formų vienagalių ar dvigalių skaldytinių. Lietuvos kompleksuose, kitaip nei Skandinavijos ar Šiaurės Vokietijos, antgalių smaigaliai dažniau buvo formuojami skelčių viršutinėje dalyje, o įkotės kartais retušuojamos ir skeltės kuprelės puseje.

Arensburgo kompleksui galima skirti iš šiaurės elnio ragų-kaulų pagamintus žeberklus su viena ar dvieim eilėmis arba retai išdėstyty stambių užbarzdų ir užaštrinto kastuvėlio formos pagrindu. A. Rust nuomone, jie naudoti šiaurės elnių medžioklei (Rust 1958). Šiaurės elnių medžioklei naudoti titnaginiai įrankiai, dažniausiai strėlių antgaliai, aptinkami šalia didesnių Lietuvos upių brastų gyvenviečių (Daugnora, Girininkas 2005: 128).

Vakarų Europos tyrinėtojai nurodo, kad Bromės ir Arensburgo kompleksai sudaro dvi chronolo-



45 pav. Arensburg kultūros titnaginiai gremžtukai iš Lietuvos gyvenviečių: 1–3 – Šilelio 2-oji; 4–6 – Vilniaus 1-oji (pagal autorium)



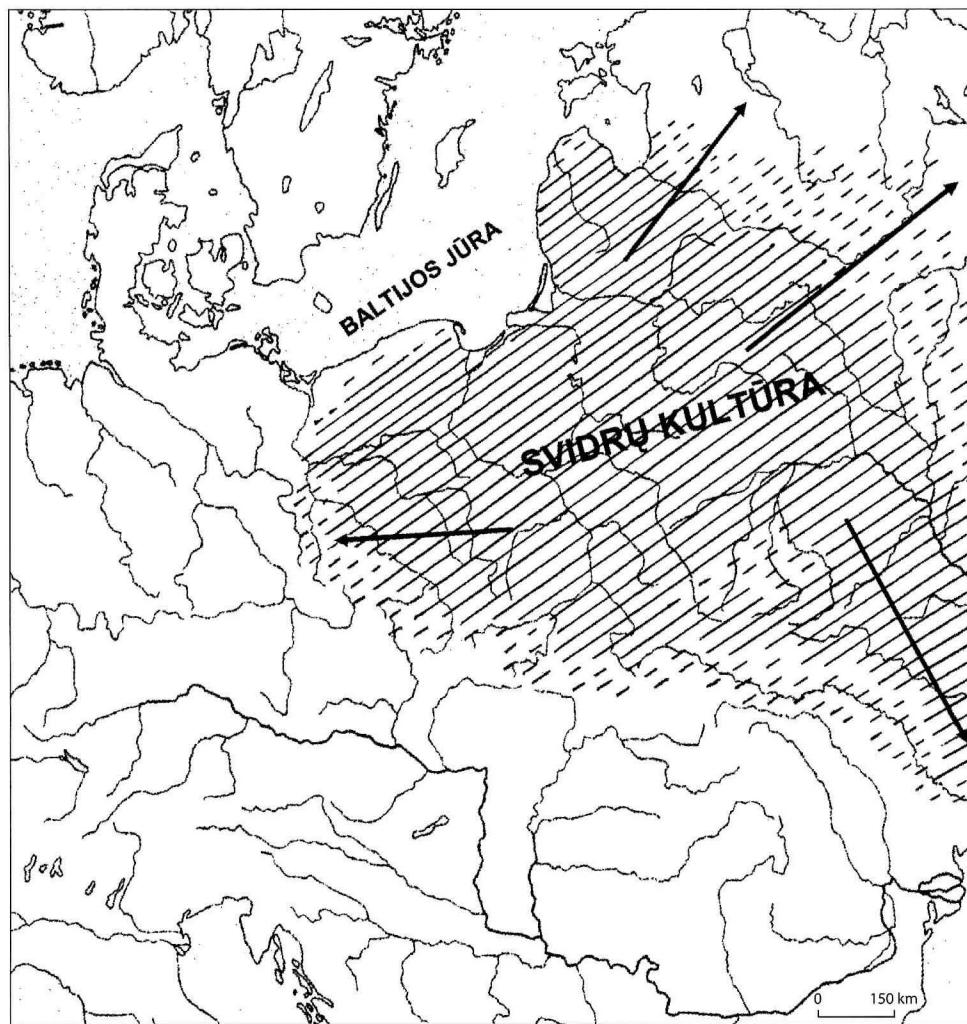
46 pav. Arensburg kultūros titnaginiai rėžtukai iš Lietuvos gyvenviečių: 1–3 – Šilelio 2-oji; 4, 5 – Vilniaus 1-oji (pagal autorium)

giniu požiūriu skirtinges įkotinių antgalų raidos pakopas. Gyvenviečių radiokarboniniai tyrimai ir atskirų gyvenviečių (Geldorp I, Rissen 14a, Stellmoor, Remouchamps) stratigrafiniai duomenys leidžia datuoti Arensburgo kultūros kompleksus driaso III laikotarpiu. Manoma, kad Arensburgo kompleksių dar gyvavo ir preborealyje, bet jie jau įvardijami kaip „postarensburginis“ palikimas (Gumiński, Fiedorczuk 1990: 62–64) arba įgauna Paštuvo 1A, Pyplių 1C kompleksams būdingų bruožų (Šatavičius 2005b: 70). Mikrolitizacijos procesas, kurio atsiradimą Arensburgo ir ankstyvosios Maglemosės kultūrose pastebėjo Wolfgang Taute (Taute 1968), galėjo turėti įtakos mikrolitizacijos procesui Lietuvoje. Ši procesą galėjo veikti ir iš Rytų Europos plintantys vėlyvojo Graveto kompleksai.

Lietuvos teritorijoje randamus Arensburgo kultūros kompleksus galima datuoti driaso III ir, matyt, preborealio pradžia.

### Svidrų kultūra

Svidrų kultūra yra plačiai nagrinėta tiek Lietuvos, tiek kaimyninių šalių tyrinėtojų. Svidrų kultūros dirbinių kompleksai buvo paplitę didelėje teritorijoje tarp Nemuno ir Pripetės baseinų rytuose ir Oderio – vakaruose. Gausiausiai gyvenviečių aptinkama Lenkijoje, Lietuvoje, Pietų Baltarusijoje ir Šiaurės Ukrainoje. Jų randama net Čekijoje, Kryme, o Svidrų kultūros įtaka siekė Šiaurėtinę Europą (Burov 1999: 282, 289). Šios kultūros nešėjai nusekė paskui šiaurės elnius, kai driaso III pabaigoje – preborealio pradžioje elniai traukėsi į šiaurės rytus (47 pav.).



47 pav. Svidrų kultūros paplitimas Europoje (pagal autorijų)

Lietuvoje Svidrų kultūros gyvenviečių ar pavienių dirbinių randama visoje Lietuvoje, net 152 vietų (48 pav.).

Pirmieji Svidrų kultūros dirbiniai pietų Lietuvos teritorijoje buvo rasti ir paskelbti XIX a. pab.–XX a. pr. Z. Gliogeriai ir V. Šukevičiaus (Gloge 1873, 1903; Szukiewicz 1901a, 1907). Didžiausias nuopelnas išskiriant ir sisteminant Svidrų kultūros kompleksus priklauso lenkų archeologams. XX a. 3-iojo dešimtmečio pradžioje Stefan Krukowski, analizuodamas Swidry Wielkie I ir II, Pludy, Nowe Bródno gyvenviečių titnago dirbinių kompleksus su įkotiniai strėlių antgaliais, išskyrė atskirą vėlyvojo paleolito Svidrų (nuo Šwider upės vardo) industriją (Krukowski 1921, 1922). Trečiąjame–ketvirtajame dešimtmetyje Ludwik Sawicki išplėtė Svidrų industrijos ribas, įtraukdamas į ją visus kompleksus su įkotiniai ir šoniniai strėlių antgaliais (Sawicki 1923; 1930; 1936). 1919 m. Leon Kozłowski tirtos Chwalibogowicy gyvenvietės (Pietų Lenkija) pagrindu išskyrė Chwalibogowicy „industriją“ (L. Kozłowski 1919) ir prilygino S. Krukowski Svidrų kultūros kompleksui. Vėliau S. Krukowski išskiria keletą artimų Svidrui „industrijų“ – „pludinę“ (nuo Pludy, dab. Varšuva) (Krukowski 1927), „svidrinę–azilinę“ ir „borecko“ (nuo Borecko girios Mozūrijoje) (Krukowski 1929), o 1935 m. L. Sawicki pateikė pirmą Svidrų kultūros raidos aprašymą. Išanalizavęs Swidry Wielkie paviršiuje surinktą medžiagą, jis išskyrė tris Svidrų „industrijas“ (I–II–III).

Kitą Svidrų komplekso raidos sistemą sudarė S. Krukowski (Krukowski 1939), įvesdamas „Mazovijos ciklo“ terminą. Jį skirsto į 8 technologinius etapus: svidrinį, vyglenduvo, pludinį, zasviacko, zaborbecko, gulinskio, oronsko ir tarnuovo.

Situacija iš esmės pasikeitė pradėjus Witów, Całowanie (Lenkija) gyvenviečių tyrimus, kurie padėjo nustatyti Svidrų kultūrinio komplekso išplitimo chronologiją bei raidą (Shild 1975).

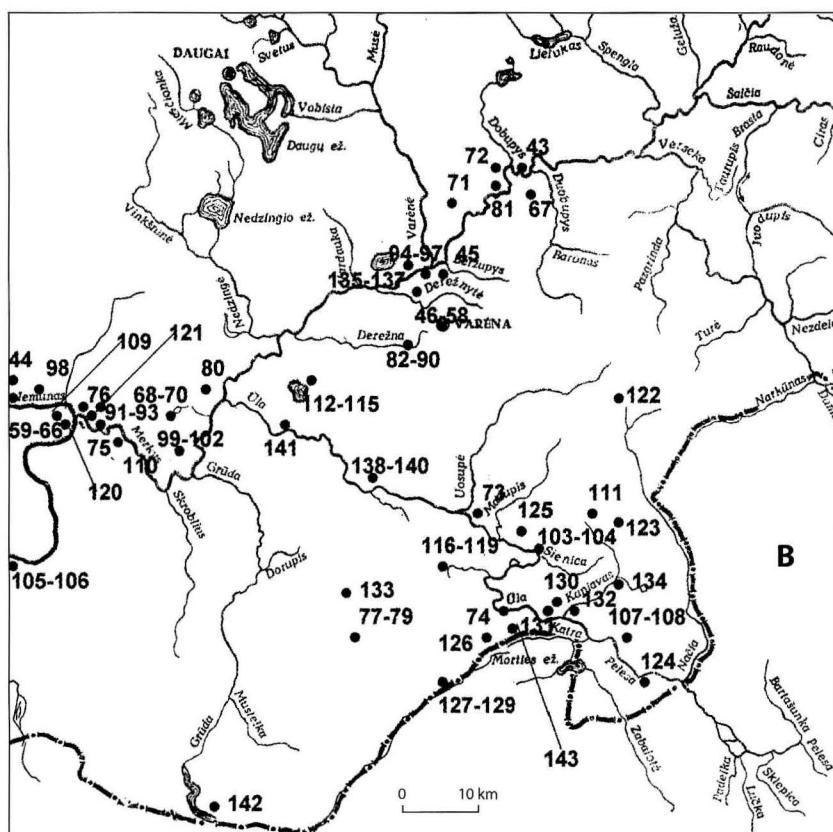
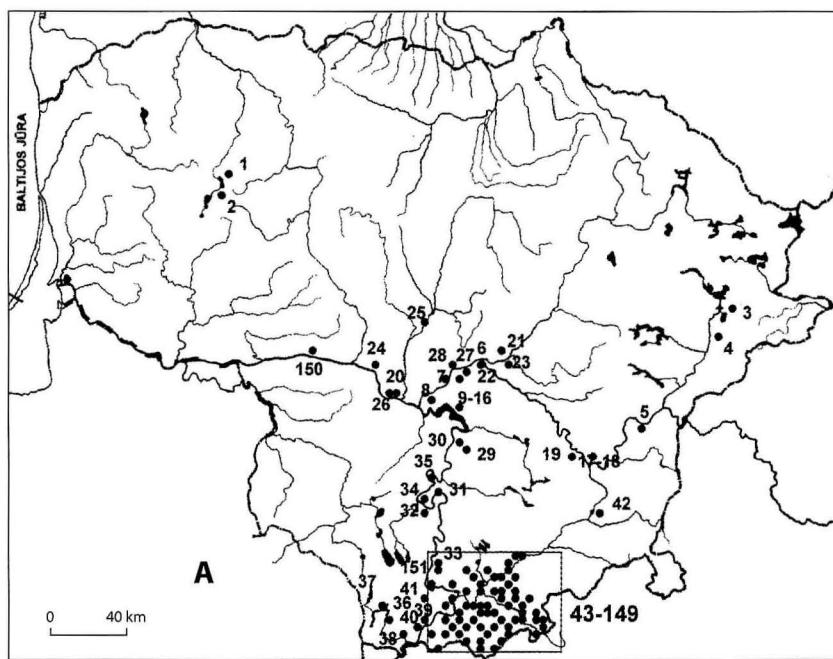
Be rinkinių iš Lietuvos teritorijos, kurie skelbtai dar XX a. pradžioje, apie Lietuvos svidrinius kompleksus raše W. Antoniewicz (Antoniewicz 1930: 103–123), J. Puzinas (Puzinas 1938: 32–38), R. Jablonskytė (Jablonskytė 1941a: 3–27; 1941b: 3–20). Ji jau 1952 m. nurodė, kad į rytus nuo Lietuvos iš-

plitusi Svidrų kultūra turėtų priklausyti mezolitui (Яблонските 1952). Vėliau R. Rimantienė Svidrų kultūros kompleksą atskyrė nuo Vilniaus tipo (Jablonskytė–Rimantienė 1964: 35–50) ir Pabaltijo Madleno (Jablonskytė–Rimantienė 1966a: 100–108) kompleksų. Tarp Lietuvos archeologų XX a. antroje pusėje iškilo diskusija dėl Svidrų kultūros kompleksų datavimo ir grupavimo. R. Rimantienė 1971 m. rašė, kad ankstyvajam Svidrų kompleksui yra būdingi strėlių antgaliai su neišskirta įkote (karklo lapo formos antgaliai), o vėlyvajam kompleksui priklauso antgaliai su ryškiai išskirta įkote (Римантене 1971: 38–52, 52–68). Šalia šių dviejų grupių autorė išskyrė Madleno kultūrą su Svidrų kultūros elementais (Римантене 1971: 73–83) ir Svidrų gyvenvietes su Madleno kultūros elementais (Римантене 1971: 83–91). Vėlesniuose autorės darbuose nurodoma, kad Svidrų kultūros grupėje greičiausiai egzistavo dvi kultūrinės grupės: ankstyvoji (nuo aleriodo antrosios pusės) su antgaliais neįsmaugta įtvara ir vėlyvoji (nuo driaso III vidurio) su antgaliais įsmaugta įtvara. Abi grupės egzistavo viena greta kitos (Rimantienė 1996a: 33). Tokios pat nuomonės laikėsi Lev Kolcov (Кольцов 1977: 57–94), išskyręs 12 Svidrų kultūros antgalių tipų. Šių autorių Svidrų komplekso skirtumas yra priešingas lenkų archeologų Svidrų komplekso raidos ir chronologijos traktuotei (Shild 1975: 336–338). Pagal Witów, Całowanie bei kitų daugiasluoksninių paminklų stratigrafiją ir radiokarbonines <sup>14</sup>C datas (Pazdur *et al.* 2004: 809–826), taip pat žiedadulkių analizes, paaiškėjo, jog ankstyvesni kompleksai yra su išskirta įtvara strėlių antgaliais, o „karklo lapo formos“ – vėlyvesni. Radiokarboninių ir žiedadulkių analizių pagalba pavyko nustatyti Svidrų kultūros komplekso egzistavimo laikotarpį – nuo driaso III ir ankstyvojo preborelio pradžios. Remtis galima tik ta R. Rimantienės nuostata, kad galima išskirti dvi Svidrų komplekso paminklų grupes: su ryškiai išskirta įkote ir su karklo lapo formos – neišskirta įkote. Tos pačios, kaip ir R. Rimantienė, nuomonės apie Svidrų kultūros kompleksus ir jų chronologiją laikosi T. Ostrauskas (Ostrauskas 1999a: 8; 2001b: 211).

Dėl Svidrų kultūros kompleksų kilmės diskutuojama iki šių dienų. XX a. viduryje Rusijos

48 pav. Svidrų kultūros paminklų paplitimas Lietuvoje: A 1 – Kalniškių 1-oji; 2 – Drenių; 3 – Rékučių 1B; 4 – Sudotos 2A; 5 – Bratoniškių 1-oji; 6 – Skarulų; 7 – Radikių; 8 – Eigulių 1A, B, C, D; 9–16 – Kaniūkų 1-oji, Lampédžių 1-oji, Jakštonių, Paštuvos, Judraičių 2-oji, Draseikių, Kapitoniiškių 3-oji, Veršvų 1-oji, 2-oji; 17–18 – Pasienių 1B, C; 19 – Saidžių; 20 – Šilelio; 21 – Saleninkų; 22 – Varpių; 23 – Samantoniu; 24 – Vilkijos; 25 – Graužių; 26 – Raudondvario 1-oji; 27 – Bartonių; 28 – Pabartonių; 29 – Lapainios; 30 – Darsūniškio; 31 – Ivoniškių; 32 – Norkūnų; 33 – Nemunaičio; 34 – Vanagų; 35 – Rūdupio; 36 – Paveisininkų; 37 – Kapčiamiesčio; 38 – Sventijansko 5-oji; 39 – Gailiūnų; 40 – Baltašiškės; 41 – Žilvičių; 42 – Papiškių; 150 – Veliuonos 1-oji; 151 – Živulčiškės 1-oji gyvenvietės.

B 43 – Akmens; 44 – Apsingės; 45 – Beržupio; 46–58 – Derežnyčios; 59–66 – Ezeryno; 67 – Giraitės; 68–70 – Glyno 1-oji, 3-oji, 6-oji; 71 – Glūko ežero 10-oji; 72 – Jakėnų (Duobupio); 73 – Kašetų 21-oji; 74 – Krokšlio; 75 – Lankininkų 1-oji; 76 – Maksimonių 1-oji; 77–79 – Marcinkonių 1-oji, 3-oji, 10-oji; 80 – Mardosavo 6-oji; 81 – Maskaukos 8-oji; 82–90 – Mergežerio 1-oji–4-oji; 7-oji; 8-oji; 11-oji, 15-oji, 16-oji; 91–93 – Merkinės 2-oji–4-oji; 94–97 – Mitiškių 2-oji, 4-oji–6-oji; 98 – Netiesų 1-oji; 99–102 – Puvočių 1 a, 1b, 1c, 1d; 103–104 – Rudnios 3-oji, 4-oji; 105–106 – Viečiūnų 2-oji, 4-oji; Beržupio 3-oji, 4-oji, 10-oji; 107–108 – Dubičių 1-oji; 3-oji; 109 – Jonioniu; 1-oji; 110 – Kaibučių; 111 – Krūklių; 112–115 – Lavysų 1-oji, 4-oji, 7-oji, 11-oji; 116–119 – Lynežerio 1-oji–3-oji, 9-oji; 120 – Pamerkinės; 121 – Pamerkio; 122 – Senkoniu; 123 – Skerdinių; 124 – Stojų; 125 – Titno; 126 – Katros ištakų; 127–129 – Katros 1-oji, 2-oji, 5-oji; 130 – Margių 1-oji; 131 – Margių Salos; 132 – Barzdžio miško; 133 – Versminio upelio; 134 – Gribas; 135–137 – Varėnos 1-oji, 3-oji, 4-oji; 138–140 – Zervynų 3-oji, 4-oji, 8-oji; 141 – Žiūrų 5-oji; 142 – Kabelių 2C; 143 – Paramėlio 5-oji gyvenvietės; 144–149 – Merkio–Ūlos dirbiniai rinkinys (pagal autorių)

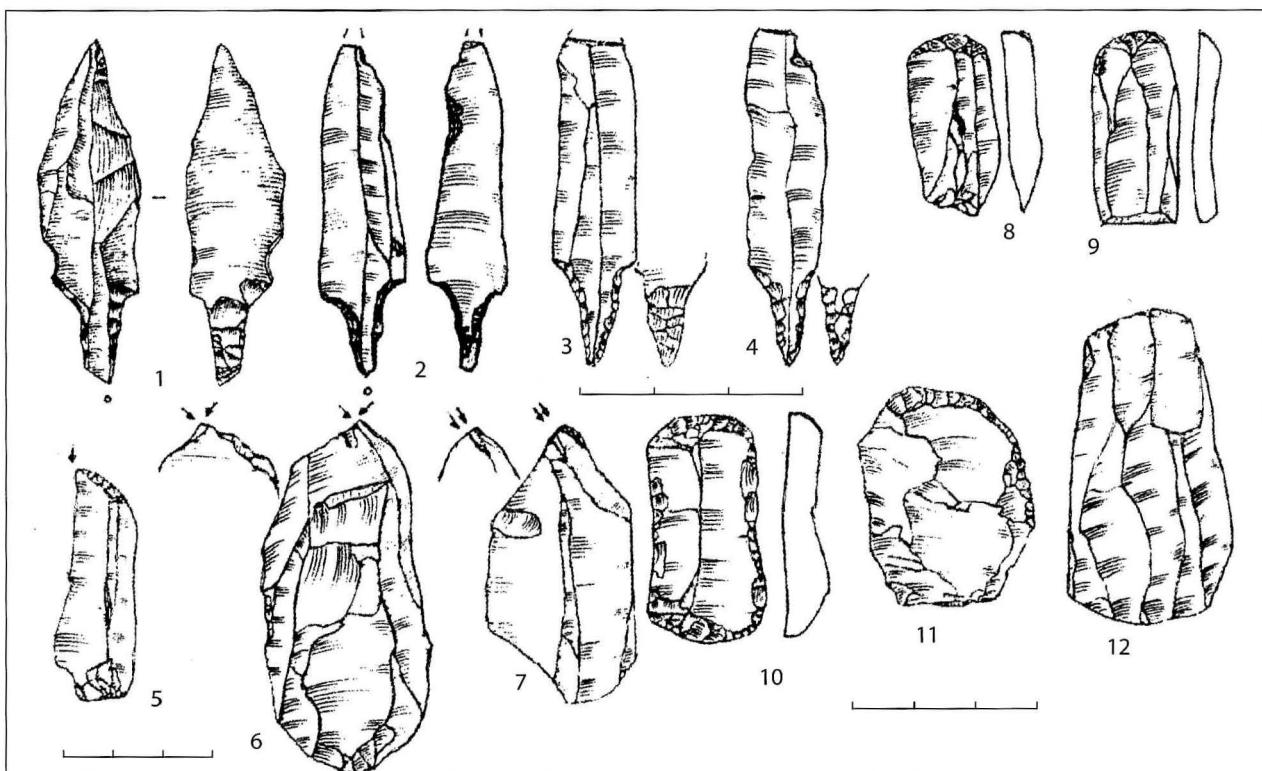


archeologai mėgino šiuos kompleksus kildinti iš Rytų Europos (Гурина 1965: 141–150; Формозов 1977: 93–99). R. Schild (Schild 1975: 333–334), kaip šiuo metu ir Šatavičius (Šatavičius 2001: 36), Svidrū kultūrą kildina iš Bromės, kuri vėliau transformavosi į Arensburgų kompleksą.

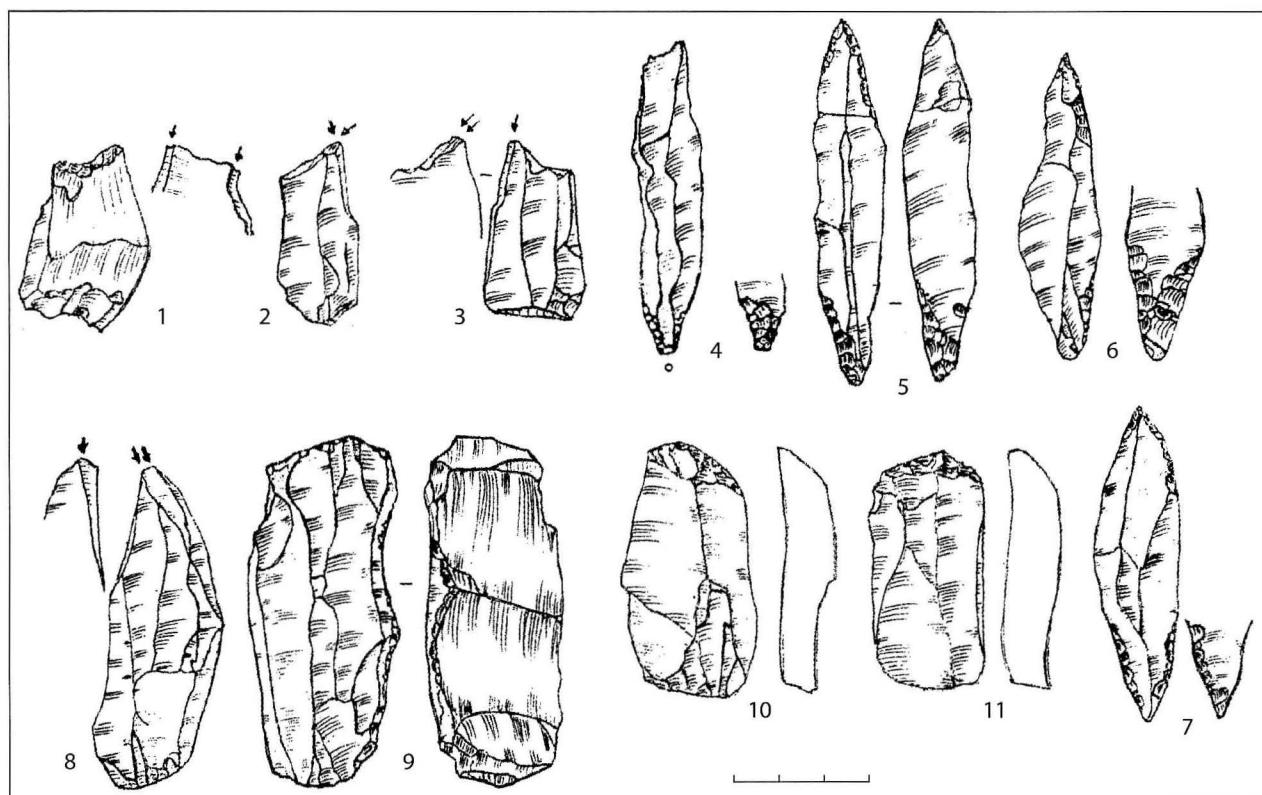
Ankstyvajam Svidrū kultūros kompleksui priklauso Mergežerio, Katros 1-oji, Katros ištakų, Bratoniškių 1A, Ežeryno 1-oji, 14-oji Puvočių 1-oji, Sudotos 2-oji gyvenvietės. Joms būdingas inventorius: dvigaliai prizminiai skaldytiniai, platesnėms ir mažiau tai-syklingoms skeltėms nuskelti (rečiau buvo naudojami vienagaliai skaldytiniai), antgaliai ryškiai ar mažiau ryškiai įkote, kuri išskiriama stambiu statmenu ar nuožulniu šoniniu kraštiniu retušu. Nuo skelčių apatinės dalies būdavo pašalinama kuprelė arba „aikštelės“ liekanos. Abu jų šonai retušuojant perlaužiami (rečiau taip apdorojamas vienas šonas). Lūžio vieta užretušuojama plokščiu retušu. Antgalį viršūnės dažnai nusklembiamos įstrižu statmenu retušu.

Daugiausiai randama galinių iš skelčių ir nuoskalų pagamintų gremžtukų, rečiau randama apskritų, šoninių, pusiau šoninių ar dvigalių dirbinelių. Rėžtukai gaminti iš stambesnių nuoskalų ir skelčių ar skaldytinio dalių. Daugiausia naudoti viduriiniai ir retušuoti su įstrižu ašmeneliu rėžtukai. Jų šoninės briaunos nusklembtos, o jie patys – platūs (49 pav.). Toks inventorius būdingas Lenkijos Całowanie gyvenvietės 5 sluoksniui, kuris datuojamas 11 000 m. pr. Kr. pradžia (Pazdur *et al.* 2004: 5 pav.). Panašiai gali būti datuojami ir Lietuvos Svidrū kultūros kompleksai bei Salaspils Laukskolas gyvenvietė Latvijoje (Zagorska 1996b: 270), kur dar ryškūs Bromės–Arensburgų kompleksų bruožai.

Vėlyvesnės Svidrū komplekso gyvenvietės Kabelių 2C, Eigulių 1A, B, C, D, Bratoniškės 1B, C, Rėkučių 1B, Glyno ežero, Netiesų 1-oji, Skarulių, Puvočių 1-oji, Margių Sala. Joms būdingi dvigaliai prizminiai bei kūginiai skaldytiniai. Jie skirti ilgomis ir siauromis skeltėms nuskelti. Iš tokių



49 pav. Ankstyvosios Svidrū kultūros titnaginių dirbiniai: antgaliai: 1 – Sudotos 2A; 2, 3 – Maksimonių 1-oji; 4 – Maksimonių 14-oji gyvenvietės; rėžtukai: 5 – Maksimonių 1-oji; 6, 7 – Maksimonių 14-oji gyvenvietės; gremžtukai: 8, 10, 11 – Maksimonių 14-oji; 9 – Maksimonių 1-oji gyvenvietės; skaldytinis: 12 – Maksimonių 1-oji gyvenvietė (pagal autorių)



50 pav. Velyvosios Svidru kultūros titnaginiai dirbiniai: réztukai: 1–3, 8–Netiesų 1-oji gyvenvietė; antgaliai: 4 – Bratoniškių 1-oji; 5 – Puvočių 1b; 6 – Netiesų 1-oji; 7 – Kabelių 1C; 9 – Netiesų 1-oji gyvenvietės; gremžtukai: 10, 11 – Netiesų 1-oji gyvenvietė (pagal autorių)

skelčių buvo gaminami antgaliai su neišskirta ar nežymiai išskirta įkote (Girininkas 1979: 85), kuri skelčių apatinėse šoninėse kraštiniše suformuojama nuožulniu plokščiu retušu. Skeltės aikštelės dalis ir kuprelė nuretušuojamos dvipusiu retušu. Antgalių viršūnės dažniausiai paliekamos natūralios, kartais antgalio plunksnos dalis ar viršūnė pataisoma kraštiniu retušu.

Kiti dirbiniai, pvz., galiniai gremžtukai, gaminami tiek iš skelčių, tiek iš nuoskalų. Kompleksuose randama ir dvigalių dirbinėlių. Vyrauja retušuoti ir kampiniai réztukai. Jie dažniausiai gaminami iš skelčių (50 pav.).

Tokie dirbiniai iš Lenkijos gyvenviečių (Całowanie VI sluoksnis, Rydno I, III, Kochlew ir kt.) bei iš jau minėtų Lietuvos gyvenviečių datuojamai driaso III pabaiga ir preborelio pradžia (Pazdur et al. 2004: 5 pav.).

Ankstyvojo mezolito (preborelio) pradžioje tiek Lietuvoje, tiek kaimynų žemėse dar buvo paplitęs

Svidru kultūros kompleksas. Jiems skiriami dirbiniai rasti Kabelių 2C, Pasienių 1C, Bratoniškių 1C, Jakštonių A ir kitose gyvenvietėse. Daugelis tyrinėtojų šiuos kompleksus vadina „postsvidriniais“. Jiems būdingi dvigaliai skaldytiniai, antgaliai, kurių įkotės suformuotos skeltės kuprelės pusėje pusiau statmenu retušu, o plunksnos skeltės priekinėje pusėje retušuotos plokščiu retušu kaip ir antgalių viršūnės skeltės kuprelės pusėje. Gremžtukai gaminti iš skelčių, jie dažniausiai galiniai, retai pusiau šoniniai ar dvigaliai. Aptinkama iš nuoskalų pagamintų gremžtukų. Randama daug retušuotų–šoninių, retušuotų–kampinių, vidurinių réztukų ir ašmenėlių ant neparuošto pagrindo. Aptinkama grąžteliai, ylų ir kitų kombinuotų dirbiniai.

Lietuvos tyrinėtojai nesutaria, ar tuo metu jau buvo naudojami mikrolitai. T. Ostrauskas nurodo, kad ašmenėliai ir mikrolitai gali būti vėlesnių laikotarpių gyventojų palikimas arba neteisingai interpretuojami dirbiniai (Paštuvos, Drąseikių

gyvenviečių inventorius) (Ostrauskas 1999a: 11; 2002b: 243–244), o E. Šatavičius teigia, kad Pasienių 1C komplekse mikrolitai ir ašmenėliai buvo naudojami (Šatavičius 2005a: 160–162).

Baigiamasis Svidrų kultūros komplekso etapas sutampa su ryškiais gamtiniais pokyčiais. Dauguma Svidrų komplekso nešėjų pasitraukia šiaurės rytų kryptimi paskui šiaurės elnius, o miškų zonoje, kuri formavosi Lietuvos teritorijoje, išivyravo Kundos kultūra. Čia išliko daug Svidrų kompleksui būdingų bruožų. Ypač jis ryškus dviejų neseniai tyrinėtų – Pasienių 1C ir Kabelių 2C – gyvenviečių medžiagoje. Abi gyvenvietės yra datuotos radiokarboniniu metodu (Ostrauskas 1999b: 56–58).

Svidrų komplekso dirbiniai buvo gaminami iš ilgų taisyklingų skelčių, nuskeltų nuo dvigalių skaldytinių. Tokie skaldytiniai yra plačiai naudoti Vakarų ir Vidurio Europos paleolito dirbinių gamybai ir būdingi tiek Bromės, tiek Arensburgro kultūriams technologiniams kompleksams. Galima manstyti, kad Svidrų kompleksas formavosi ankstesniu Madleno kultūros kompleksu pagrindu ir, matyt, reikėtų atmetti lenkų archeologų anksčiau išsakyta nuomonę apie Svidrų kultūros plėtrą iš Vyslos baseino teritorijos.

## V. VĖLYVOJO PALEOLITO BENDRUOMENIŲ EKONOMINĖ ORGANIZACIJA. PRAGYVENIMO EKONOMIKA

**V**ėlyvojo paleolito laikotarpis Lietuvos teritorijoje įdomus tuo, kad poledynmečiu pirmiesiems žmonėms teko prisitaikyti prie gamtos sąlygų, o joms keičiantis, keisti ūkininkavimo būdą. Šie pokyčiai labai ryškūs medžioklės, maisto rinkimo bei gamtos ištaklių gavybos ir naudojimo srityse. Atskirų Lietuvos vietų žemės geologinė sandara, gamtinė aplinka, augmenija ir gyvūnija vienu metu buvo skirtinga. Tai sąlygojo atskirų bendruomenių skirtingą gyvenseną bei pragyvenimo ekonomiką.

Vėlyvojo paleolito laikais Lietuvos klimatas kitone vieną kartą. Vėlyvasis ledynmetis apima 5 klimatinės chronozonas: 3 atšilimo laikotarpiaus – biolingu, aleriodą ir preborealio pradžią ir 3 šaltesnio

klimato laikotarpiaus – ankstyvajį, vidurinį ir vėlyvajį drąsą. Keičiantis klimatui, keitėsi ir ūkininkavimo būdas.

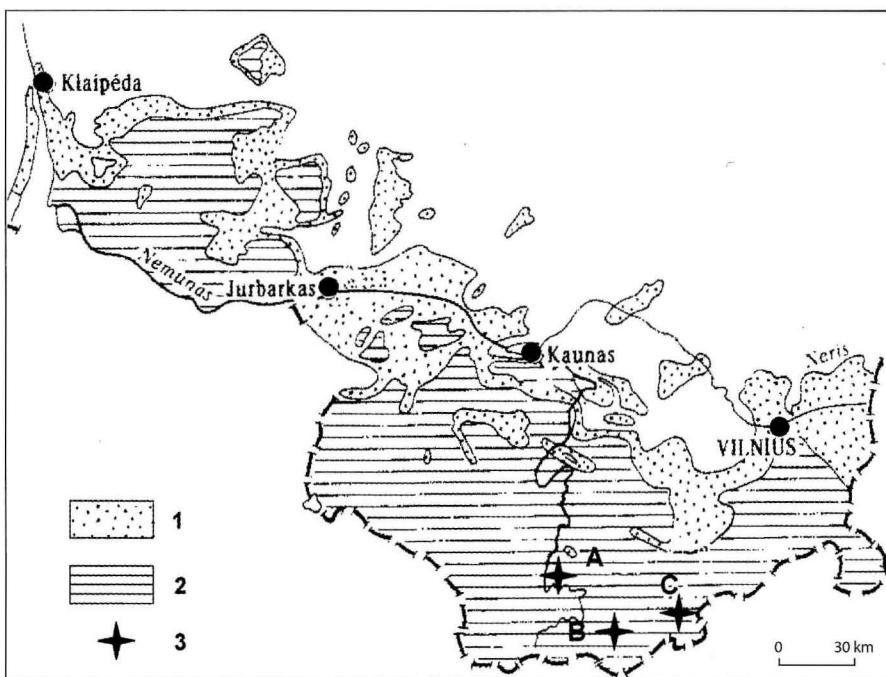
Kokioje aplinkoje teko gyventi vėlyvojo paleolito žmogui? Driaso I pabaigoje gamtinė aplinka buvo tundros tipo, biolingo laikotarpiu atsirado retų pušų ir beržų miškai. Driaso II laikotarpiu vyvavo tundra su retai augančiais beržais ir beržais keružiais. Aleriodo laikotarpiu paplinta reti ir šviesūs miškai, kai kur pietvakarių Lietuvoje pasirodė plačialapių augalų. Driaso III metu vėl išivyravo miškatundrė – augo krūminiai augalai, labai sumažėjo beržų, pušų ir eglių. Tik preborealio pradžioje vėl išplinta miškai, kurie neišnyko iki pat mūsų dienų. Kaip matyti iš I skyriuje pateiktų duomenų, per visą vėlyvajį paleolitą žmones supo miškatundrė, kuri skyrėsi tik miškingumu – jis sumažėdavo iki minimumo arba padidėdavo. Todėl Lietuvos gyventojai bemaž visą laiką turėjo darbo įrankiams, ginklams, kurui ir būstui reikalingos medienos. Miškai pamažu keitė medžioklės bei kitų įrankių gamybą. Pasirodė pirmieji mikrolitai (Baales 1999: 65).

Paleolito gyventojams labai svarbi buvo titnago žaliava įrankių ir ginklų gamybai. Titnagas užtkirino sėkmingas medžiokles ir buičiai reikalingus įnagius.

Nuo vėlyvojo paleolito Lietuvos titnago žaliava randama į pietus nuo linijos Klaipėda–Raseiniai–Kaunas–Vilnius. Čia kvartero ledynai suardė dalį paviršiuje slūgsojusių kreidos sistemos karbonatinų uolienu ir išsklaidė minėtoje teritorijoje (Kovnuprk 1973: 40–41). Todėl titnago rieduliu randama pasutinio ledyno perstumtuose kreidos kluoduse. Akmens amžiaus Šiaurės Europoje titnagas buvo svarbiausia žaliava darbo ir ginkluotės įrankių gamybai. Titnagas – silicitų grupės uoliena – skali, kieta ir aštri. Būtent šių savybių reikėjo akmens-bronzos amžiaus žmonėms medžio, kaulo-rago, odos, gintaro apdirbimui bei mėsos, žuvies pjautymui. Pietų Lietuvos, kaimyninėje Baltarusijoje ir Lenkijoje yra vietų, kur buvo renkamas ar iš kreidos kluodų kasamas aukštos kokybės titnagas.

Lietuvos teritorijoje yra žinomas 3 vėlyvojo paleolito laikotarpio titnago gavybos vietas. Tai Ežeryno (Alytaus r.) (Jablonskytė-Rimantienė 1966a: 87–109),

51 pav. Titnago žaliavos paplitimas kreidos uolienų sluoksniuose ir gavybos vietas Lietuvoje:  
 1 – apatinės kreidos uolienos;  
 2 – viršutinės kreidos uolienos;  
 3 – vėlyvojo paleolito kasyklos: A – Ežeryno, B – Margionių, C – Titno  
 (pagal Gailius et al. 1994: 325–327)

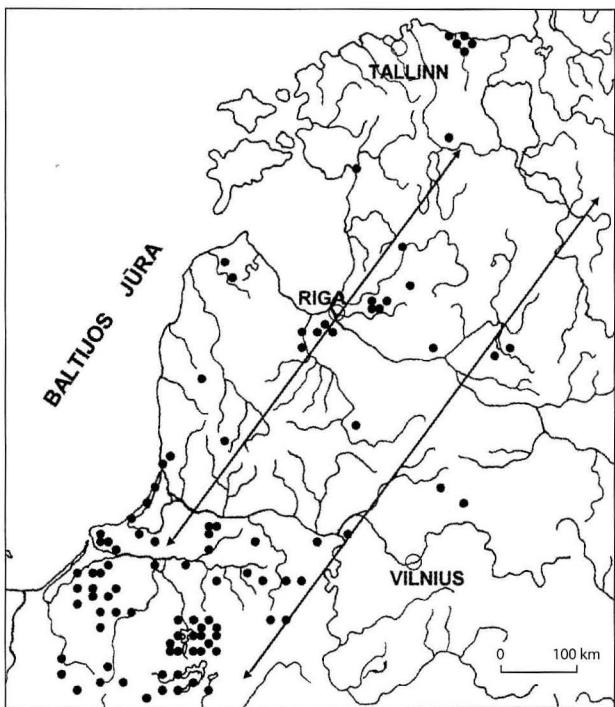


Margionių (Ostrauskas 1998c: 466–467; 2000a: 50–51) ir Titno (Varėnos r.) (Šatavičius 2002c: 22–24) kasyklų kompleksai (51 pav.). Ežeryno titnago kasyklose žaliava buvo kasama ir renkama iš Nemuno terasose upės vagos ir jos intakų (Aksupė) išplautos morenos. Margionyse ir Titno kasyklose titnago rieduliai buvo kasami iš dalies išplautuose kreidos kluonuose bei šalia jų. Ežeryno titnago kasyklose žaliavą kasė ir apdorojo Hamburgo, fēdermeserio, Bromės, Arensburgo bei Svidrų kultūrų žmonės (Daugnora, Girininkas 2005: 128; Rimantėne 1971: 31, 55). Margionyse ir Titno kasyklose aptikta Svidrų kultūros žmonių veiklos liekanų, o Titno – dar ir Bromės. Titnago kasyklų žaliavos gavybai būdingas rieduliu iškasimas, jų atranka pagal kokybę bei pradinių skaldytinių paruošimas gabenumui ir labai retai čia pat būdavo gaminami įrankiai. Ežeryno titnago kasykloje pastoviai gyveno žmonės.

Kokia gyvūnija supo vėlyvojo paleolito laikotarpio gyventojus? Archeologinėje literatūroje dažnai minimi mamutai. Tačiau iki šiol tiksliai datuotų mamutų kaulų yra tik iš vėlyvojo paleolito pradžios laikotarpio – dar prieš Grūdos stadijos laikotarpį gyvenusių individų liekanų (Daugnora 2004: 14). Be to, prie mamutų kaulų nė kartu nerasta žmogaus darbo

įrankių ar jais apdorotų mamutų kaulų. Todėl kalbėti apie mamutų ar plaukuotujų raganosių paplitimą vėlyvojo paleolito Lietuvoje kol kas negalime. Driaso I laikotarpiu atviroje tundroje gyveno baltieji lokiai (*Ursus maritimus*), saiga antilopės (*Saiga tatarica*), šiaurės elniai (*Rangifer tarandus*) bei muskusiniai jaučiai (*Ovibus moschatus*). Biolinge, be šiaurės elnių, buvo paplitę laukiniai arkliai (*Equus ferus*), erniai (*Gulo gulo*), vilkai (*Canis lupus*), baltieji kiškiai (*Lepus timidus*), poliarinės lapės (*Alopex lagopus*), briedžiai (*Alces alces*) ir kiti smulkūs žinduoliai bei vandens ir sausumos paukščiai. Driase II briedžiai pasitraukia iš Lietuvos, o aleriodo retmisikuose jie vėl paplinta. Tuo metu įsigali miškų gyvūnija: rudieji lokiai (*Ursus arctor*), lūšys (*Lynx lynx*), bebrai (*Castor fiber*). Driase III pasirodo stumbrai (*Bison bonasus*), taurai (*Bos primigenius*), rudosios lapės (*Vulpes vulpes*). Jau tada žmonės gaudė žuvis (Bratlund 1999: 47–59). Laikotarpio pabaigoje ir preborealio pradžioje išplito taurieji elniai (*Cervus elaphus*), styrnos (*Capreolus capreolus*) bei kiti miškų žvėry ir paukščiai (Паавер 1965: 311–406).

Kartografuojant vėlyvojo paleolito paminklus, pastebėta, kad dauguma jų yra Pietų Lietuvoje, t. y. ten, kur yra titnago žaliavos. Be abejo, to meto



52 pav. Šiaurės elnių skeletų ir iš kaulų pagamintų dirbinių Rytių Pabaltijo radimo vietas. Šiaurės elnių migracijos keliai (pagal Daugnora, Girininkas 2005: 122)

gyvenviečių sankaupos telkėsi ne tik prie titnago gavybos vietų, bet ir prie šiaurės elnių migracijos kelių, kur buvo patogu juos medžioti, arba prie sezominio maisto šaltinių vietų (52 pav.). Tokių vietų lankymas galėjo būti tik sezominis, o kai kur galėjo būti daugiau ar mažiau gyvenama pastoviai, pvz., Ežeryne, nes čia vienoje vietoje buvo titnago žaliava, elnių migracijos kelias bei gera susiekimo Nemunu vieta. Tačiau sezominės medžiotojų grupių kelionės taip pat buvo salyginės. Žiemai giminingo paleolito pabaigos bendruomenės dar vėlyvą rudenį prikaudavo daugiau maisto atsargų. Žiemą jos praleisdavo kartu, o pavasarį vėl išsiskirstydavo. Kilnojimąsi lémė gyventojų tankis ir maisto ištakliai. Gyventojų tankis, greičiausiai, nebuvo didelis. Paleolito žmonės laikydavosi netoli šiaurės elnių bandų ir tose vietose, kur būta augalinio maisto ir žuvų. Tokios trumpalaikės pavasario-rudens gyvenvietės buvo dažnas reiškinys pietinėje Rytių Pabaltijo dalyje. Vėlyvą rudenį ir žiemą žmonės grįždavo į bazines gyvenvietes. Tikriausiai dėl tos

priežasties paleolito kultūros dirbinių paplitimo teritorijos yra tokios didelės.

Vėlyvojo paleolito žmonės buvo priversti lankčiai taikytis prie aplinkos sąlygų ir maksimaliai naudoti gamtos suteikiamas galimybes išgyventi.

Bemaž visi vėlyvojo paleolito tyrinėtojai sutaria, kad Europos šiaurinės dalies žemumų ir Pietų Skandinavijos to meto bendruomenė pagrindinis pragyvenimo šaltinis buvo šiaurės elnių medžioklė. Remdamiesi III skyriuje išdėstyta Lietuvos ir Vakarų Europos tyrinėtų paminklų su išlikusiais organinių medžiagų radiniais, mėginsime aptarti vėlyvojo paleolito gyventojų ūki.

Esamų duomenų pakanka, kad būtų galima aptarti vėlyvojo paleolito žmonių gyvensenos strategiją ir taktiką. Kaip žinoma, visų Žemės gyvų individų pagrindinis instinktas yra išlikimas: išgyventi ir pratęsti savo giminę. Žmonės čia nėra išimtis. Vėlyvojo paleolito žmonių gyvensenos tyrimų metu ramybės neduoda vienas klausimas. Kodėl žmonės nepalankiomis klimato sąlygomis traukė paskui ledynus, o neieškojo kelių priešinga kryptimi, kur turėjo būti palankesnės gamtinės gyvenimo sąlygos? Gal tyrinėtojai per daug dramatizuja poledyninio laikotarpio gyvenimo sąlygas šalia ledynų?

Ledynų pakraščiuose gyvenimo sąlygos turėjo būti ypatingos, gal kažkuo panašios su tomis, kur ir šiandien tirpsta ledynai. Gėlo vandens srovė nuo ledynų pakraščių buvo prisotinta deguonimi, joje veisési daug žuvų. Žuvų gausa pritraukdavo kitų žuvimi mitusių žinduolių. Kadangi netrūko drėgmės, vešliai augo žolė. Šiaurės elniai čia rasdavo puikias ganyklas. Todėl vasarą žmonėms buvo palankios sąlygos medžioti, ypač šiaurės elnių medžiotojams, sekusiems paskui elnių bandas.

Apsirūpinimas maistu buvo svarbiausia varomoji titnago, kaulo bei rago kultūrų vystymosi jėga. Visą vėlyvajį paleolitą buvo naudojami įkotiniai strėlių antgaliai. Jie buvo skirti stambesnių gyvūnų medžioklei. Jais buvo medžiojami šiaurės elniai bei kailiniai žvėry. Vėlyvojo paleolito šiaurės elnių medžiotojų gyvenseną ir ūki nagrinėjo A. Rust (Rust 1937; 1958), Derek Sturdy (Sturdy 1975: 55–95), L. Zalizniak (Zaliznjak 1995, Зализняк 1989a), Bodil Bratlund (Bratlund 1999: 47–59) ir kt. mokslininkai.

Palinologiniai tyrimai rodo, kad jau alieriode Pietų Lietuvoje galėjo augti miškatundrė (Stančiakaitė 2006: 201–206), todėl tarp sezoninių šiaurės elnių medžioklių galėjo būti medžiojami ir kiti gyvūnai, pirmiausia briedžiai. Net vėlyvojo driaso laikais tundroje buvo medžiojami kiti stambūs gyvūnai. Stelmoor stovyklavietės Arensburgo kultūros sluoksniuose greta šiaurės elnių buvo rasta arklių, briedžių, taurų, kiškių, taip pat gulbių, žąsų kaulų (Bratlund 1999: 47–59).

Žiemą patogios gyventi ir medžioti vietas galėjo būti prie Ežeryno, Maksimonių, Pyplių bei šalia Nemuno rėvų. Medžioklės dažniausiai vykdavo prie šiaurės elnių migracijos kelių bei jų žiemos ganyklų. Ypač patogios jų medžioklės vietas buvo upių slėniai ir brastos, per kurias elniai keldavosi į kitą krantą (Daugnora, Girininkas 2005: 126–130). Tokioms medžioklėms reikėjo nemažos žmonių grupės. Galima manyti, kad vėlyvojo paleolito bendruomenės susivienydavo šiaurės elnių medžioklei ir žiemą gyvendavo kartu vienoje stovyklavietėje (Daugnora, Girininkas 2004a: 45–48). Žiemos stovyklose įsikurdavo giminings bendruomenės. Tokiose stovyklose kurdavosi naujos šeimos, vykdavo kiti bendruomenei svarbūs renginiai, o po to bendruomenės vėl išsiskirstydavo iki kito susitikimo elnių migracijos keliuose.

Lietuvos vėlyvojo paleolito Hamburgo, fēdermeserio, Liungbiu-Bromės, Arensburgo ir Svidrų kultūrų gyvenvietėse randama daug strėlių antgalių ir kitų iš titnago pagamintų įrankių, kurie galėjo būti naudojami šiaurės elnių medžioklei ir jų kailiui apdoroti, mėsai pjaustyti, įvairiems darbo ir medžioklės įrankiams iš kaulo ir rago gaminti. Tačiau ne visi Lietuvos teritorijoje gyvenę paleolito žmonės sekda vo paskui šiaurės elnius. Iš gyvenviečių topografijos ir radinių kompleksų galima teigti, kad dalis bendruomenių migravo paskui šiaurės elnius tarp jų vasaros ir žiemos ganyklų. Tokiais medžiotojais klasifikliais galėtume vadinti Hamburgo, fēdermeserio ir Bromės kultūrų žmones. Jų titnago inventorius nėra gausus, kartais sunku atsekti pilnus jų kompleksus. Nemuno vidurupio gyvenvietėse gyvendavo Svidrų medžiotojai. Be to, Svidrų bendruomenių gyvenvietėse aptinkama žymiai daugiau titnaginių

darbo įrankių, skaldos ir daugiau atskirų aikštelių. Tai rodytų, kad kai kurie Svidrų kultūros žmonės pavasarį galėjo nesekti paskui elnius, o laukti šiaurės elnių migracijos prie įprastų brastų per upes, vasarą ir ankstyvą rudenį medžioti miškų gyvūnus. Taip dalis Svidrų kultūros gyventojų tapo pusiau sėslūs ir vėliau jų bendruomenės įsiliejo į mezolito kultūras. Gal todėl jau paleolito pabaigoje pradėjo keistis medžioklės ir darbo įrankiai, medžioklė tapo ne grupinė, o vis labiau individuali. Gal todėl ir įkotiniai strėlių antgaliai pradėti gaminti naudojant mikrolitinę titnago apdorojimo technologiją, nes tokie įrankiai labiau pritaikyti individualiai medžioklei.

Manoma, kad giminingu bendruomenių ryšiai labai priklausė nuo ekonominio pagrindo – sumedžiotų šiaurės elnių kiekio. Sékminga medžioklė stiprino bendruomenę. Ji žiemą nebadaudavo, maisto atsargas papildydavo kitais sumedžiotais žvėrimis ar surinktu maistu. Tą mintį patvirtina Stellmoor ir Meiendorf (Vokietija) (Rust 1937; 1943) gyvenvietėse randama osteologinė medžiaga, kur šiaurės elnių kaulai sudaro 94–98 % visų kaulų (Rust 1943: 49–105).

Stellmoor ir Meiendorf šiaurės elnių medžioklės vietose pagal surinktus gyvūnų kaulus pavyko nustatyti, kad daugumą šiaurės elnių Hamburgo ir Arensburgo medžiotojai sumedžiodavo vėlyvą rudenį – žiemos pradžioje. Tačiau Hamburgo žmonės elnius galėjo medžioti pavieniai, o Arensburgo ir Svidrų – per didžiąją sezonię medžioklę, kuriai buvo pasitelkiamas visos bendruomenės pajėgos. Driaso I ir biolingo pradžioje individualiai buvo medžiojama greičiausiai ietimis ir iečių svaidykliemis. Vėlyvojo paleolito pabaigoje – driaso III laikotarpiu pavienei, taip pat grupinei sezoniui medžioklei jau buvo naudojama lankas ir strėlės. Stellmoor driaso III laikotarpio Arensburgo kultūros sluoksniuose šalia šiaurės elnių kaulų buvo rasti 104 mediniai strėlių kotai ir jų dalys (Schild 1996a: 129–152). Strėlių antgalių radimo aplinkybės leidžia numanyti ir Lietuvos Hamburgo kultūros žmonių polinkį į individualią ar medžioklę nedidelėmis grupėmis, o antgalių sankupos Svidrų kultūros gyvenvietėse – grupinių sezonių elnių medžioklių atgarsius.

Reikia nepamiršti, kad paleolito pabaigoje gamtinės sąlygos bei augmenija Šiaurės Europos lygumose buvo skirtingos. Tai patvirtina faktas, kad tuo metu tarp Šležvigo–Holšteino ir Oderio vidurupio neaugo elninės samanos (Tromnau 2006: 8–10), todėl čia nerandama paleolitinių gyvenviečių. I Šiaurės vakarus ir labiau į rytus, smėlingų ir drėgnų dirvožemių, tokį kaip Pietų bei Rytų Lietuvos srityse, jos vešėjo. Todėl ir elnių kelai driekėsi per Nemuno vidurupį į Šiaurės rytų Lietuvos teritoriją (paskutinio apledėjimo galinių morenų ruožu) ir toliau šiaurės ir šiaurės rytų kryptimi.

Tyrimų duomenys rodo, kad atskirų kultūrių kompleksų paleolito bendruomenės gyveno ne vienoje gamtinėje–geografinėje zonoje. Pavyzdžiu, Svidrų technologinio komplekso paplitimo arealas driaso III laikotarpiu plito po tundrą ir miškatundrę, po šviesius Karpatų kalnų papédžių beržų–pušų miškus, Dniestro baseino stepes ir Krymą, taip pat Karpatų ir Krymo kalnus, kur medžioti visiškai kitokie gyvūnai. Galima teigti, kad žmonės sugebėjo lanksčiai prisitaikyti prie gamtinės aplinkos įvairovės. Todėl nagrinėjant vėlyvojo paleolito bendruomenių ūkio formas matyti, kad tie žmonės jau nebuvu vien šiaurės elnių medžiokliai. Jų medžioklės ūkis buvo diferencijuotas ir lanksčiai prisitaikantis prie gamtos sąlygų.

Ilgą laiką manyta, kad vėlyvajame paleolite žūklė buvo tik pagalbinis apsirūpinimo maistu šaltinis. Tačiau Vokietijos Brandenburgo žemės Kleinlieskow gyvenvietėje, datuojamoje alieriodo laikotarpiu, tarp kitų kaulinių–raginių dirbinių rasta meškerės kabliukų (Pasda 2001: 397–408). Erwin Czesla ir Bernhard Gramsch nurodo, kad žvejojama buvo ne tik meškerėmis, bet ir žeberklais, ietimis, o žvejyba buvo svarbi ūkio šaka (Czesla 2004: 165–182; Gramsch 2004: 183–201). Rytų Pabaltijyje žvejybos reikšmę to meto gyventojams akivaizdžiai liudija Lubāna ežero žemumoje, Dviete (Latvija) rasti vėlyvojo paleolito laikotarpio žeberklai (Vankina 1999: 27–28; Zagorska 1994a: 15; 2006c: 178–186).

## VI. VĖLYVOJO PALEOLITO BENDRUOMENIŲ SOCIALINĖ STRUKTŪRA

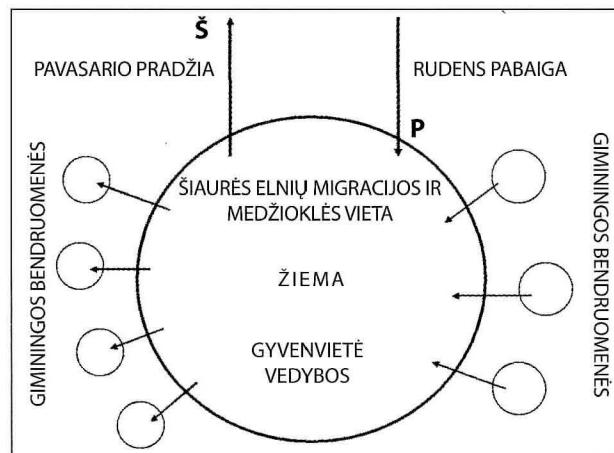
**A** pie paleolito pabaigos visuomenės struktūrą galima spręsti iš gyvenvietės įrangos, maisto atliekų, ūkio pobūdžio, dirbinių paskirties.

Pagal tyrimų duomenis, tiek Rytų, tiek Vakarų Europos vėlyvojo paleolito gyvenviečių pastatai buvo antžeminiai (Schild 1975: 305–307; Чернышов 2006: 7–12) apskrito ar ovalaus plano su židiniais būsto viduje. I pietus nuo Lietuvos vėlyvojo paleolito pradžios pastatai buvo statomi iš mamutų kaulų ir įvairių žvérių kailių (Гладких 1999: 29–34). Lietuvoje vėlyvojo paleolito laikotarpiu mamutai jau nesiveisė, gamtinė aplinka biolingo ir alieriodo laikais buvo palanki būstus statyti iš medžio karčių, jas uždengiant sumedžiotų gyvūnų kailiais, arba statyti nežymiai įgilintus pastatus kaip Rėkučių 1-ojoje gyvenvietėje (Šatavičius 1996a: 30–31). Labai retai išlieka kuolų pėdsakų, kaip Netiesų 1-ojoje gyvenvietėje (Rimantienė 1996a: 48–49), ar ovalaus plano antžeminių pastatų, kaip Eigulių 1a gyvenvietėje, o tai įgalina teigti, kad pastatai buvo palapinių tipo, kailiais aptrauktu viršumi. Visi išvardyti pastatai ir jų forma leidžia manyti, kad jie buvo statyti retmiškių aplinkoje. Panašaus tipo pastatų, priskiriamų Bromės kultūrai, aptikta Pietų Skandinavijoje (Andersson, Knarrström 1999: 102).

Visi prieistorės tyrinėtojai sutaria, kad bendruomenės struktūros tyrimams labai svarbią reikšmę turi gyvenviečių plano struktūra, židinių kiekis, aptinkamų dirbinių sudėties ypatumai. Jei gyvenvietėse aptinkamas pilnas įrankių komplektas (gremžtukai, rėžtukai, peiliai, skaldytiniai, antgaliai), galima spręsti, kad čia gyventa ilgesnį laiką, o pats pastatas gyvenamasis ir pritaikytas gyventi žiemą. Manoma, kad bendruomenę sudarė dvi–penkios šeimos. Kiekviena šeima turėjo ir naudojosi atskiru židiniu (Helskog *et al.* 1987: 545–549; Zaliznyak 1997: 111; Григорьев 1972: 15; Зализняк 1989b: 153–155; 1991: 130; Ошибкина 1997: 125; Шовкопляс 1965: 275). Rytų ir Vakarų Europos miškų zonoje, kartu ir Lietuvoje (Katros 1-osios ir 2-osios, Eigulių 1a gyvenviečių duomenimis) gyvenvietėse randama po keletą židinių. Jau minėtose Rėkučių 1-ojoje,

Eigulių 1a gyvenvietėse aptikta po vieną židinį statinio viduje, o tai rodytų, kad čia, nedidelio ploto (iki 20 m<sup>2</sup>) patalpoje, galėjo būti gyvenama žiemą. Tačiau koks tų dviejų ar daugiau gyvenvietėse aptinkamų ir, archeologų manymu, vienalaikių židinių ryšys, dar negalima tiksliai atsakyti. Teoriškai žvelgiant į problemą galima pasakyti, kad dvi ar trys šeimos galėjo sudaryti atskirą negausią, bet judrią gimininę bendruomenę, sugebančią keliauti paskui šiaurės elnius. Šie archeologiniai duomenys, siejami su etnografų išskirta nomenklatūrine bendruomenės socialinės struktūros sudėtimi (naudojantis australų ir kt. praeities medžiaga, kai jų bendruomeninė santvarka nebuvo paliesta europinės civilizacijos), rodytų, kad pagrindinę tokios bendruomenės grandį sudarė jau išsiskyrusi porinė šeima. Paleolito pabaigoje, tiketina, sutuoktiniai dar nesudarė atskirai ūkininkaujančios šeimos. Pagal gyvenviečių struktūrą, manoma, kad Lietuvos teritorijoje galėjo egzistuoti nedidelės, bet judrios bendruomenės, susidedančios iš dviejų ir daugiau šeimų. To meto ginkluotė – strėlės ir lankas – leido ir nedidelėms bendruomenėms apsirūpinti maistu bei tobulinti individualios medžioklės įgūdžius.

Vėlyvajame paleolite jau turėjo egzistuoti egzogaminės gimininės bendruomenės, susijusios giminystės ryšiais, sudariusios endogamines gentis. Bendruomenes galėjo sudaryti iki 25–30 žmonių kolektivas, t. y. apie 3–5 šeimos. Tokį bendruomenių vidutinį žmonių skaičių Europos šiaurinėms platumoms yra apskaičiavę Joseph Benjamin Birdsell ir Theron Douglas Price (Birdsell 1968; Price 1981: 227). Kadangi gerovė priklausė nuo sumedžiotų elnių kiekių, buvo gyvenama prie migracių šiaurės elnių kelių. Sezoninių elnių medžioklių metu bendruomenės susijungdavo, kartu praleisdavo žiemą, o po to išsiskirstydavo po medžioklės plotus iki kito vėlyvo rudens ir elnių migracijos pradžios (53 pav.). Todėl mažosios šeimos savo veiklos liekanas galėjo palikti mažose, maždaug 6–10 m skersmens radinių sankau-pų aikštélėse, kurių ypač daug Ežeryno, Maksimonių, Bratoniškių bei kitose gyvenvietėse, Nemuno ir Neries révu atskiruose būstuose. Sezoniniaiš šiaurės elnių medžioklės laikotarpiais, susijungus keliomis bendruomenėmis, tokią aikštelių galédavo daugėti.



53 pav. Velyvo paleolito visuomenės struktūros modelis

Vėlyvo paleolito visuomenės struktūra ir jos sudėtis keitėsi. Nemuno vidurupio Hamburgo, fēdermeserio ir Bromės bendruomenių gyvenviečių titnago inventorius negausus (Daugnora, Girininkas 2005: 128). Šios bendruomenės, matyt, buvo judresnės, labiau prisirišusios prie migruojančių elnių bandų. Priešingai, Svidrų bendruomenių paliktas inventorius yra įvairesnis ir gausesnis. Tai rodytų, kad pastarosios bendruomenės žmonės galėjo ne sekti paskui šiaurės elnius, bet laukti jų prie tradicinių brastų per upes, o vasarą ir žiemą naudoti migracijos metu sumedžiotą maistą. Taigi kai kurios Svidrų kultūros kompleksus palikusios bendruomenės galėjo pasirinkti judrią gyvenseną (tai patvirtina Svidrų kultūros paplitimas Šiaurės-Rytų Europoje vėlyvojo paleolito pabaigoje ir ankstyvajame mezolite), o kitos – pastoviai gyventi prie elnių migracijos kelių. Kol elniai dar migravo Lietuvos teritorija, šios bendruomenės taip pat apsirūpindavo maisto atsargomis, tačiau kartu jos medžiojo ir kitus miškų gyvūnus. Todėl Svidrų kompleksus palikusių bendruomenių įpročiai kito. Bendruomenės tapo séslesnės, jų gyvenvietėse paliktas inventorius įvairesnis, įrankiai pritaikyti medžioklei miškuose ir žūklei. Pakito jų ūkinės veiklos teritorija. Ji tapo apribota tam tikrais medžioklės plotais, maisto rinkimo vietomis ir žvejybos vandenimis. Šių pokyčių metu bendruomenės nedidėjo, nes gamtinė aplinka, ūkio sistema, medžioklės ir žvejybos technologija (lankas su strėlėmis) įgalino išgyventi negausias bendruomenes.

## VII. PIRMIEJI POLEDYNMEČIO GYVENTOJAI – GENETINIŲ TYRIMŲ DUOMENYS

**I**domių ir reikšmingų duomenų apie ledynmečio pabaigos gyventojų atsikraustymą į Rytų Pabaltiją suteikė žmonių populiacijų genetinių bruožų tyrinėjimai: genų dažnumo, mitochondrinės DNR (mtDNR) haplogrupių, Y chromosomos požymių analizės (Cavalli-Sforca *et al.* 1994; Torroni *et al.* 1998).

Vėlyvasis Europos paleolitas – tai neandartalięcių išnykimo ir kromanjoniečių įsitvirtinimo laikotarpis. Šios dvi genetiškai skirtinges ir, matyt, negalėjusios turėti bendrų palikuonių grupės, turėjo kultūrių ir technologinių ryšių.

Pirmasis Europos kromanjoniečiams priskiriamas kultūrinis technologinis kompleksas Orinjako kultūra (pagal d'Aurignac urvą, Prancūzija, Haute Garonne departamentas). Ji datuojama 35000–27000 BP ir buvo paplitusi Pietų ir Vidurio Europoje. Manoma, kad šio komplekso užuomazgos yra Šiaurės Afrikoje apie 40000 BP. Orinjako kultūrinio komplekso žmonės gamino aštriabriaunius įrankius – antgalius bei kaulinius ietigalius, drožinėjo iš kaulų įvairias gyvūnų figūrėles. Jie priklauso Y chromosomos DNR R1b3 haplogrupei.

Vėlyvojo paleolito Graveto (La Gravette, Prancūzija, Dordogne departamentas) ankstyvasis kultūrinis kompleksas datuojamas 28000–21000 BP. Jam būdinga mikrolitinė skelčių–ašmenelių industrija. Jie buvo skirti medžioklės įrankiams gaminti. Graveto žmonės medžiojo bizonus, arklius, šiaurės elnius ir mamutus. Šis kompleksas yra skirstomas į dvi regionines grupes: Vakarų Gravetą, žinomą iš tyrinėtų Prancūzijos urvų, ir Rytų Gravetą, kur vyravo atviro tipo gyvenvietės, o jų gyventojai Vidurio Europoje ir Rusijos platybėse medžiojo mamutus. Graveto kultūros menininkai piešė ant olų sienų ir drožė įvairias figūrėles. Šio technologinio komplekso nešėjai – tai Y chromosomos DNR I haplogrupės (F haplogrupės šaka) atstovai. Įdomu, kad šios mitochondrinės DNR sekos grupė yra aptinkama ir pas šių dienų Lietuvos gyventojus (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2001: 45). Šios kultūros plitimas Lietuvoje gali būti siejamas su

vėlyvojo paleolito pabaigos ir ankstyvojo mezolito pradžios mikrolitizacijos procesu.

Soliutrinis (pagal Solutre urvą, Prancūzija, Saône-et-Loire departamentas) kultūrinis kompleksas buvo paplitęs prieš 22–17 tūkstančių metų. Tai medžiotojų bendruomenės, pasklidusios po Prancūziją ir Ispaniją. Jiems būdinga nuspaudimo technika retušuojamas titnago dirbinių paviršius. Labiausiai buvo paplitę titnaginiai ir kauliniai lauro ir karklo lapo formos antgaliai. Šios kultūros atstovams prisikiama Y chromosomos R1b haplogrupė.

Madleno (pagal Le Madeleine urvą, Prancūzija, Dordogne departamentas) kultūrinis kompleksas gyvavo prieš 17–11 tūkst. metų nuo Prancūzijos – pietvakariuose iki Šiaurės Europos. Seniausias Lietuvos apgyvendinimo etapas siedinamas su Madleno komplekso raidos viduriniu etapu. Madlenui priklauso Hamburgo, fēdermeserio, Liungbiu-Bromēs, Arensburgo bei Svidrų bendruomenių titnago industrijos kompleksai bei kaulinis ir raginis inventorius. Šiaurės Europoje ir Lietuvos teritorijoje su Madlenu, matyt, reikėtų sieti mtDNR H haplogrupės paplitimą, kuri, pagal Mike Richards, išplito prieš 25000 metų iš Artimųjų Rytų. Nustatyta, kad ši haplogrupė yra nevienalytė, o du jos pogrupiai – H1 ir H3 – Europoje išplito prieš 11000 metų (Achilli *et al.* 2004).

Svidrų kultūrinis kompleksas prieš 11000–10000 BP išplito Lenkijos, Baltarusijos, Ukrainos, Lietuvos teritorijose. Jam būdinga skeltinė titnago apdorojimo technika, dvigaliai skaldytiniai, antgaliai su išskirta ir neišskirta įkote. Manoma, kad šis kompleksas kilęs iš vėlyvojo Bromės kultūrinio komplekso (Schild 1975: 332–334; Šatavičius 2001: 35). Kiti autoriai kildina jį iš Vidurio Europos Madleno komplekso (Ginter 1974; Sulgostowska 1989), treti nurodo, kad dalis komplekso išsirutuliojo vietoje, o dalis yra atėjusi iš Rytų Europos (J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1977: 311; Rimantienė 1996a: 33). Todėl su juo, matyt, reikėtų sieti mtDNR H, U ir I haplogrupių įsitvirtinimą tiek Lietuvos, tiek kaimyninių Lietuvai teritorijų erdvėje. Kaip manoma, U haplogrupė yra seniausia Europoje, ją sudaro keletas skirtinguų pogrupių. Jų sekų plitimas galėjo prasidėti prieš 50000 metų (Torroni *et al.* 1996: 1835–1850).

Vėlyvojo paleolito laikotarpiu į atsitraukiančio ledyno paliktus plotus iš Vakarų ir Pietvakarių Europos – Franco–Cantabria teritorijos (maždaug dab. Iberijos pusiasalis) – ir Pietų, Pietryčių Europos – Alpių–Karpatų kalnyną ir Dniepro–Dono baseiną – į šiaurę patraukė šiaurės elnių medžiotojai. Vakarų ir Pietvakarių Europos gyventojai – Hamburgo, fēdermeserio, Bromės, Arensburgro Svidrų žmonės – Vidurio ir Rytų Europos Graveto kultūros kompleksų palikuonys – buvo pirmieji Lietuvos gyventojai. Palyginus šių dienų lietuvių populiaciją (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2004: 1–6; Kasperavičiūtė *et al.* 2004: 438–452) (54 pav.) ir minėtų poledyninių gyventojų mtDNR sekų grupes Europoje (Helgason *et al.* 2001: 723–737) (55 pav.), matyti, kad vėlyvojo paleolito gyventojų grupių ir šių dienų populiacijoje vyrauja H, U, I, J, T, grupės ir jų pogrupiai. Tai įgalina teigti, kad šių dienų Lietuvos gyventojų populiacija yra glaudžiai susijusi su senosiomis mtDNR sekomis. Palyginus lietuvių mtDNR sekas su kitų Europos tautų sekomis, pastebėta, kad lietuvių mtDNR genofondas artimesnis kitų Šiaurės Europos populiacijų mtDNR genofondui, o molekulinės įvairovės indeksai rodo, kad lietuvių yra tarp tų Europos populiacijų, kurių mtDNR įvairovė didesnė.

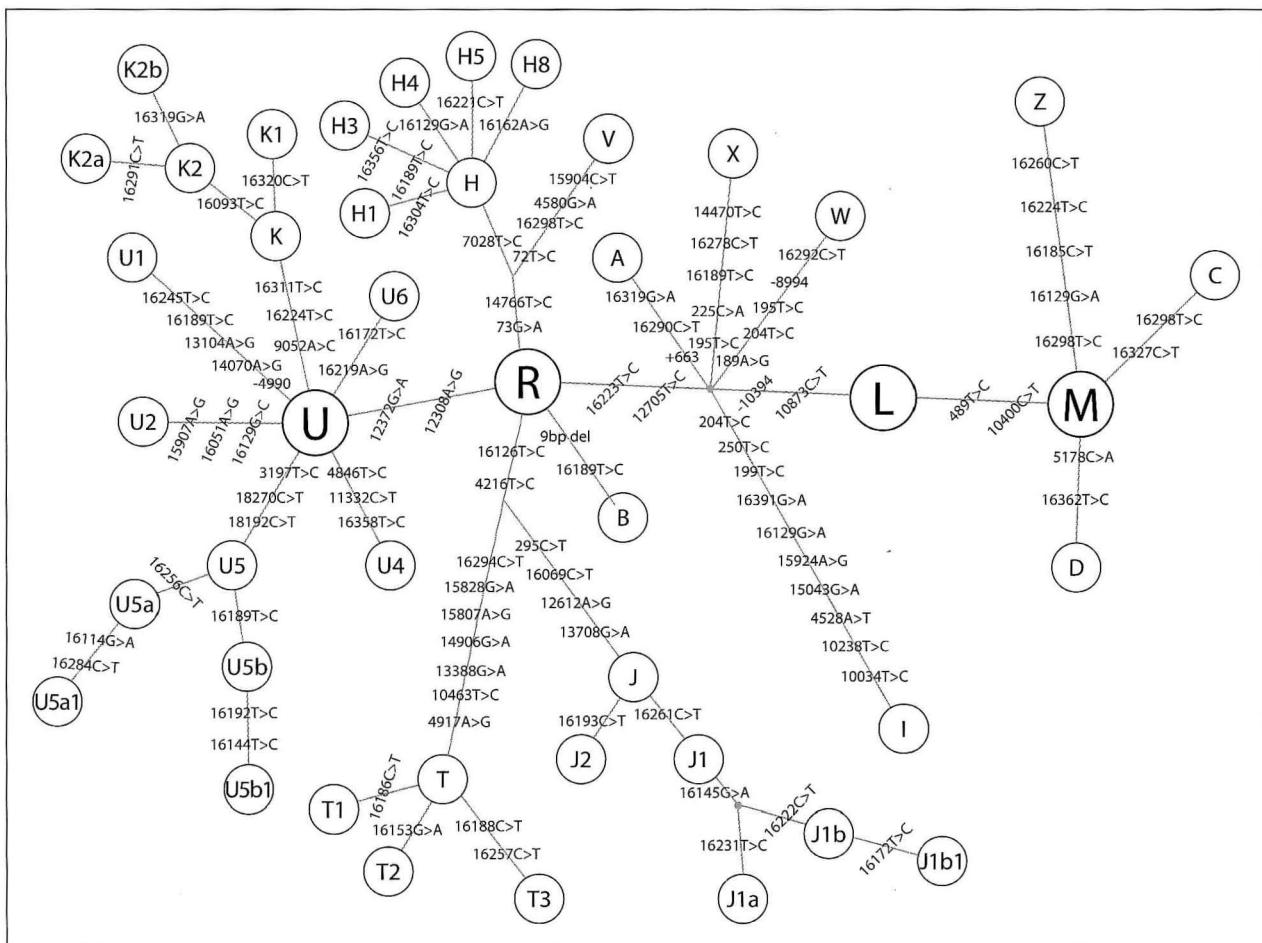
Genetikai nustatė, kad pas lietuvius dažnesnės labai anksti Europoje pasirodžiusios mtDNR sekos. Ypač išskiria H, V, U, J, T, I, W ir X mtDNR sekų grupės ir U grupės – K, U4, U5a1, U5b bei T grupės – T1 pogrupiai (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2001: 45). Kaip šių mtDNR sekų grupių pasiodymą galima susieti su archeologiniais duomenimis?

Ankstyviausių mtDNR sekų grupių pasiodymą, kaip minėta anksčiau, reikėtų sieti su vėlyvojo paleolito kultūromis: mtDNR I haplogrupę – su vėlyvojo Rytų Graveto, mtDNR H haplogrupę – su Madleno. Tuo pat metu kaip ir Madleno kultūrinį technologinių kompleksų žmonės, Rytų Pabaltijo paleolito raidai įtakos galėjo turėti į rytus ir pietryčius nuo Lietuvos gyvenusių Grensk (Гренск), Krasnoseljė (Красноселье) kompleksų bendruomenės, kurios, matyt, galėtų būti siedinamos su mtDNR U haplogrupe. Svidrų kultūrinį kompleksą, kuris galėjo patirti Vakarų Madleno kompleksų įtaką, galima sieti su mtDNR H haplogrupe, o patyrusių įtaką iš

Haplogrupės ir pogrupiai	Pavyzdžių kiekis	Dažnis %
H	60	33,3
H1	3	1,7
H3	8	4,4
H4	7	3,9
H5	2	1,1
H8	3	1,7
V	8	4,4
HV	4	2,2
preHV	1	0,6
U	5	2,8
K	4	2,2
U3	3	1,7
U4	9	5,0
U5a	5	2,8
U5a1	2	1,1
U5b	6	3,3
U5b1	2	1,1
U5	1	0,6
J	9	5,0
J1	1	0,6
J1b1	4	2,2
T	13	7,2
T1	5	2,8
I	7	3,9
W	2	1,1
X	1	0,6
Kitos	5	2,8

54 pav. MtDNR haplogrupių dažnumas tarp dabartinių Lietuvos gyventojų (pagal Kasperavičiūtė, Kučinskas 2004: 4)

Rytų ir Pietryčių Europos, tokią kaip Osokorivka (Осокорівка), Zimivniki (Зимівники) (Залізняк 1998: 124–128, 150–159) gyvenvietės, kur jau buvo prasidėjęs mikrolitizacijos procesas – su mtDNR U ir I haplogrupėmis. Aptariant Svidrų komplekso formavimosis ypatumus, pastebėta, kad Lietuvoje vėlyvojo paleolito laikotarpiu vyraovo Vakarų Europai būdingų kultūrų įtaka, ir, galbūt, nežymi Pietryčių Europos technologinė įtaka. Svidrų kompleksą



55 pav. Europai būdingų mtDNR haplogrupių filogenetės medžio struktūra (pagal Helgason et al. 2001: 730)

tyrinėjimai parodė, kad juos palikę gyventojai turėjo didelę įtaką vėlesnės mezolitinės Kundos kultūros raidai. Todėl mezolite turėjo išlikti visų vėlyvojo paleolito mtDNR sekų grupės.

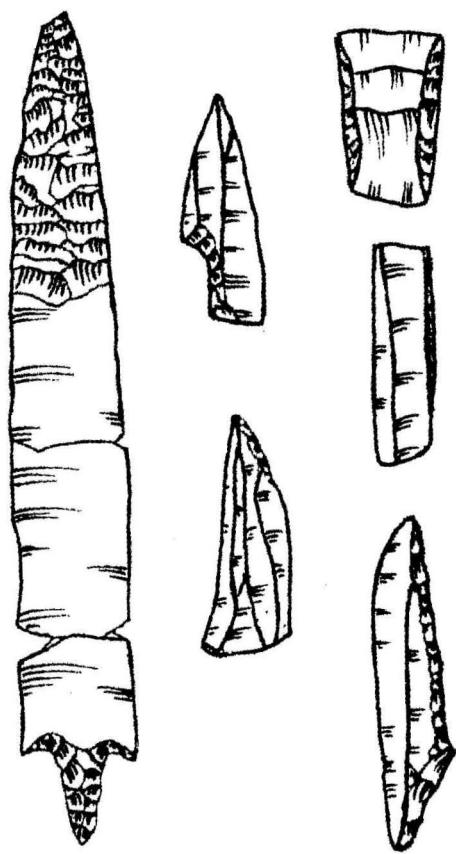
Pagal Y chromosomos DNR žymenį lietuviams būdingos 6 haplogrupių chromosomos. Didžioja dauguma visų Y chromosomų priklauso dviems haplogrupėms – R1a ir N3. Pirmają haplogrupę tyrinėtojai sieja su indoeuropiečiais, o antrają su migrantais iš Azijos ir jų pasirodymas yra vėlyvesnis, nesiekiantis paleolito (Kasperavičiūtė et al. 2004: 445). Apie jų paplitimą ir sąsajas su dabartine lietuvių populiacija plačiau bus rašoma neolito skyriuje.

Y chromosomos DNR I haplogrupės plitimas iš Pietų Europos galėjo turėti įtakos vėlyvojo paleolito

Lietuvos populiacijai. Dabartinės Estijos ir Latvijos populiacijų I haplogrupės yra menkos. Pas estus ji sudaro 18,6 %, pas latvius – 7,0 % (Rootsi et al. 2004: 1 lent.). Ypač didelis Y chromosomos DNR I haplogrupės paplitimas dabartinės Skandinavijos populiacijoje iki – 40 %.

Svarbu pažymėti, kad dabartinės lietuvių populiacijos genetinė įvairovė yra labai artima dar paleolito laikotarpiui Šiaurės Europoje pasirodžiusioms mtDNR ir Y chromosomos DNR sekoms. Tai rodytu išlikusią labai pastovią genetinę poledynmečio įvairovę ir visai neryškius gyventojų populiacijos pokyčius Lietuvos teritorijoje nuo paleolito–mezo-lito laikotarpio.

# MEZOLITAS



## M E Z O L I T A S

### I. MEZOLITO SAMPRATA. TYRIMŲ ISTORIJA

**M**ezolitas (*mezo* – vidurys, *lithos* – akmuo) – epocha, kurią apibrėžia saviti materialinės kultūros, ekonomikos ir socialinės struktūros ypatumai: tai pagrindiniai kriterijai, išskiriant atskirą prieistorės žmonių laikotarpį. Prieistorės tyrinėtojai mezolitą įterpia ant pokyčių slenksčio – gamtinių klimato periodų – driaso III ir atlantijos; materialinės kultūros raidos – mikrolitų technikos išsigalėjimo ir keramikos atsiradimo; ekonomikos – miškų zonos pasisavinamojo ūkio ir gamybinio ūkininkavimo pradžios; visuomenės raidos pokyčių – klajoklio medžiotojo–žvejo–rankiotojo bendruomenės ir sėslios gyvulių augintojų–žemdirbių bendruomenės. Mezolitas – tai dinamiškas prieistorės laikotarpis, holocene pradžia, kai žmogui kaip biologinei būtybei pavyko prisitaikyti prie pakitusios aplinkos. Šis mezolito apibūdinimas būtų per siauras, jei tame neatsispindėtų visuomenės vystymosi pokyčiai, paremti chronologinėmis, geologinėmis, paleogeografinėmis charakteristikomis bei istorinio proceso bruožais.

Be paleolito skyriuje aptartos XIX a. pab. ir XX a. pr. akmens amžiaus tyrimų istorijos, reikia pažymėti, kad kaimynių šalių mezolito laikotarpio atradimai mažai tepaveikė Lietuvos savamokslų archeologų požiūrį į surinktą ar klasifikuojamą Lietuvos medžiagą. Todėl iki pat 1930 m. Lietuvos istoriografijoje neaptiksime mezolito termino. Pirmasis jį mokslinėje literatūroje pavartojo W. Antoniewicz

(Antoniewicz 1930, 1931), aprašydamas V. Šukevičiaus (Szukiewicz) kolekcijos titnaginius dirbinius. Su vėlyvuoju paleolitu–mezolitu autorius siejo Svidrų kultūrą (Antoniewicz 1930: 103–104). Mezolitui jis priskyrė tardenuazinę (iš prancūzų kalbos – tardenoisian) ir kampinjinę (pagal Campigni vietovę, Prancūzija, Calvados departamentas) kultūras. Anksčiau aptartą Aleksandro Spycyno „kaulinę kultūrą“ W. Antoniewicz priskyrė Kundos kultūrai (Antoniewicz 1930: 104–105; Antoniewicz 1931: 35, 36). Šiuos kultūrinius terminus, apibūdindami mezolitą, vėliau vartojo Jonas Puzinas (Puzinas 1938: 8–16) ir R. Jablonskytė (vėliau R. Jablonskytė-Rimantienė ir R. Rimantienė) (Jablonskytė 1941b: 3–20).

J. Puzinas savo straipsnyje „Poledinio Lietuvos gyventojo kultūra“ mezolito laikotarpį datuoja 10000–3000 m. pr. Kr. (Puzinas 1935: 281) ir jį sieja su tuo laikotarpiu Lietuvoje gyvavusia mikrolitine titnago „pramone“ (Puzinas 1935: 282). Vėliau, pirmajame Lietuvos prieistorę apibendrinančiame darbe, J. Puzinas patikslino mezolito laikotarpio chronologiją: 8000–3000 m. pr. Kr. (Puzinas 1938: 38). J. Puzinas išskiria dvi Lietuvos mezolito kultūras: kaulinę ir titnaginię. Titnagine mokslininkas skirsto į dvi grupes: svidrinę ir tardenuazinę. Svidrinę kultūrą autorius priskiria paleolito ir mezolito laikotarpiams. Tardenuazinei kultūrai J. Puzinas priskiria kai kuriuos radinius iš Merkinės, Maksimonijų, Drąseikių ir kitų vietų (iš K. Jablonskio rinkinių). J. Puzino nuomone, ši kultūra pasirodžiusi mezolite nepranyko ir neolite, nes tardenuaziniai dirbiniai yra randami kartu ir

su svidriniais, ir su neolitiniais (Puzinas 1938: 39). Aptardamas A. Spycyno kaulinės kultūros koncepciją, J. Puzinas pažymi, kad vargu, ar galima kalbėti apie gryną kaulinę kultūrą, nes kaulų žmonės daugiau vartojo ten, kur trūko titnago žaliavos. J. Puzino nuomone, kaulinė kultūra į Lietuvą, matyt, yra atėjusi iš Vakarų Europos.

Kampinjinės ir tardenuazinės kultūrų terminų R. Jablonskytė-Rimantienė tolesnėje mokslinėje apyvartoje nebevartojo 1952 m. parašiusi pirmąjį po Antrojo pasaulinio karo straipsnį apie Lietuvos mezolitą (Яблонските 1952: 40–52). Archeologė nurodė, kad mikrolitai ir stambieji titnaginiai dirbiniai Lietuvoje pasirodė tik mezolito pabaigoje ir paplito pereinamuoju laikotarpiu iš mezolito į neolitą, o labiausiai jie išplito ankstyvajame neolite. Stambių titnago dirbinių kilmės reikėtų ieškoti senesnių vietinių dirbinių formose. Tyrinėtoja tuo metu manė, kad į Lietuvos teritoriją žmonės atėjo tik mezolite. O jis Lietuvoje iš esmės sutampa su epipaleolitu, kuriam ji priskiria Svidrų kultūrą. Kaulinę Lietuvos kultūrą, pagal autorę, galima sieti su Kundos kultūra.

Iš 1961 m. išleisto leidinio „Lietuvos archeologijos bruožai“ apie to meto mezolito laikotarpio tyrimų lygi nesužinome nieko naujo. Jame aprašoma tyrinėtų paminklų medžiaga, bet nepateikiama jokių šio laikotarpio apibendrinimų. Nesuprantama, kodėl mezolitas datuojamas IX–V tūkst. pr. Kr. (Kulkiauskas *et al.* 1961: 36–53). Darbe net nesiremiamo R. Jablonskytės-Rimantienės to meto mokslinėmis išvadomis. 6-ojo ir 7-ojo dešimtmeciu mezolito paminklų (Žemųjų Kaniukų 1-oji, Lampėdžių, Paštuvos, Radikių, Raudondvario, Maksimonių 4-oji, Netiesų ir kt.) gyvenviečių tyrimus R. Jablonskytė-Rimantienė apibendrino straipsniais (Jablonskytė-Rimantienė 1965, 1966b; Rimantienė 1963a, 1963b; Яблонските-Римантене 1966). Šių tyrimų rezultatai įgalino R. Rimantienę sukurti naują Lietuvos mezolito laikotarpio periodizaciją. 1966 m. apibendrinančiame straipsnyje (Яблонските-Римантене 1966: 75) tyrinėtoja išskyrė tris kultūrines grupes: Eigulių, Vilniaus tipo bei mikrolitinė-makrolitinė kultūrą. Pirmosios dvi paminklų grupės datuojamos vėlyvuoju paleolitu ir ankstyvuoju mezolitu.

Jos, pagal autorę, vyštėsi savarankiškai ir susiliejo tik antroje mezolito pusėje. Mikrolitinė-makrolitinė kultūrą mokslininkė priskiria mezolito antrajai pusėi. Tyrinėtoja straipsnyje pateikė gyvenviečių grupių periodizaciją pagal jų topografinę (upių terasų) padėtį (Яблонските-Римантене 1966: 87).

R. Rimantienė Lietuvos mezolito tyrimus apibendrino daktaro (habilitacinis darbas) disertacijoje ir monografijoje „Lietuvos paleolitas ir mezolitas“ (rusų k., Римантене 1971) ir straipsniuose (Rimantienė 1973b; 1974a; Римантене 1977).

Čia pateikiama kiek pakeista Lietuvos mezolito periodizacija. Mezolito laikotarpis Lietuvoje datuojamas VIII–IV tūkst. pr. Kr., o Lietuvos mezolito gyvenvietes mokslininkė skirsto į tris grupes: epipaleolitines, Maglemosés ciklo ir mikrolitinė-makrolitinė. Šiaurės Lietuvą archeologė priskyrė Kundos kultūros sričiai. Epipaleolitinės gyvenvietės, pagal autorę, yra susiliejusių preborelio paleolitinių kultūrų palikimas. Jos aptinkamos ant pirmos viršalpinės terasos. Maglemosés kultūros paminklai, datuojami preborelio pabaiga – borelio laikotarpiu, rodo gyventojų migraciją iš pietinio Baltijos jūros pakraščio. Mikrolitinė-makrolitinė kultūra susiformavo paleolitinio svidrinio paveldo, makrolitinės Maglemosés ir mikrolitinių pietų kultūrų pagrindu (Римантене 1971: 125) borelio ir atlantio laikotarpiais. Lietuvos mezolito paminklai buvo suskirstyti į atskirus laikotarpius pagal upių formavimosi topografinę padėtį. Anksčiau išdėstytos nuostatos dar kartą buvo peržiūrėtos rengiant leidinį „Akmenų amžius Lietuvoje“ (Rimantienė 1984; 1996a). Mikrolitinė-makrolitinė kultūrą autorė pavadinė mezolitine Nemuno kultūra. Jos pirmatai – Maglemosés kultūra, pati kilusi iš Arensburgo tipo kultūrų srities bei Pietų ir Pietryčių Europos kultūrų (Rimantienė 1996a: 72–75). Kundos kultūrą R. Rimantienė kildina iš Maglemosés ir vietinių kultūrų palikimo (Rimantienė 1996a: 95).

Po A. Butrimo Biržulio ežero apylinkių tyrinėjimų (Butrimas 1980; 1986; 1988; 1992), D. Brazaicičio tyrinėtų Papiškių 4-osios ir Pyplių 1-osios (Brazaitis 1990; 1992; 1994), A. Girininko – Pakretuonės IV ir V (Girininkas 1992; 1994c; 1996), E. Šatavičiaus – Pasienių 1-osios, Sudotos 1-osios,

Verbiškių 1-osios, Rėkučių 1-osios (Šatavičius 1992; 1994; 1996a; 1996c; 1998a; 1998b; 1998c), V. Juodagalvio – Varėnės 5-osios (Juodagalvis 1998; 2002a), T.Ostrausko – Šaltaliūnės, Drenių, Varėnės 2-osios, Kabelių 2-osios gyvenviečių (Ostrauskas 1992; 1994, 1996b; Ostrauskas, Butrimaitė 1994; Ostrauskas *et al.* 1994; Ostrauskas, Steponaitis 1996) T. Ostrauskas pateikė naują mezolito laikotarpio kultūrinę (kultūrinio technologinio kompleksu) ir chronologinę periodizaciją (Ostrauskas 1996b; 1998d; 1999a; 1999b; 2002a; 2002c; 2005a). Pagal mokslininką, Lietuvos mezolito laikotarpiu gyvavo vėlyvoji Svidrų, Kundos, Kudlajevkos (Кудлаівка), Komornice bei Janislawice kultūros. Archeologas atsisakė R. Rimantienės išskirtos epipaleolitinės kultūros. Vėlyvajai Svidrų kultūrai autorius priskiria Pasienių 1-ąją bei Kabelių 2C gyvenvietes iš VIII tūkst. pr. Kr. pirmosios pusės. Kundos kultūra, pagal T. Ostrauską, susiformavo vėlyvosios Svidrų ir Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūrų pagrindu ir datuojama preborealio antrąja puse (Ostrauskas 1998d: 22). Šios kultūros atsiradimo ypatumas mokslininkas perėmė iš lenkų archeologų S. K. Kozłowski, Hanna Więckowska (S. K. Kozłowski 1967: 250–252; Więckowska 1975: 393–398), kurie pirmieji nurodė, kad Kundos kultūrai būdingų dirbinių esama net Šiaurės rytų Lenkijos teritorijoje. T. Ostrauskas į Kundos kultūros arealą įtraukė Lietuvos teritoriją, taip sujungdamas tapačias Estijos ir Lenkijos kultūras.

Kudlajevkos (Кудлаівка) ir Komornice kultūros, pagal T. Ostrauską, Lietuvos teritorijoje pasirodė preborealyje ir gyvavo iki borealio laikotarpio vidurio. Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūrą, kaip ir kiti archeologai, T. Ostrauskas kildina iš baigiamojo paleolito Rytų Europos fèdermeserio tipo kultūrinį grupių – Žuravka (Журавка) tipo gyvenviečių: Žuravka (Журавка), Boršovo (Боршево) II, Zagaj (Загай) I gyvenvietės rytų Europos Graveto kultūros, kurių Ukrainos stepėse išliko iki paleolito pabaigos. Komornice kultūros susidarymui, pagal autorius, didelę įtaką turėjo Arensburgo ir fèdermeserio kultūros. Kartu su kitomis kultūromis Kudlajevkos (Кудлаівка) ir Komornice kultūros priklaušė Duvensee ankstyvojo mezolito Vidurio Europos

šiaurinės dalies kultūrinei sričiai. T. Ostrauskas giminiškas Kudlajevkos (Кудлаівка) ir Komornice kultūrų Lietuvos gyvenvietes priskiria Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūrai ir hibridinei Stawinoga tipo grupei (Pyplių 1C, Paštuvo 1A, Kabelių 1B, Versminio upelio 1-oji, Kulniko salos ir t. t.). Autorius kai kuriuose titnago radinių rinkiniuose aptinka ir Komornice kultūros gyvenvietėms būdingų bruožų, pvz., Derežnyčios 20-oje.

T. Ostrauskas Janislawice kultūros pradžią sieja su borealio laikotarpiu. Pagal autorium, vėlyvajame mezolite, jau atlantio laikotarpiu, Janislawice kultūros gyventojai apgyvendino visą Lietuvos teritoriją. Archeologas Lietuvoje išskiria vietinius šios kultūros variantus: Vakaru Lietuvos (Biržulio sasmaukos 1B, Kalniškių 1B, Duonkalnio 1B, Daktariškės 1B) ir Pietų Lietuvos (Maksimonių IV, Varėnės 2-oji ir 5-oji, Kabelių 2A). Pastaroji, autorius nuomone, yra artima Janislawice kultūros centrinei grupei. Kaip nebūtų keista, Maksimonių IV gyvenvietės kompleksą T. Ostrauskas priskiria Janislawice kultūrai. Autorius nurodo, kad Lietuvos teritorijoje randama borealinio-atlantinio laikotarpių ir neolito laikotarpio, jau su keramika – Janislawice kultūros etapo paminklų. V tūkst. pr. Kr., Rytų Pabaltijį pasiekus Vidurio Europos neolitinių kultūrų įtakai, vėlyvojo mezolito Janislawice kultūros vietiniai variantai pradėjo laipsniškai transformuotis į vietines neolitines Narvos ir Nemuno kultūras (Ostrauskas 1998d: 33–34; 2002a; 2002c).

Kiek kitaip Kundos (Пули) kultūros kilmę interpretuoja rusų archeologai. Aleksej Sorokin nurodo, kad formuojantis Kundos (Пули) kultūriniam kompleksui didžiausią įtaką turėjo Reseta (Ресета) kultūra (Сорокин 2006a: 54–55). Kalbėdamas apie preborealio laikotarpių autorius nurodo, kad Reseta (Ресета), Kundos ir Butovo (Бутово) kultūros sudarė vieną chronologinę gimininingą jungtį (Сорокин 2006a: 54; 2006b: 36–67, 130). Šią mintį jau 1972 m. buvo išsakės lenkų archeologas S. K. Kozłowski (S. K. Kozłowski 1972: 92). Apie glaudžius Butovo (Бутово) ir Kundos kultūrų ryšius rašė ir Lev Kolcov bei Michail Žilin (Михаил Жилин) (Кольцов, Жилин 1999: 76–79).

Manoma, kad esamiems šių kultūrų tipologiniams ir technologiniams panašumams (Сорокин 2006a: 252) didžiausią įtaką turėjo vėlyvoji Svidrų kultūra ir gamtinės geografinės mezolito laikotarpio aplinkybės – Dauguvos baseino jungtis, besiformuojanti Rytų Pabaltijo ir Volgos–Okos aukštupio mišrių miškų zona bei glaudūs to meto bendruomenių ryšiai, susiklostę dar šiaurės elnių migracijos laikais. Šiuos ryšius akivaizdžiai byloja Kundos ir Butovo (Бутово) mezolito laikotarpio kultūrinė raida (Жилин *et al.* 2002: 9–36; Zagorska 2001: 40–73).

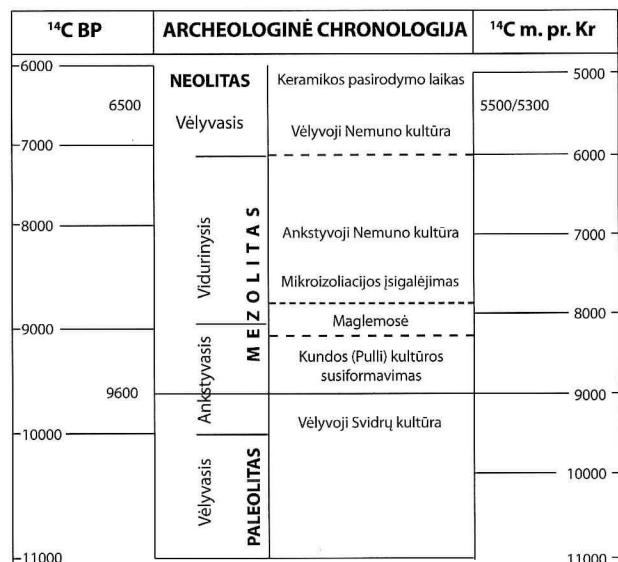
Šie tyrimai ir šaltinių bazės atnaujinimas atsi-spindi pastarųjų metų darbuose, kur kiek kitaip žvelgiama į aktualias Lietuvos mezolito tyrinėjimų problemas (Brazaitis 1998a: 89–92; Šatavičius 1997; 2001). E. Šatavičius ankstyvojo mezolito laikotarpio išskiria vėlyvąją Svidrų ir Kundos kultūras ir nepritaria R. Rimantienės epipaleolitinės kultūros egzistavimui, o Dž. Brazaitis – vėlyvąją Svidrų kultūrą, kurioje smulkūs ašmenėliai neskiriами mikrolitams. Manytume, kad Pyplių 1C gyvenvietės mikrorėžukai ir smulkūs statmenai retušuoti ašmenėliai gali būti ankstyvojo mezolito mikrolititų plitimo pradžios pavyzdys.

V. Juodagalvio darbe (Juodagalvis 2005: 49–101), skirtame Lietuvos mezolitui, pateikiamos tiek R. Rimantienės, tiek T. Ostrausko nuomonės mezolito kultūrinės raidos klausimais. Iš šio darbo sunku spręsti, kokia yra autoriaus pozicija gana sudėtingais Lietuvos mezolito tyrimų klausimais.

## II. MEZOLITO PERIODIZACIJA IR CHRONOLOGIJA

Lietuvos teritorijoje mezolitas apima preborelio, borelio ir atlančio pirmosios pusės (A1) chronologines zonas. Ankstyvoji mezolito riba Lietuvoje laikoma vėlyvojo ledynmečio – holoceno sandūra, t. y. vėlyvojo driaso – preborelio kaitos laikas, datuojamas apie 10000 BP metus (56 pav.). Kalibruiotomis datomis tai atitiktų apie 9500 m. pr. Kr.

Pereinamasis laikotarpis iš paleolito į mezolitą vadinamas epipaleolitu, t. y. įvairiai medžiaga randa-



56 pav. Lietuvos mezolito chronologija

ma atskirų paminklų inventoriuje. Tokius maišytus kompleksus sunku atskirti. Todėl peržiūrėjus to laikotarpio paminklų medžiagą, galima teigti, kad ankstyvojo mezolito kultūriniais kompleksais galima laikyti tokius, kuriuos be aiškių paleolitinių esama ir mikrolitinių dirbinių.

Lietuvos archeologams, kaip ir kitų kaimyninių kraštų mezolito tyrinėtojams, riba tarp mezolito ir neolito yra keramikos atsiradimas (Girininkas 2005b: 113; Rimantienė 1996a: 116; Timofeev 1988; Zagorska 1993: 97). Naujausių tyrimų duomenimis, Lietuvos teritorijoje pirmieji keramikos dirbiniai pasirodė VI tūkstantmečio pr. Kr. 3 ketvirtysteje (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2002: 10–11).

Mezolitą, kaip ir bet kurią kitą archeologinę epochą, apibūdina šie požymiai: chronologija, materialinės kultūros ypatumai, ekonomikos pobūdis ir socialinės struktūros bruožai. Méginimai chronologiškai apibrėžti mezolito ribas, teikiant pirmenybę materialinės kultūros ypatumams arba ūkio pobūdžiui, nebuvo itin sekmingi. Kai Pietų, Vakarų ir Vidurio Europoje jau ilgą laiką vystėsi neolito gamybiniu ūkiu pagrįstos visuomenės, Lietuvos teritorijos gyventojams pasisavinamasis ūkis tebebuvo pagrindinė ekonomikos forma. Todėl mezolito, kaip ir kiekvieno istorinio periodo, chronologinių dėsnингumų negalima kopijuoti, juos reikia įvertinti

**2 lentelė.** Lietuvos ir Šiaurės Europos mezolito chronologija

Šalis Lai-kotarpis	Lietuva	Šiaurės Vokietija, Danija, Pietų Švedija	Šiaurės–Šiaurės rytų Lenkija	Rusija, Volgos–Okos tarpupis	Latvija
Vėlyasis paleolitas Driasis III	Vėlyvoji Svidrų kultūra 8800/8600 m. pr. Kr.	Maglemosės kultūra 9600 m. pr. Kr.	Vėlyvoji Svidrų kultūra 8800/8600 m. pr. Kr.	Reseta (Pecceta) kultūra 8500– 8200 m. pr. Kr.	Kundos (Pulli) kultūra 9000–8300 m. pr. Kr.*
Ankstyvasis mezolitas Preborealis 8000–7000 m. pr. Kr.	Vėlyvoji Svidrų kultūra 7800 m. pr. Kr. Kundos (Pulli), Maglemosės kultūros <i>Paštuvos 1B</i> <i>Pyplių 1C</i> <i>Kabelių 2B</i> gyvenvietės	Maglemosės kultūra	Maglemosės, Kundos (Pulli) kultūros 7600–7000 m. pr. Kr. <i>Kudlajevkos</i> (Кудлаевка) <i>Komornice</i> gyvenvietės	Butovo (Бутово) kultūra 7300 m. pr. Kr.	Kundos (Pulli) kultūra 8300 m. pr. Kr.
Vidurinis mezolitas Borealis 7000–5900 m. pr. Kr.	Ankstyvoji Nemuno kultūra <i>Paštuvos 1A, Pyplių</i> <i>1B, Kabelių 2B</i> gyvenvietės	Maglemosės kultūra 6500 m. pr. Kr., Kongemosės kultūra 6500 m. pr. Kr.	Komornice, Kudlajevkos (Кудлаівка), Janislawice kultūros	Butovo (Бутово), Jenevo (Иенево) kultūros	Kundos (Pulli) kultūra 6000 m. pr. Kr.
Vėlyvasis mezolitas 5900–5500/5300 m. pr. Kr. Atlantis I 5900–3000 m. pr. Kr.	Vėlyvoji Nemuno (Janislawice) kultūra	Kongemosės kultūra 5400 m. pr. Kr., Ertebölle kultūra 5400–4100 m. pr. Kr.	Ertebölle, Janislawice kultūros	Butovo (Бутово) kultūra 6000–5300 m. pr. Kr.	Kundos? (Pulli) kultūra Narvos kultūros pradžia 6000 – 5400 m. pr. Kr.

\* Pagal I. Zagorską, mezolitas Latvijoje prasideda 9000 m. pr. Kr. (kalibruiotomis datomis) (Zagorska 2003: 10; 2006a: 4).

pagal vietas medžiagą. Bendrieji mezolito, kaip istorinės epochos, vystymosi ypatumai neaplenkė Lietuvos teritorijos, tik svarbu yra nustatyti, kada tai įvyko ir kokios visuomenės vystymosi aplinkybės tuo metu vyravo.

Europos mezolito tyrinėtojų simpoziume Varšuvoje 1973 m. priimtas mezolito laikotarpio skirstymas į ankstyvąjį ir vėlyvąjį. Chronologiskai šis skirstymas siejamas su klimato periodu – chronologinių zonų datavimu. Tokiu būdu preborealio ir borealio laikotarpių paminklai buvo priskirti ankstyvajam mezolitui, o atlančio – vėlyvajam mezolitui. Lietuvos mezolitui toks skirstymas nėra visai tinkamas. Ankstyvojo mezolito kultūriniam kompleksams dar būdingas paleolito palikimas, o tik vėliau įsigali mikrolitinė titnago apdorojimo technika, kuri plinta ir tampa ypač ryški borealyje. Atlantiniame laikotarpyje dar kartą keičiasi kultūriniai kompleksų visuma – įsigali vėlyvojo mezolito Nemuno (Janislawice) kultūra. Dėl šių priežasčių Europos mezolito skirstymas Lietuvos teritorijai nepriimtinės.

Lietuvos teritorijos mezolito laikotarpį galima suskirstyti į tris periodus – ankstyvąjį, vidurinį ir vėlyvąjį, kuriuos atitinka atskiro holoceno stratigrafinės chronologinės zonas. Ankstyvojo laikotarpio kultūriniai kompleksai: vėlyvoji Svidrų, Kundos (Pulli), Maglemosės gyvenvietės, kur dar ryškūs vėlyvojo paleolito bruožai ir palyginti menkai naujojama mikrolitinė titnago apdorojimo technika. Vidurinis periodas – ankstyvasis mezolitis (ankstyvasis) Nemuno kultūrinis kompleksas su ryškia mikrolitinė apdirbimo technikos įtaka. Šis kultūrinis kompleksas pradėjo formuotis dar preborealio pabaigoje ir suklestėjo borealyje. Trečiasis periodas – vėlyvasis mezolitis Nemuno kultūrinis kompleksas (Lenkijos ir kai kurių Lietuvos archeologų vadinamu Janislawice kultūriniu technologiniu kompleksu). Jam būdingi trikampiai mikrolitai bei gausiai naudojamos trapecijos ir lancetai. Ypač išplinta trapecijos, kurios Europoje paplitė maždaug borealio ir atlančio laikotarpių sandūroje ir yra ryškūs prasidedančio vėlyvojo mezolito rodiklis. Šis kultūrinis kompleksas ypač suklesti ir išplinta pirmojoje atlančio pusėje ir vėliau klesti antrojoje atlančio pusėje – jau ankstyvajame neolite.

Lietuvos mezolito radiokarboninis datavimas šiuo metu paremtas tik Kabelių 2-osios gyvenvietės chronologija (Ostrauskas 1999b: 56–58). Pagal ją vėlyvasis Svidrų kultūrinis kompleksas (Kabelių 2C gyvenvietė) datuojamas 10902–8613 m. pr. Kr. Kabelių 2B sluoksnis (autoriaus priskiriamas Kundos ir Stawinoga-Kudlajevka (Кудлаевка) kultūroms) priklauso Kundos ir ankstyvajam mezolitinės Nemuno kultūros kompleksui – datuojamas 7853–6648 m. pr. Kr. Kabelių 2A sluoksnis priklauso vėlyvojo mezolito Nemuno kultūriniam kompleksui (autorius jį skiria Janislawice kultūrai), datuojamas 6191–5556 m. pr. Kr.

Palinologinių datavimų duomenimis, Kabelių 2C sluoksnis datuojamas driaso III–preborealio laikotarpiu, Kabelių 2B sluoksnis – borealio laikotarpio viduriu ir Kabelių 2A sluoksnis – atlančio pirmąja puse. Kabelių 2-oji kol kas yra vienintelė nuosekliai ir detaliai datuota Lietuvos mezolito gyvenvietė. Ją datuojant susieti radiokarboniniai, palinologiniai ir archeologiniai (tipologiniai) duomenys.

Mezolito chronologijai nustatyti svarbi yra kaulo ir rago dirbinių tipologija. Remiantis dar 1936 m. Grahame Clark sudaryta Maglemosės kultūros kaulinių dirbinių tipologija (Clark 1936: 116, 41 pav.), vėliau akmens amžiaus kaulo rago dirbinių tipologiją Rytų Pabaltijo dirbiniams nustatė I. Zagorska (Загорская 1983), o pastaruoju metu Rytų Europos mezolito kaulinių–raginių dirbinių tipologiją sudarė M. Žilin (Жилин 1993; 2001). Idomu, kad mezolito kaulo ir rago dirbinių tipai nėra universalūs visai Europai, o jų paplitimas iš esmės sutampa su titnago dirbinių kultūriniai kompleksų paplitimo teritorija.

Daug svarbios informacijos apie vėlyvojo mezolito gyventojų dvasinės kultūros raidą suteikia Lietuvos ir gretimų teritorijų laidojimo paminklai. Biržulio ežero (Telšių r.) Spigino salos (Butrimas 1992: 4–10), Donkalnio (Butrimas 1985: 30–49) bei Zvejnieki (Šiaurės vakarų Latvija) (Zagorskis 2004) kapinynų tyrimai patvirtina Rytų Pabaltijo mezolito laikotarpio didžiulės teritorijos tradicijų panašumą.

### III. GAMTINĖ APLINKA

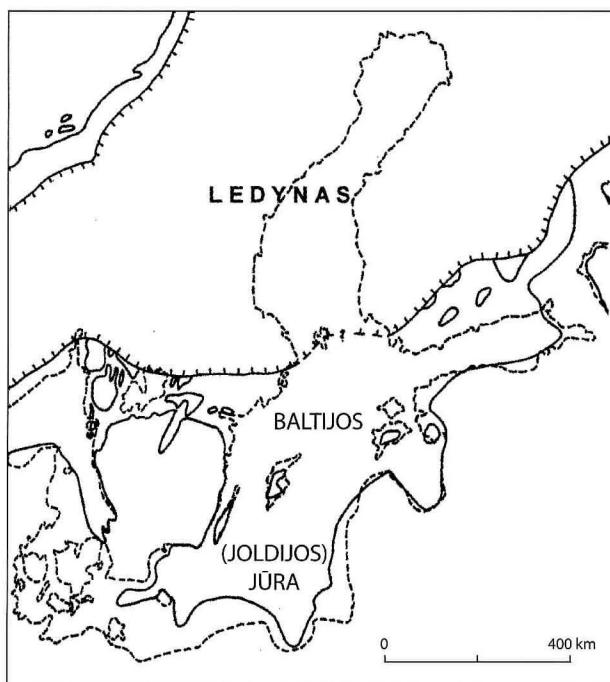
#### Gamtiniai regionai.

##### Žmonės tarp įvairiarūšių miškų

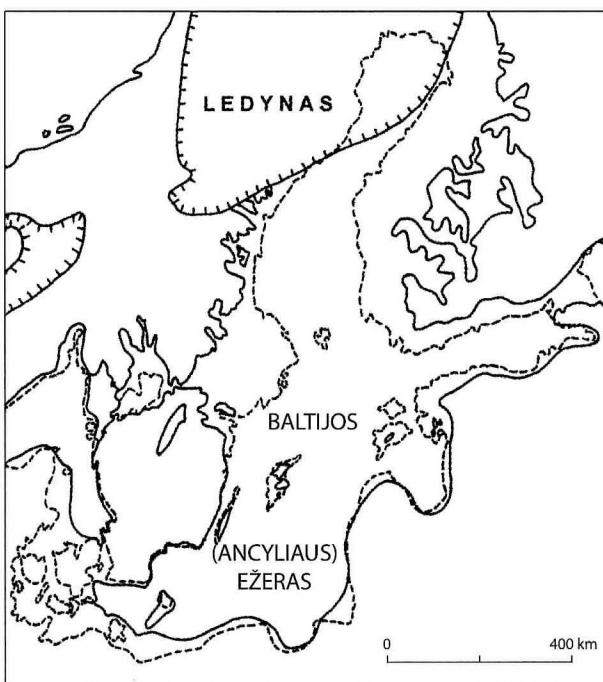
**BALTIJOS PAJŪRIS.** Juostuotųjų molijų sluoksnių tyrimų duomenimis, 10640 BP (8690 m. pr. Kr.) BLE vandenys ties Bilingen kalnu pietų Švedijoje prasiveržė pro ledyno sasmauką. Dėl to BLE vandens lygis nukrito 25 m ir palyginti šiltas sūrus Atlanto vanduo pradėjo skverbtis į buvusį ezerą, virtusį Joldijos jūra (pavadinta pagal *Yoldia (Portlandia) arctica* moliuską) (57 pav.). Rytų Pabaltijyje, ypač jo pietvakarių dalyje vandens lygis krito apie 35 metrus. Ši BLE regresija žymi holocene pradžią. Pietvakarinėje Baltijos jūros dalyje tuo metu Øresund sasiaurio nebeliko, todėl Europos žemynas susijungė su Pietų Skandinavija. Svante Björck duomenimis, apie 200 metų trukės sūraus vandens veržimas per Vidurio Švedijos teritorijoje buvusį Närke sasiaurį į Joldijos jūrą apie 9500 BP baigėsi kartu su pietinės Vidurio Švedijos sasiaurio išnykimu dėl žemės paviršiaus kilimo (Björck 1995: 28–32). Taip nutrūko Joldijos jūros ir vandenyno ryšys. Pietinė Joldijos jūros dalis kilo, bet ne tiek,

kad vėl atsirastų Øresund sasiauris. Lietuvos pajūryje Joldijos jūros nuosėdų nerandama, kaip ir to laikotarpio Joldijos jūros pakrančių apgyvendinimo liekanų. Dėl žemo Joldijos jūros vandens lygio, kranto linija buvo toli į vakarus nuo dabartinio rytinio Baltijos jūros kranto.

Maždaug 800 metų trukusi vandenyno ir Joldijos jūros jungtis apie 9500 BP nutrūko ir dabartinės Baltijos jūros vietoje susiformavo Ancyliaus ežeras (pagal moliuską *Ancylus fluviatilis*). 10700–900 BP Aancyliaus ežeras gyvavo nuo 8800 iki 6700 m. pr. Kr. (Lemke 2005: 43–54) (58 pav.). Kai ežeras vėl prisipildė vandens, jo perteklius į vandenyną nutekėdavo Dana upe, kuri buvo prasigraužusi vagą per Darss Sill ir Store Belt slenkščius ir taip tekėjo apie 1000 metų, kol Dana upės krantai erodavosi, pažemėjo Øresund sasiauris ir per jį bei StoreBelt sasiaurius Aancyliaus ežeras susisekė su vandenynu (Björck 1995: 30–32). Nors Aancyliaus ežero transgresija prasidėjo ankstyvajame borealyje, bet vandens lygis tuo metu Lietuvos pakrantės zonoje buvo 8 metrais žemesnis nei dabartinės Baltijos jūros. Apie 8200 BP prasidėjo Aancyliaus ežero regresija, kurios metu dabartinės Lietuvos pakrantėse vyko



57 pav. Joldijos jūra (pagal Björck 1995: 27)



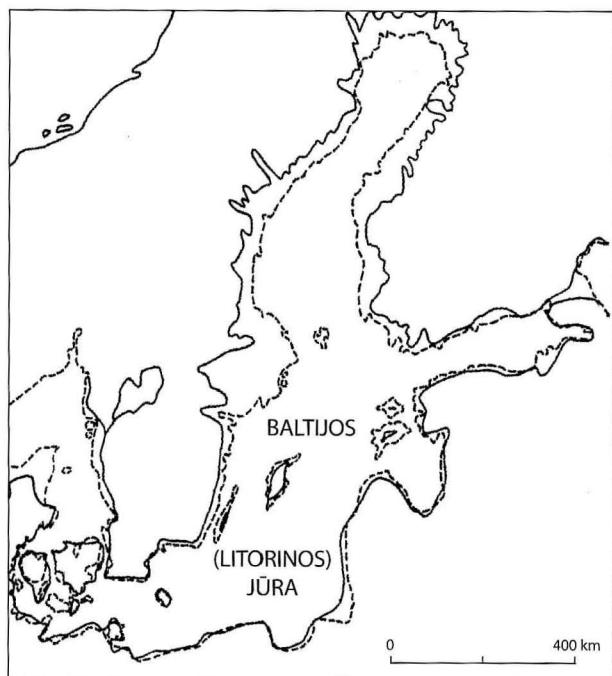
58 pav. Aancyliaus ežeras (pagal Björck 1995: 28)

pelkėjimas, o vandens lygis krito apie 6 metrus nuo ankstesnės transgresijos lygio.

Minėtos Ancyliaus ežero protakos sudarė sąlygas susiformuoti naujai Baltijos jūros fazei – sūriavandenei Litorinos jūrai (pagal moliuską *Littorina littorea*) (59 pav.). Ji gyvavo apie 5000 metų (9000–4000 BP). Apie 6700 m. pr. Kr. Litorinos jūroje įvyksta pirmoji transgresija, kuri tėsėsi iki 6100 m. pr. Kr. (Lemke 2005: 43–54). Po jos Litorinos jūros pakrantėse vyko pelkėjimo ir durpių kaupimosi procesai. Antroji transgresija vyko apie 5800–4700 m. pr. Kr., jau vyko antrojoje atlančio pusėje, buvo didžiausia, vandens lygis pakilo per 5 m, o po jos pradėjo formuotis Kuršių nerija ir marios. Jų užuomazgos atsirado ledynų traukimosi Šiaurės Lietuvos fazės metu, kai vakarinėje Lietuvos dalyje susidarė neaukšta moreninė grandinė, besitęsianti pro Lenkimus, Senąją Išpiltį, Laukžemę, Kalotę, Rimkus. Ties Rimkais ji skyla į pietinį ir vakarinį ruožus. Pietinis nutiusta Kintų link ir toliau per Kuršių marias Nerijos link. Vakarinis ruožas iškart pasuka per Kuršių marias Juodkrantės link (Gudelis, Klimavičienė 1993: 9). Ant moreninio pagrindo formavosi salos ir vėliau sąnašinis smėlis ir jūros srovės suformavo neriją. Susidariusios naujos jūros krantų linijos buvo daug arčiau dabartinių, ypač Pietryčių Pabaltijyje.

Preborealyje Joldijos pajūryje augo beržynai su nedideliais pušynų intarpais. Borealyje pajūrio zonoje sumažėja beržų ir labai išplinta pušynai. Tą faktą patvirtina ne tik žiedadulkių tyrimų, bet ir archeologiniai duomenys – tiriant Baltijos jūroje buvusį Joldijos jūros krantą ties Juodkrante (Bitinas *et al.* 2003: 43–46). Borelio laikotarpio pabaigoje pušynai jau užleidžia vietą alksnynams (Kabailienė 2006: 400).

Joldijos jūros pakrantės, nuo vandens atsilaisvinės žemės ruožas, turėjo būti pelkėtos su daugeliu lagūnų, prie kurių gyveno žmonės. Vidurinio mezolito pabaigoje ir vėlyvajame mezolite virš pirmosios Litorinos jūros transgresijos nuosėdų slūgso durpės arba smėlis su gausiomis augalų liekanomis (Kabailienė 2006: 429). Tai rodo, kad pajūryje būta lagūnų ir pelkių, prie kurių galėjo gyventi ir žvejoti žmonės. Tai patvirtina Latvijos ir Estijos pajūryje aptinkami to meto žvejybos įrankiai bei gėlavande-



59 pav. Litorinos jūra (pagal Björck 1995: 28)

nių žuvų kaulai. Jūroje dar nežvejota, bet pajūryje medžioti ruoniai.

**ŽEMYNINĖ LIETUVOS TERITORIJA.** Preborealo laikotarpiu sunyko tundrai ir miškatundrei būdingos augalų rūšys, padaugėjo medinių augalų. Visoje Lietuvoje, ypač pietryčių dalyje, augo beržynai su pušų priemaiša. Pomiškį tuo metu sudarė kadagiai, karklai, paparčiai ir žaliosios samanos. Apie didesnius Lietuvos ežerus, ypač tose vietose kur po durpėmis slūgsojo smėlis, augo viksviniai beržynai. Rytų Lietuvos smėliniuose dirvožemiuose plito kimininiai beržynai su pušų, viksvų, kiminų ir švylių priemaiša. Kadagynai buvo smėliniuose šlaituose, ypač saulėtose jų pusėse.

Borelio laikotarpiu daugėjo pušų, o antrojoje borelio pusėje pasirodė guobų, liepų ir ąžuolų. Atlančio pirmojoje pusėje Rytų Lietuvosje dar labiau išplinta pušynai, o Pietvakarių ir Vakarų Lietuvosje – alksnynai. Plačialapių miškų ypač padaugėjo Psietvakarių Lietuvosje (Kabailienė 2006: 400).

Preborealo antrojoje pusėje, ypač borealyje, vyko intensyvūs reljefą formuojantys gamtiniai procesai. Preborealyje Nemuno baseino upės įsirežė trečiąkart ir suformavo pirmąjį viršsalpinę bei

salpinę terasas. Išraiškingu borealio kraštovaizdžio elementu tapo dideli ežerai, iš kurių dabar telikę mažesni ežerai ir pelkės (Dūbos, Pelesos, Žuvinto, Kretuono ir kt.). Upių slėniai pasižymėjo dideliais užliejamais plotais, gausiomis senvagėmis ir laiki- nais pratakiais ežerais, prasidėjusių pelkėjimo ir durpjėjimo procesu.

Ežerai susidarė tirpstant ledynams. Ankstyvojo mezolito gyvenviečių galima aptikti prie rininių ežerų, tačiau prie karstinių – rečiau, nes jų susidarymas vyko ne tik preborealio pradžioje. Po vandeniui šiuo metu gali būti ir vėlyvojo preborealio bei ankstyvojo borealio gyvenvietės, nes ežerų vandens lygis tuo metu buvo labai žemas. Vėliau vandens lygis pakilo bei svyruodavo. Prie ežerų gyvenę žmonės gaudė lydekas, šamus, lynnus, ešerius, karšius ir kt. žuvis. Iš viso žinoma 13 šio laikotarpio gaudytų žuvų rūsių (Daugnora, Girininkas 2004a: 35–39).

Litorinos jūros kaita labai paveikė klimatą. Jis tapo atlantinis–jūrinis su šiltomis drėgnomis vasaromis ir švelniomis žiemomis. Tai buvo šilčiausias poledyninis periodas. Vidutinė metinė temperatūra buvo 2–3 °C aukštesnė už dabartinę, o vegetacijos periodas 3–4 savaitėmis ilgesnis nei dabar. Atlančio laikotarpiu iš dirvožeminių išplovus karbonatus, kurių nusėdo ežeruose klinčių pavidalu, dirvožemis tapo palankesnis mišriems miškams augti. Paplito plačialapiai miškai, augo lazdynai, ąžuolai, guobos (Kabailienė 2006: 402).

Keičiantis klimatui, keitėsi miško gyvūnija. Mezolite, išplitus miškams, paplito pavieniui ar nedidelėmis bandomis gyvenantys miško gyvūnai. Lietuvoje ir kaimyninėse teritorijose preborealio laikotarpio miškuose gyveno lokiai, briedžiai, bebrai ir šernai (K. Jaanits 1981: 390; Zagorska 1993: 114; Лозе 1988: 113), o vėliau, ankstyvojo atlančio laikotarpyje, išsivyraviant lapuočių miškams – šernai, briedžiai, taurieji elniai, kiaunės, bebrai, taurai, stirnos (S. K. Kozłowski 1989: 24–27; Zagorska 1993: 114; Лозе 1988: 114).

Įdomu pažymėti, kad vėlyvajame mezolite Šiaurės vakarų Lietuvoje iš 15-os tikrai gyvenusių gyvūnų rūsių daugiausia buvo briedžių, bebrų, šernų, taurų. Tuo tarpu Pietryčių ir Pietų Lietuvoje – daug briedžių, bet nemažai ir kilniųjų elnių. Šiuos faktus

patvirtina palinologiniai tyrimų duomenys. Pietryčių Lietuvos miškai – reti pušynai su pomisčiu – buvo labiau mėgstami kilniųjų elnių (Daugnora, Girininkas 2004a: 33).

Mezolite pakitus gamtinei aplinkai, pakito sėlaus ir sezoninio stovyklavimo santykis. Lietuvos teritorijos gyventojai turėjo prisitaikyti prie miško aplinkos. Išplitus individualiai medžioklei ir žvejybai, bendruomenės žmonės kilnodavosi mažesniu spinduliu, nes tam trukdė saugomos kaimyninių bendruomenių teritorijos ir atskiroms bendruomenėms priklausančios maisto išteklių vietas. Mezolito laikotarpio gyvenvietės aptinkamos prie didesnių vandens telkinių, kur buvo galima žvejoti ir medžioti (Kretuono, Biržulio, Grūdos, Dūbos ežerai, vandeningesnės upės). Tuo metu žmonės gyveno pagrindinėse gyvenvietėse, taip pat kuriama vis daugiau sezoninių stovyklaviečių, kur žmonės assistodavo rinkdamasi maistą, medžiodami. Pagrindinės gyvenvietės randamos prie skirtingų gamtinės mikroregionų sankirtos, kur įvairiarūšė augmenijos ir gyvūnijos gausa leido labai toli nenuklysti nuo pagrindinės gyvenvietės.

Mezolito laikotarpiu ypač didelę svarbą įgavo gamtiniai žaliavos išteklių mikroregionai. Tokiais buvo titnago gavybos vietas Pietų Lietuvoje: Titnas, Margionys (Varėnos r.), Ežerynas (Alytaus r.); Baltarusijoje: Krasnaselje (Краснасле) ir Ličicy (Лічыцы), netoli Rosj (Рось) upės, kairiojo Nemuno intako. Bendruomenės, kurių teritorijoje buvo titnago žaliaava, tapo didelių regioninių bendruomenių traukos centrais, kur vystėsi gavyba, pirmenis žaliavas apdorojimas ir pusgaminijų realizavimas mainų pagrindu.

## IV. MEZOLITO KULTŪROS

### Vėlyvoji Svidrų kultūra

**I**ki XX a. pabaigos manyta, kad holoceno pradžioje egzistavo epipaleolitinė kultūra, kurios paminklai buvo įsikūrę ant pirmosios viršsalpinės upių terasos. Ši kultūra, tai visiškai susiliejusių paleolito pabaigos kultūrų, kurios neprisitaikiusios prie pakitusių preborealio klimato sąlygų „išsisklaidė“ į visas pusēs, tąsa (Rimantienė 1996a: 63–65). Toks teiginys neleidžia suprasti, kokia buvo tolesnė šių preborealio kultūrų raida. Tenka konstatuoti, kad preborealio pradžia datuotos gyvenvietės yra daugiasluoksnės. Jų inventoriaus XX a. 10-ajame dešimtmetyje nesugebėta priskirti atskiriems kultūriniams kompleksams. Saleninkų 2-osios, Drąseikių, Samantonių ir kt. gyvenviečių medžiaga yra skirtinę chronologinių laikotarpių ir priklauso skirtiniams kultūriniams kompleksams. Todėl akivaizdu, kad preborealyje neegzistavo epipaleolitinė kultūra. Dalį R. Rimantienės išskirto komplekso būtų galima priskirti vėlyvajai Svidrų kultūrai. Jai priklausytų Jakštonių 1-oji, Drąseikių, Dubičių 2-oji ir kitos gyvenvietės su dvigaliais prizminiais ir kiek rečiau kūginiais-piramidiniais skaldytiniais. Nuo jų nuspaudimo technika buvo nuskeliamos skeltės. Iš skelčių buvo gaminama dauguma dirbinių: antgalių su neišskirta įkote, dažis gremžtukų, rėžtukų. Iš nuoskalų buvo gaminami gremžtukai, o rėžtukai buvo labai įvairių formų: retušuoti, viduriniai, kampiniai, šoniniai.

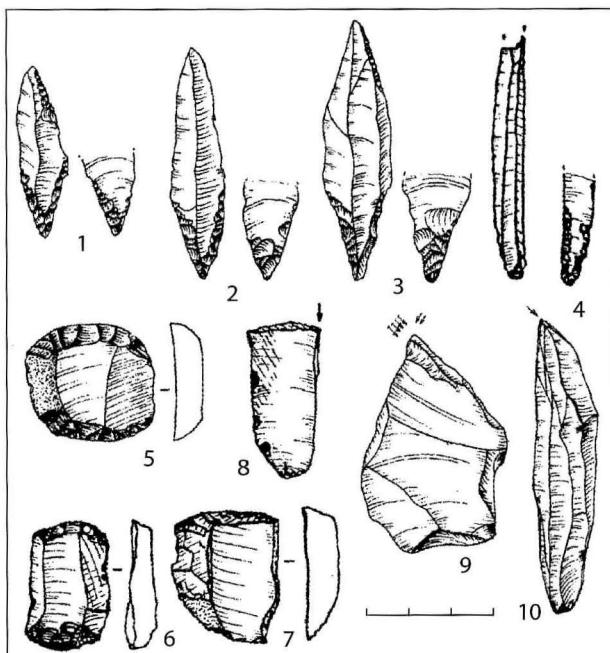
Vėlyvajai Svidrų kultūrai galima priskirti pastaruoju metu tyrinėtas Kabelių 2C ir Pasienių 1C gyvenvietes (Ostrauskas 1999b: 31–66; Šatavičius 1998a: 41–43). Išskirti šių gyvenviečių stratigrafiniai sluoksniai, atliliki radiokarboniniai ir palinologiniai tyrimai. Šios gyvenvietės datuojamos pačia driaso III pabaiga ir preborealio pradžia. Skirtumas tarp driaso ir preborealio laikotarpių Svidrų kultūros kompleksą padeda nustatyti gamtamoksliniai Lenkijos tyrinėtų paminklų duomenys (Gumiński, Fiedorczuk 1990; Gumiński, Michniewicz 2003: 119–127; Schild 1996b).

Pagal radiokarboninius duomenis, šie kultūriniai kompleksai yra būdingi tik pačiai driaso III pabaigai – preborealio pirmajai pusei, nes vėliau

gyvenvietės, pavyzdžiui, Kabelių 2C, buvo nuplauta (Ostrauskas 1999b: 57). Tipologiniu požiūriu to laikotarpio Svidrų titnago inventorius jau pradeda kisti. Pasikeičia antgalių forma. Jų įkotės dažniausiai smailos ir retušuotos plokščiu retušu iš kuprelės pusės. Smaigaliai staigiai siaurėja arba jiems suteikiama simetriška forma. Viršūnės iš kuprelės pusės retušuotos plokščiu retušu, o priekinės pusės vienas šonas, kartais ir abu retušuojami ištisai. Įdomu tai, kad tokį antgalių rasta Pasienių 1C ir Kabelių 2C gyvenvietėse. Jie savo forma ir apdirbimo technika primena Kundos kultūrai būdingų antgalių tipus.

Vėlyvosios Svidrų kultūros (60 pav.) meistrai naudojo bemaž vien skeltinę techniką. Skeltės nuskeliamos nuo dvigalių ir rečiau nuo vienagalių skaldytinių netiesioginio mušimo technika. Skeltės nuo dvigalių skaldytinių skeliamos nuo tos pačios skaldytinio pusės, tik iš priešingų šonų.

Gyvenviečių gremžtukai dažniausiai galiniai, labai retai šoniniai ar pusiau šoniniai, gaminti iš nuoskalų ir retai kada iš skelčių. Rėžtukai ir jų gamybos technologija labai įvairi. Esama rėžtukų,



60 pav. Vėlyvosios Svidrų kultūros titnaginių dirbinių tipai:  
1–4 – strelių antgaliai; 5–7 – gremžtukai; 8–10 – rėžtukai;  
4, 6–8 – Pasienių 1C gyvenvietė; 1–3, 5, 9, 10 – Kabelių 2C  
gyvenvietė (pagal autorius)

pagamintų iš nulaužtos skeltės, o jų šonuose išskelti rėztukų ašmenys. Kiti rėztukai gaminti iš nuoskalų ar nuskilusią skaldytinių dalių. Jų formos labai įvairios – viduriniai, retušuoti su statmenai išskeltais ašmenimis. Įdomūs savo forma yra iš skelčių pagaminti rėztukai. Jų viršunė nulaužta ir retušuota, o viename šone išskelti rėztuko ašmenys.

Įdomu, kad vėlyvosios Svidrų kultūros gyvenvietėse paplinta titnaginiai ašmenėliai. Jie néra labai smulkūs, kartais jų pagrindas ir šonas retušuoti. Tokie dirbiniai paplinta kaimyninėse teritorijose, pvz., ankstyvųjų Reseta (Pecceta) kultūros kompleksų gyvenvietėse (Copokin 2006a: 53). Vėlesnių laikotarpių įtveriamieji ašmenėliai yra įvairesnių formų. Šių ašmenėlių pasirodymą galima laikyti titnago apdorojimo technikos naujove – mikrolitių dirbinių pirmtakais.

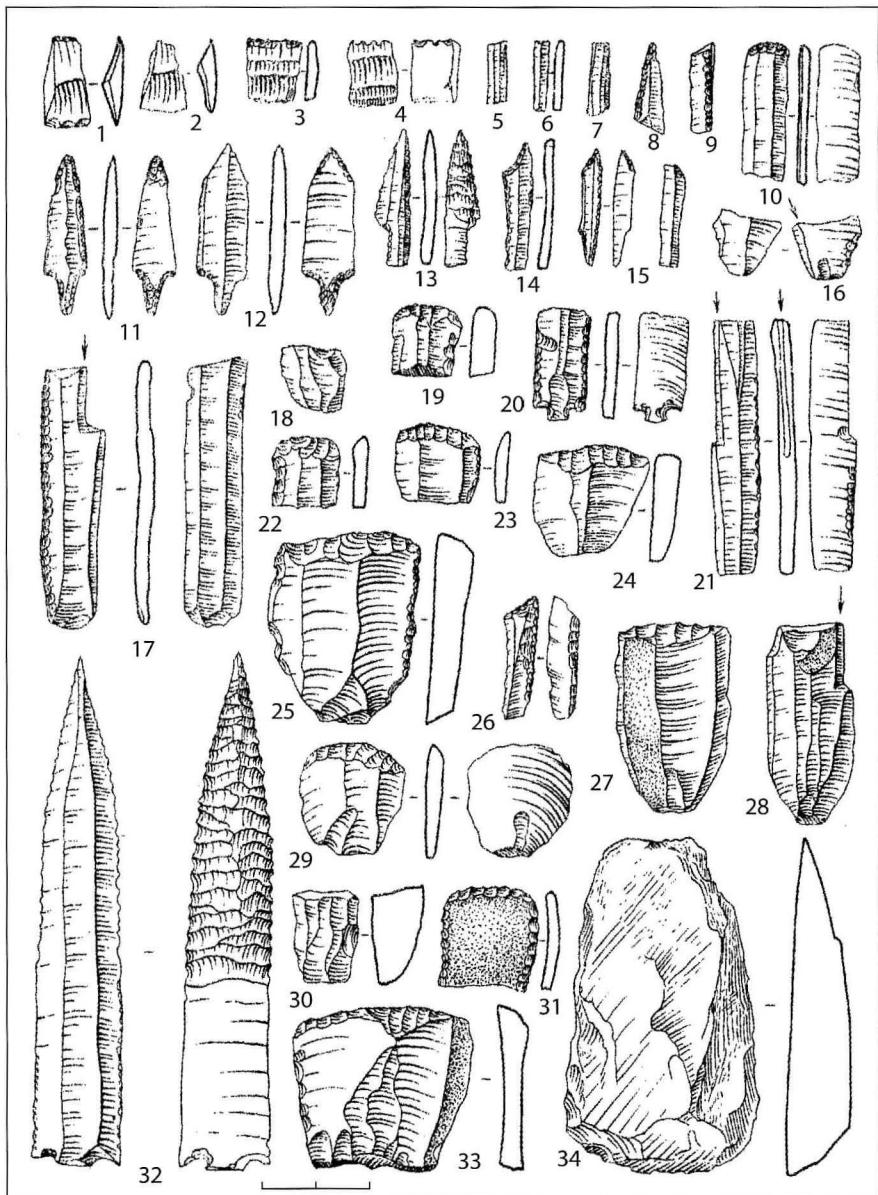
Dar vienas ne iki galo aiškus vėlyvosios Svidrų kultūros komplekso titnago dirbinys yra netaisyklingos trapecijos. E. Šatavičius išreiškė nuomonę, kad šios netaisyklingos ilgos trapecijos, rastos Pasienių 1C gyvenvietėje kartu su vėlyvuoju Svidrų kultūros titnaginiu inventoriumi (Šatavičius 1997: 7–9; 2005a: 149, 160–162), yra ankstyvojo mezolito laikotarpio ir gali būti kilusios iš Arensburgio kultūrinės srities (Šatavičius 2005a: 161). Pagal autorių, tokią trapecijų Lietuvoje dar rasta Drāseikių 1-ojoje, jų taip pat yra Paštuvos gyvenviečių rinkiniuose bei Smiačka (Смячка) 14G ir Raska (Packa) (abi Ukrainoje) vėlyvojo driaso pabaigos gyvenvietėse. Šiai archeologo nuomonei prieštarauja T. Ostrauskas (Ostrauskas 1999a: 11). Kol nebus stratigrafiškai gerai dokumentuotų ir datuotų panašaus pobūdžio gyvenviečių, matyt, E. Šatavičiaus nuomonė apie trapecijos formos dirbinių pasirodymą ankstyvajame mezolite liks nepatvirtinta.

Dabartinių ankstyvojo mezolito tyrimų duomenimis, dalis vėlyvosios Svidrų kultūros žmonių pasilikė vietose, o dalis paskui migruojančius šiaurės elnius pasitraukė šiaurės–šiaurės rytų kryptimi į elniams tinkamesnes gamtines platumas. Todėl ankstyvojo mezolito Svidrų kultūros gyvenviečių randama labai plačioje Šiaurės rytų Europos teritorijoje (Burov 1999: 281–291; Oshibkina 1999: 325–332).

### Kundos (Pulli) kultūros paminklai

Kundos kultūros istorija prasidėjo 1870 m., kai ka-sant nuosėdinę uolieną – mergelį iš Kundos (Kunda-Lammasmägi) kalvelės ir Piarnu (Pärnu) upės žiočių buvo rasti prieistoriniai kaulo ir rago dirbiniai (Grawingk 1882, 1887), kuriuos Aarne Michaël Tallgren priskyrė mezolitui. Aptikus daugiau panašių gyvenviečių Estijoje Richard Indreko jas laikė kilusias iš Vakarų Europos centrų (Indreko 1948: 398–399). Vėliau analogiškus kompleksus kitose gyvenvietėse aptiko Lembit Jaanits. Po Pulli gyvenvietės tyrimų (L. Jaanits, K. Jaanits 1975: 64–70; 1978: 56–63) ji tapo ankstyvojo mezolito etaloniniu paminklu (K. Янитс, 1990: 4–5) (*61 pav.*). Analogiškų gyvenviečių su panašiu inventoriumi buvo aptikta Estijoje: Jälevere, Lepakose, Umbusi (K. Jaanits, 1981: 389–399), Latvijoje: Zvejnieki II, Suļagals (Zagorskis 1978: 86–90), 6iaurės rytų Lenkijoje: Miłuki 4-oji (Siemaszko 1991: 81–82; Siemaszko 1999: 186–193) ir Lietuvoje (Biržulio sasmaukos 1C, Pakretuonės 4-oji, Katros 1-oji, Paštuvos, Šaltaliūnė, Pamerkinė bei ne paminklų tyrimų metu daugelio vietų dirbinių rinkinių medžiaga) (*62 pav.*). Iki šių paminklų tyrimų Lietuvoje Kundos kultūrai buvo priskirta teritorija į šiaurę nuo Neries ir Nemuno žemupių (Rimantienė 1996a: 87–95). Tačiau nuo XX a. 9–10-ojo dešimtmečių, kai buvo ištirta keletas su Kundos kompleksais susijusiu Lietuvos gyvenviečių: Pakretuonės 4-oji (Girininkas 1990c: 13–15), Kabelių 2-oji, Šaltaliūnės (Ostrauskas 1992; 1994; 1995, 2002c), Rėkučių 1-oji (Šatavičius 1996a), Širmės kalno 3-oji, Drenių, Biržulio sasmaukos 1-oji (Butrimas 1980: 3–6; 1986: 3–5). Kundos (Pulli) kultūros teritorija apėmė Pietų Lietuvą bei gretimas kaimynines teritorijas.

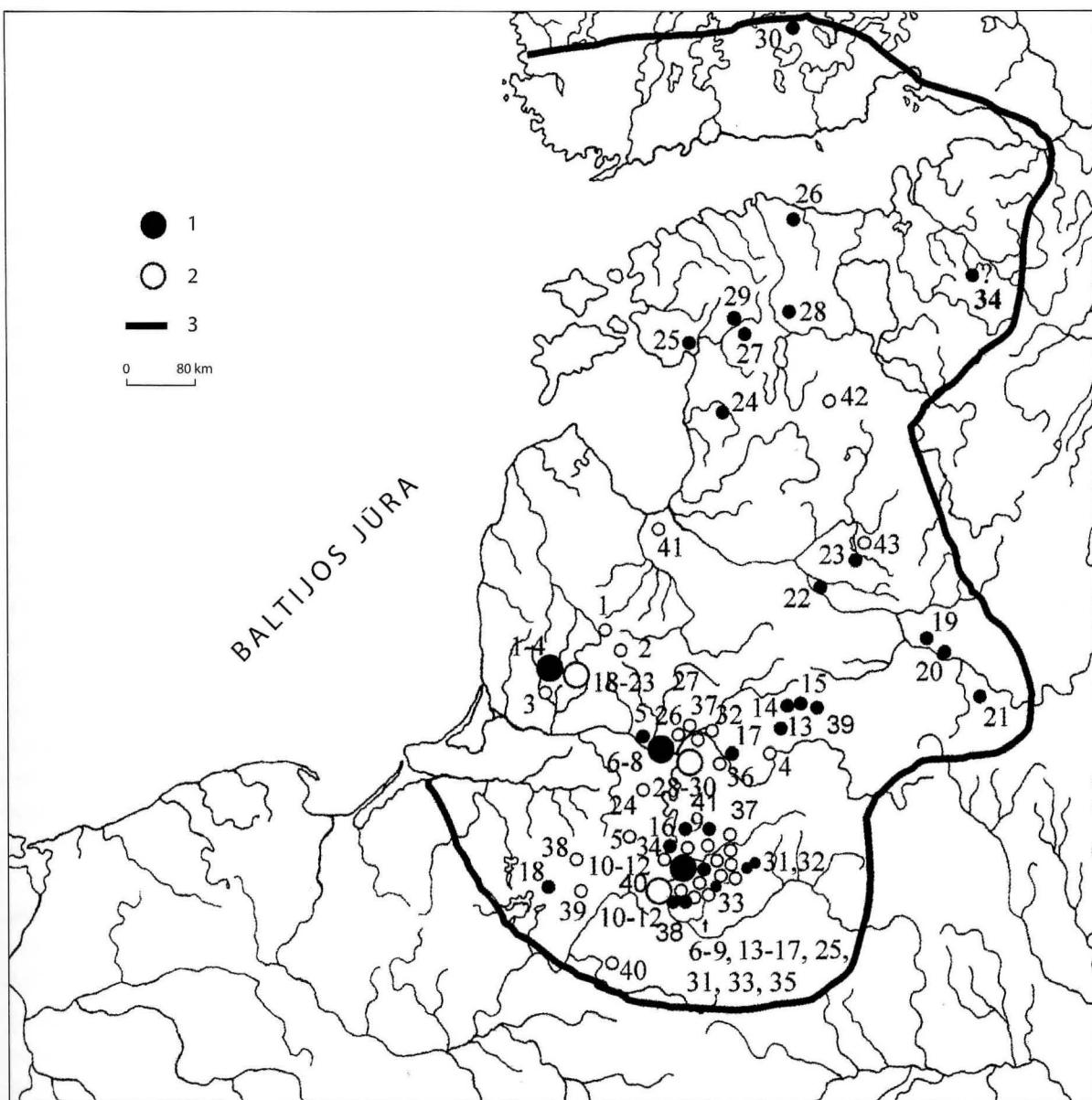
Ilga Zagorska, tyrinėdama kaulo ir rago dirbinius (Zagorska 1993: 109, 112–113), pirmoji suabejojo, ar Kundos kultūra egzistavo vėlyvajame mezolite. Vėlyvojo mezolito laikotarpi Ilze Lozė pavadino „protonarvišku“ (Lozė 1988: 105), jai priatarė I. Zagorska (Zagorska 2003: 10). Po radiokarboninių Kundos gyvenvietės tyrimų nustatyta, kad Kundos gyvenvietė yra nevienalaikė (Åkerlund *et al.* 1996). Tai turėjo didelės reikšmės Kundos kultūros raidai nustatyti.



61 pav. Pulli gyvenvietės pagrindinių titnaginių dirbinių tipai (pagal L. Jaanits, K. Jaanits 1975: 68)

Naują Kundos kultūros įvertinimą pateikė T. Ostrauskas (Ostrauskas 2002a: 93–104). Remdamasis lenkų archeologų dar 1972 m. išsakytomis mintimis, kad Kundos kultūra apėmė ne tik Rytų Pabaltijį, bet ir Šiaurės rytų Lenkiją ir Rusijos Valdajaus aukštumas (S. K. Kozłowski 1967; 1972; Więckowska 1975), jis nurodė Kundos (Pulli etapo) kultūros preborealinį egzistavimo laikotarpį ir susidarymą vėlyvosios Svidrų kultūros pagrindu Narvevo, Nemuno, Priegliaus aukštupių baseinuose.

Dėl Kundos (Pulli) kultūros susidarymo Rytų Pabaltijyje kilo diskusija su Rusijos archeologais. T. Ostrauskas nurodo, kad Kundos kultūros gyventojų įtaka pasiekė Volgos aukštupį ir lémė Butovo (Бутово) kultūros susidarymą (Ostrauskas 2002a: 99). Tuo tarpu rusų archeologas A. Sorokin nurodo, kad Pulli tipo kompleksai formavosi sezoninių Resetos (Peccera) kultūros gyventojų migracijos į Rytų Pabaltijį metu (Сорокин 2006a: 56), o Kundos (Pulli), Resetos (Peccera) ir Butovo (Бутово)



62 pav. Pulli titnaginių dirbinių paplitimas Rytų Pabaltijoje: 1 – **Gyvenvietės:** 1 – Biržulio sąsmaukos 1c; 2 – Drenių; 3 – Širmės kalno 3-ioji; Skirmuntinės 1-oji; 5 – Paštuvos 1B; 6 – Lampėdžių; 7 – Žemųjų Kaniukų 1-oji; 8 – Pyplių 1-oji; 9 – Puvocių; 10 – Pamerkinės; 11 – Merkinės 3-ioji; 12 – Merkinės 3a (Merkio šlaito 1-oji); 13 – Šaltaliūnės; 14 – Pakretuonės 4-oji; 15 – Rékučių 1-oji; 16 – Netiesų 1-oji; 17 – Mitkiškių 3-ioji; 18 – Miliukų; 19 – Krumpiliovo (Крумплиево); 20 – Zamošče (Замошье) II; 21 – Plusy (Плусы); 22 – Jersika; 23 – Sūlagals; 24 – Zvejnieki II; 25 – Pulli; 26 – Kunda; 27 – Jälevere; 28 – Umbusi; 29 – Lepakose; 30 – Lahti Ristola; 31 – Karaviškių 6A; 32 – Karaviškių 6B; 33 – Katros 4-oji; 34 – Sokolok (Соколок); 35 – Skarulių; 36 – Papiškių 4-oji; 37 – Katros 1-oji; 38 – Paramelio 3C; 39 – Rékučių 1-oji; 40 – Latežerio 2-oji; 41 – Kabelių 5-oji. 2 – **Radimo vietas:** 1 – Ringuvėnų; 2 – Šiaulių; 3 – Šilalės; 4 – Bratoniškių; 5 – Rinkoto; 6–7 – Kašėtų; 8 – Dūbos ežero; 9 – Katros 3-ioji; 10, 11 – Druskininkų; 12 – Baltashiškės; 13 – Pamerkių; 14 – Kabelių 2B; 15 – Kabelių 5-oji; 16 – Šnipiškio 2-oji; 17 – Kaibučių; 18 – Daktariškės 1-oji; 19 – Lingėnų; 20 – Spigino salos; 21 – Janapolės; 22 – Širmės kalno 4-oji; 23 – Ožnugarių 1-oji; 24 – Pažarsčio; 25 – Mančiagirės 3-oji; 26 – Veršvų; 27 – Linkuvos (Kauno smėlių); 28 – Pakalniškių 4-oji; 29 – Jakštonių 1A; 30 – Žemųjų Petrašiūnų; 31 – Trikampio ežero; 32 – Saleninkų 1-oji; 33 – Viečiūnų 4d; 34 – Merkinės 1-oji; 35 – Beržupio 10-oji; 36 – Mitkiškių 1-oji; 37 – Bartonių; 38 – Garbaš (Гарбаш) 1-oji; 39 – Stačių 6-oji; 40 – Narevo upės; 41 – Olaines purvs; 42 – Nõnova; 43 – Kvāpāni II. 3 – **Kuados (Pulli) kultūros teritorija.** Apskritimų dydis nurodo gyvenviečių ir radimo vietų kiekį: mažesnis apskritimas rodo vieną gyvenvietę, didesnis – dvi ir daugiau gyvenviečių (pagal Ostrauskas 2002a: 95; papildyta autoriaus)

kompleksai sudaro vienos kultūros raidos grandinės atskirus etapus.

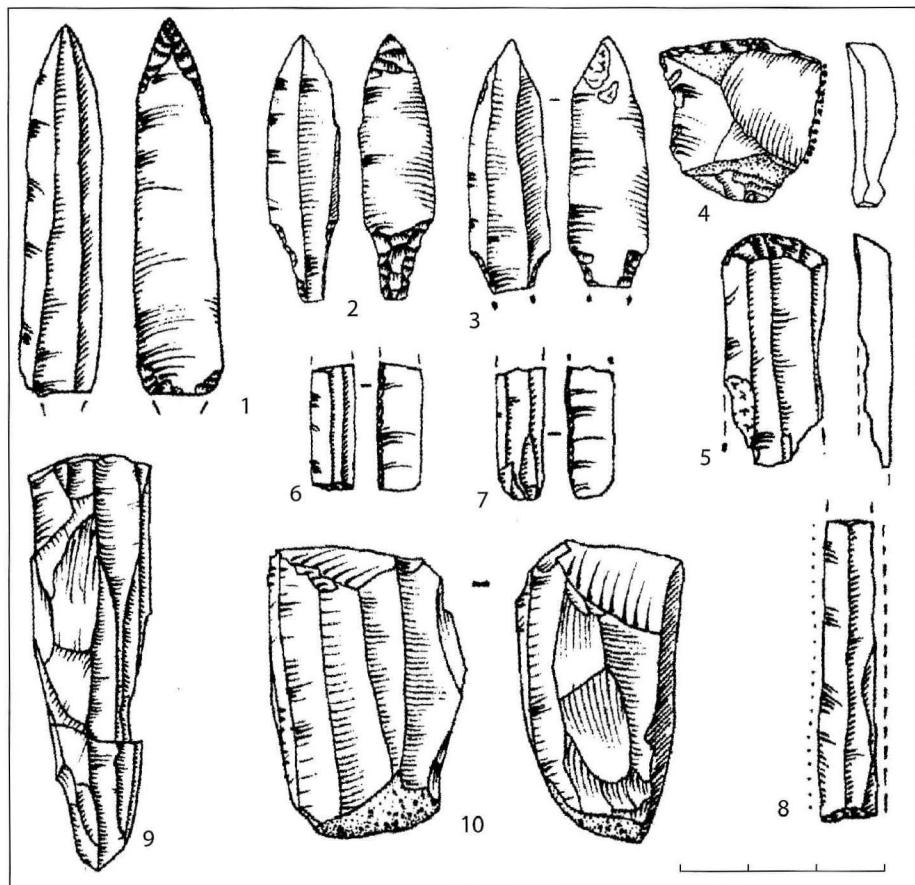
Baltarusių archeologai Kundos kultūros gyvenvietes Zamošje (Замошье) I, Krumpliovo (Крумплево), Plusy (Плусы) aptiko Šiaurės Baltarusijoje prie Dauguvos ir Ščiaros (Шчара) upių. Šios kultūros kilmę jie sieja su Svidrū kultūros tradicijomis ir prieštarauja rusų archeologų išsakytoms Kundos (Pulli) komplekso susidarymo aplinkybėms. Baltarusių archeologas Vladimir Ksenzov (Владимир Ксензов) nurodo, kad Pulli kompleksuose nėra Reseta (Pecceta) tipo antgalių ir kt. inventoriaus. Nesutampant Pulli ir Reseta (Pecceta) kultūrų chronologijai, jų susidarymas vyko skirtingu keliu (Ксензов 2001: 32; 2006: 60–74).

Pagal tyrinėtų Kundos (Pulli) kultūros gyvenviečių medžiagą matyti, kad Pulli kompleksui būdinga skelimo technika taisyklingoms skeltėms nuskelti. Skeltės nuskeliamos nuspaudimo technika nuo vienagalių kūginių skaldytinių. Kundos (Pulli) kultūros gyvenviečių: Paštuvos 1B, Lampédžių, Šaltaliūnės, Biržulio sasmaukos ir kt. dirbiniai buvo gaminami iš labai geros kokybės titnago žaliavos, matyt, iškastos titnago kasyklų kreidos kloduose. Tokia pat titnago žaliaava buvo naudojama net Pietų Suomijoje (Matsikainen 1996: 257–258). Aukštos kokybės titnago žaliavos ir iš jos pagamintų dirbinių randama Estijos Pulli, Jälevere, Lepakose, Umbusi, Moksi ir kt. gyvenvietėse (K. Jaanits 1978: 323–326; 1981: 389–399), Latvijos Olaine Purvs, Zvejnieki II, Jersika piliakalnio gyvenvietėse (Zagorskis 1978: 86–90), Baltarusijos Padauguvio Krumpliovo (Крумплево), Zamošje (Замошье) I gyvenvietėse (Ксензов 2006: 60–64). Tai rodo, kad į šias teritorijas iš Nemuno aukštupio buvo importuojami skaldytiniai arba jų ruošiniai. Net Lietuvos šiaurės rytų gyvenvietėse – Šaltaliūnės, Pakretuonės 4-oje kaip skaldytiniai buvo naudojami net titnaginių kirviai. Vėliau, jau antroje preborelio pusėje, titnago žaliavos srautas nutrūksta. Šiaurės Kundos kultūros srityje Zvejnieki II, Kundos ir kt. gyvenvietėse darbo įrankiai gaminami iš vietinio prasto titnago ar kitų akmens rūsių. Šis pasikeitimas gali būti siejamas su mikrolitinės titnago apdorojimo technikos plitimą Lietuvos teritorijoje pradžia.

Kundos (Pulli) kultūros gyvenviečių titnago radinių kompleksams yra būdinga labai išvystytą skeltinė technika, taisyklingos skeltės skeliamos nuo vienagalių kūginių skaldytinių. Kundos (Pulli) paminkluose (63 pav.) vyrauja kampiniai rėžtukai, suformuoti nuskėlimais nulaužtų skelčių šonuose, trumpi galiniai gremžtukai, daug skelčių dalį, naudotų įvairiems kitiems dirbiniams: peiliams, įstatomiems ašmenėliams su statmenai retušuotu šonu ar statmenai vienpusiu retušu retušuotu šonu ir galais. Randama daug ilgų netaisyklingo trikampio pavidalo mikrolitų, Pulli tipo įkotinių antgalių iš taisyklingų skelčių, kurių priekinėje ir kuprelės pusėje išskirta trumpa smaili įkotė, retušuota plokščiu retušu. Antgalio smaigalyse iš kuprelės pusės retušuotas taip pat plokščiu priešpriešiniu retušu. Kitas būdingas Pulli kompleksui antgalis, kitų autorių vadintamas ašmeneliu, yra iš skeltės viršutinės dalies pagamintas vienašonis dirbinys ties įkote ryškiai išretušuotu šonu, o kuprelės pusė padengta plokščiu priešpriešiniu retušu. Svarbiausiuose Kundos kultūros paminkluose (Pulli, Zamošje (Замошье) I, Zvejnieki II apatinis sluoksnis) nerasta mikrorėžtukinių skelčių dalijimo pavyzdžių. Manoma, kad mikrolitai buvo gaminami laužant skeltes arba jas statmenai retušuojant.

Tokių kompleksų randama daugelyje Lietuvos ankstyvojo mezolito paminklų. Lietuvoje žinoma daugiau kaip 20 ankstyvojo mezolito Kundos (Pulli) kultūros gyvenviečių ir daugiau kaip 40 pavienių antgalių radimo vietų (62 pav.). Dalis šios kultūros gyvenviečių yra tyrinėtos, arba Kundos kompleksai buvo surinkti kitų laikotarpių gyvenviečių tyrinėjimų metu. Tai Biržulio sasmaukos 1-oji, Drenių, Širmės kalno III, Skirmantinės 1-oji, Lampédžių, Paštuvos, Žemųjų Kaniukų 1-oji, Netiesų 1-oji, Šaltaliūnės, Pakretuonės 4-oji, Rékučių 1-oji, Pyplių 1B, Mitkiškių 3-ioji, Karaviškių 6A ir 6B, Katros 2-oji gyvenvietės. Jų titnago inventoriaus kompleksams būdingas labai didelis skelčių skaičius.

Biržulio sasmaukos 1C gyvenvietėje tarp balta patina pasidengusių dirbinių yra Pulli tipo įkotinių antgalių, galinių gremžtukų iš skelčių ir nuoskalų, kampinių rėžtukų iš nulaužtų skelčių ir nuoskalų, masyvių retušuotų skelčių. Čia rastų 5 įkotinių ant-



63 pav. Lietuvos ankstyvojo mezolito paminklų Pulli kultūros titnaginiai dirbiniai: 2, 3 – Lampėdžių; 1, 4–10 – Paštuvos 1B gyvenvietės (pagal autorium)

galių smaigaliai kuprelės pusėje yra retušuoti plokščiu retusu (Ostrauskas 2002a: 98) (64 pav.). Biržulio sasmaukos 1C gyvenvietės radinių kompleksas, palynius jį su Latvijos ir Estijos tyrinėtų ankstyvojo mezolito Kundos (Pulli) gyvenviečių dirbiniais, leidžia jį datuoti ankstyvuoju mezolito laikotarpiu.

Išraiškingas Kundos (Pulli) dirbinių kompleksas rastas Paštuvos 1B gyvenvietėje. Ją 1961 metais ištyrė R. Rimantienė (Rimantene 1971: 128).

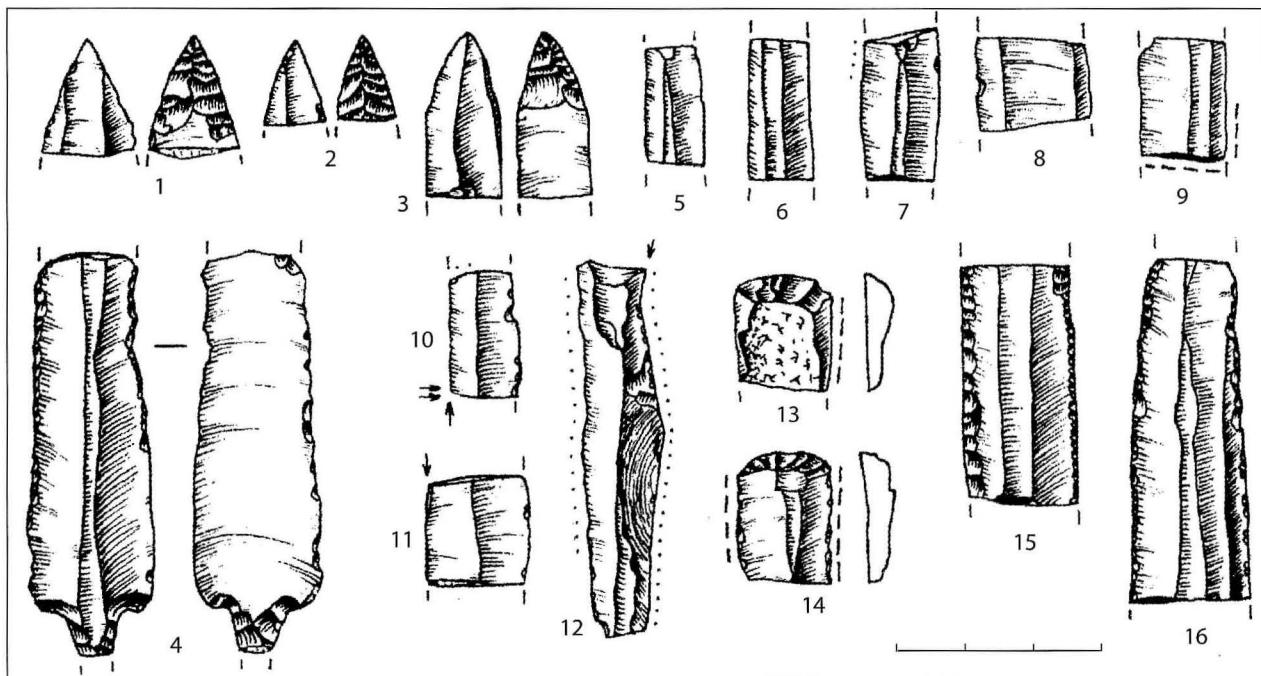
Paštuvos 1B gyvenvietės komplekse vyrauja vienagalai skaldytiniai, o dvigaliai – tik vienagalai pabaigos panaudojimo produktas. Tai patvirtina iš jų pagaminti ruošiniai – nuoskalos. Radinių kompleksą sudaro 2 įkotiniai Pulli tipo antgaliai ir 10 ašmenelių retušuotu šonu ir galu. Bemaž visi gremžtukai – galiniai. Rėžtukai gaminti nuskėlimais nulaužtame skeltės gale, daug jų yra retušuoti.

Lampėdžių gyvenvietės Kundos (Pulli) kompleksą sudaro 2 Pulli tipo įkotiniai antgaliai ir,

greičiausiai, dar dvi šio tipo antgaliai įkotės, daug ašmenelių. Visi dirbiniai gaminti skeltine technika. Šalia Kundos (Pulli) kompleksui būdingų, rasta ir kitų laikotarpų dirbinių: Svidrų, ankstyvosios Nemuno kultūros dirbinių. Aišku, kodėl R. Rimantienė šią gyvenvietę priskyrė vėlyvajam mezolitui (Rimantene 1971: 146–148).

Šaltaliūnės gyvenvietėje buvo rastas Pulli tipo dirbinių kompleksas. Jį sudarė 8 Pulli tipo strėlių antgaliai (dalies jų fragmentai), masyvūs ašmenelių, galiniai gremžtukai, nelygiašoniai trikampiai mikrolitai, mikrolitiniai ašmenelių statmenu retusu retušuotais šonais ir galais, kampiniai rėžtukai iš nulaužtų skelčių dalių, retušuoti rėžtukai (Ostrauskas 1995: 7–8).

Kundos (Pulli) kultūros gyvenvietėse randama daug kaulo ir rago dirbinių (L. Jaanits, K. Jaanits 1975: 64–70, 1 pav.; 1978: 58). Pulli kompleksui būtų galima priskirti kaulinius kūginius antgalius II 2A,



64 pav. Biržulio sasmaukos 1C gyvenvietės titnaginių dirbiniai (pagal Ostrauskas 2002a: 98)

II 3A<sub>1</sub> tipų su ilgomis įkotėmis (pagal I. Zagorskų tipologiją) (Заропская 1983: 13–14), vienašonius žeberklus su vanago snapo pavidalo užbarzdomis II 4A<sub>2</sub> tipo, durklus iš sąnarinių žvérių kaulų I A<sub>1</sub> tipo, plokščio skersinio pjūvio ietigalių I 1A<sub>1</sub> tipo su grioveliais titnago ašmenėliams ir be jų – I 1A tipo, apvalaus skersinio pjūvio I 1A<sub>1,2</sub> tipų. Be to, Pulli gyvenvietėje buvo rasta raginių ir kaulinių kaltų, kaulinis durklas, masyvus raginis kabutis. Lietuvos teritorijoje tokį tipą ietigalių su grioveliais titnago ašmenėliams rasta Žiūruose–Gudeliuose (Vilkaviškio r.), Gulbiniškiuose ir Būdviečiuose (Marijampolės r.) (65 pav.). Šis ietigalių tipas Rytų Pabaltijoje buvo naudojamas per visą mezolito laikotarpį, todėl juos datuoti bus galima tik radiokarboniniu būdu. Maglemosės kultūros paplitimo srityje randame Kundos kultūrai būdingus kaulo ir rago dirbiniai: vienaeilius žeberklus su ilga įtvara ir mažomis lenktomis viršūnės užbarzdomis, su įkarpomis vienoje pusėje, dvieilius su neretušuoto titnago ašmenėliais. Bet Rytų Pabaltijo šiaurėje yra ir tik šiai sričiai būdingų dirbinių tipų, neturinčių arba beveik neturinčių Maglemosės kultūrų atitinkmenų. Tai ilgi ovalaus pjūvio tribriauniai ietigaliai trum-

pa įtvara, taip pat vienaeiliai ietigaliai su titnago ašmenėliais, žeberklai tankiomis vidutinio dydžio užbarzdomis beveik per visą dirbinio ilgį ir trumpa įtvara, dažnai su užkartomis, vadinti Kundos tipo žeberklais. Palyginus pagrindinius Maglemosės ir Kundos kultūrų kaulo bei rago dirbinių tipus, jie sutampa, tačiau tik ankstyvuoju Kundos (Pulli) kultūros vystymosi laikotarpiu.

Sudėtiniai Kundos (Pulli) komplekso dalių nagrinėjimas įgalina numatyti jo susidarymo ypatumus, vietą ir laiką, žinant, kad Kundos (Pulli) kompleksai buvo paplitę Nemuno, Priegliaus, Pärnu, Dauguvos žemupio ir vidurupio baseinuose bei Šiaurės Estijoje, kur, ypač pietinėje dalyje, driaso III pabaigoje ir preborealio pradžioje buvo paplitusi velyvoji Svidrų kultūra. Pulli kompleksuose yra daug įkotinių antgalių, kuriuos būtų galima sieti su svidriniais antgalias. Abiejų kompleksų antgalias pagaminti iš skelčių, įkotės tiek iš priekio, tiek iš kuprelės pusės panašiai retušuotos. Panašiai buvo aštrinami antgalių smaigaliai, tik Pulli jie simetriškesni ir jų kuprelės pusėje didesnis retušu padengtas plotas.

Pulli kompleksuose esama mikrolitinių ašmenelių statmenu vienpusiu retušu retušuotais šonais

ir galais bei ilgų nelygiašonio trikampio pavidalo dirbinių. Dar 1973 m. Erik Brinch Petersen nurodė, kad ilgieji trikampiai ir šonu bei galu retušuoti mikrolitai pasirodė ankstyviausiaime Maglemosés kultūros etape – preborealyje (Petersen 1973: 126). Su Maglemosés kultūra galime susieti ir kaulinių dirbinių tipus, kuriuos dar 1936 m. išskyrė J. G. D. Clark. Tai 6-as, 15-as, 16-as, 21 A, B tipai, kurie ankstyvajame mezolite buvo plačiai paplitę Rytų Pabaltijoje (Clark 1936: 116).

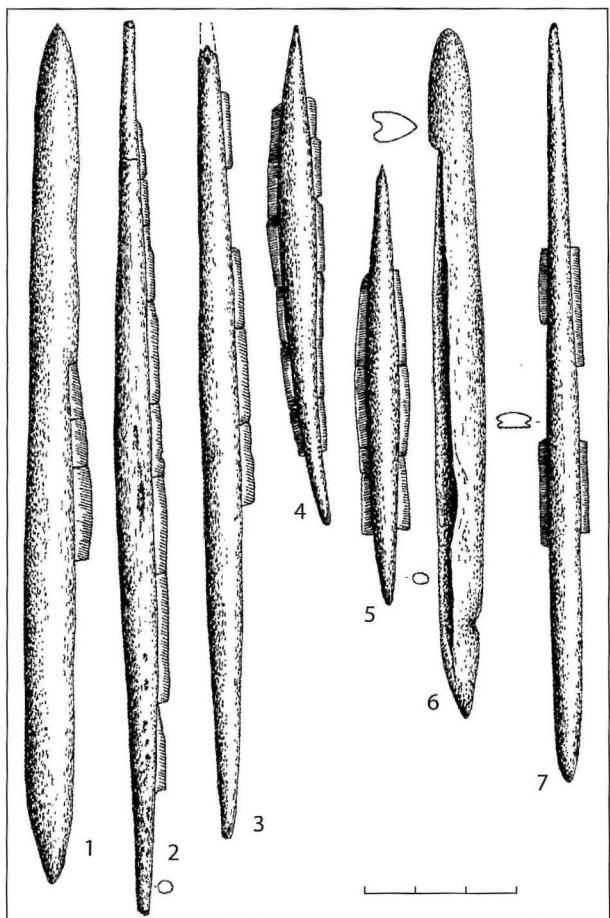
Su pietų kultūrinėmis grupėmis Pulli technologijos bemaž neįmanoma susieti, nes kultūros, iš kurių išsivystė Kudlajevkos (Кудлаіўка) ir Komornice kultūros, nenaudojo skeltinės technikos. Tuo tarpu Arensburgu kultūros tradicija kaip tik buvo labiau

paremta skeltine technika ir, matyt, jos pagrindu Pietų ir Pietvakarių Pabaltijoje formavosi Maglemosés kultūra, o pietyryčiuose, kur būta kokybiško titnago, Kundos – su gana ryškia Maglemosés kultūros įtaka.

Kundos gyvenvietės pagal radiokarbonines datas skiriamos borealio laikotarpio antrajai pusėi (K. Янитс 1990: 8). 1996 m. radiokarboniniai švedų ir estų mokslininkų tyrimai parodė, kad Kundos gyvenvietėje buvo gyvenama trimis laikotarpiais: 9500–9000 BP (apie 8650–8200 m. pr. Kr.); 8500–8000 BP (apie 7600–6900 m. pr. Kr.) ir 4000–3500 BP (apie 2650–2200 m. pr. Kr.) (Åkerlund *et al.* 1996: 266, 269). Pulli tipo gyvenvietės galima datuoti 9500–9000 BP laikotarpiu. Kitos radiokarboninės datos taip pat Pulli kultūros bruožų turinčios gyvenvietės datuojamos preborealio viduriu – antraja puse: Pulli gyvenvietė (K. Янитс 1990: 5) –  $9600 \pm 120$  BP (Ta-245);  $9545 \pm 115$  BP (Ta-176);  $9300 \pm 75$  BP (Ta-175);  $9350 \pm 60$  BP (Ta-949);  $9285 \pm 120$  BP (Ta-284); Miłuki gyvenvietė (Siemaszko 1999: 187)  $9280 \pm 50$  BP (Gd-7595); Sulagals gyvenvietė (Лозе 1988: 14)  $9575 \pm 80$  BP (Ta-1317).

Zvejnieki II gyvenvietės apatinis sluoksnis stratigrafinės ir palinologinės analizės pagrindu datuojamas preborealio laikotarpiu (Zagorska 1993: 100). Kabelių 2B gyvenvietės sluoksnis, kur buvo rastas Pulli tipo antgalis, pagal žiedadulkių ir radiokarboninės analizes buvo datuotas preborealio antraja puse – borealio pirmaja puse (Ostrauskas 1998d: 57).

Preborealinį Rytų Pabaltijo Kundos kultūros datavimą patvirtina Kundos kompleksų pasirodymas Pietų Suomijoje bei Nižneje Veretjė (Нижнее Веретье) tipo mezolito gyvenviečių grupės atsiradimas Onegos ežero (Онежское озеро) pietų apylankėse borealio laikotarpio pirmojoje pusėje. Lahti Ristola gyvenvietė Pietų Suomijoje yra siejama su Ancyliaus ežero transgresija, kuri kalibruotomis datomis įvyko apie 9250 BP, t. y. preborealio laikotarpio antrojoje pusėje (Matiskainen 1996: 257–258). Su migracija iš Kundos kultūrinės srities yra siejamas Nižneje Veretjė (Нижнее Веретье) tipo gyvenviečių atsiradimas, datuojamas radiokarboninėmis datomis  $8750 \pm 70$  BP (Le-1472),  $8560 \pm 120$  BP (GIN-2452-Y),  $8520 \pm 130$  BP (GIN-2452-D) (Ошибкина 1983: 268–271). Šių Kundos kultūros gyventojų grupių migra-



65 pav. Kaulinių ietigalių su įstatomaisiais titnaginiais akmenėliais radimo vietos: 1 – Ezerelis; 2 – Vaikantony; 3 – Opšrutai; 4 – Gulbiniskiai; 5 – Žiūrai-Gudeliai; 6 – Yliai; 7 – Budviečiai (pagal Риманчене 1971)

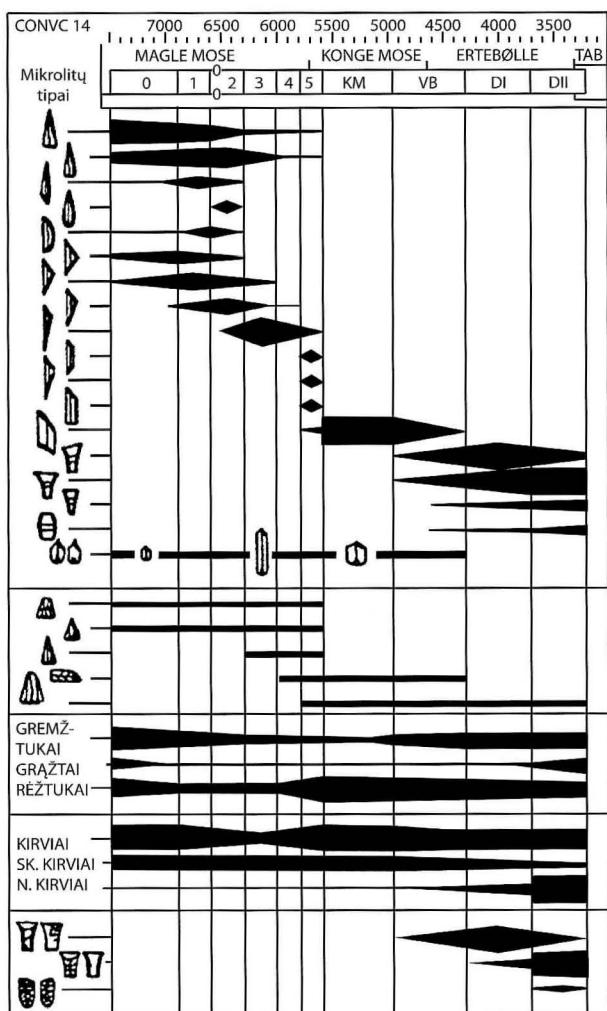
cijų priežastimis galėjo būti tolesnis miškų juostos, kartu ir palankią gyvenimo sąlygų, plitimas į šiaurę ir šiaurės rytus. Remiantis Kundos (Pulli) gyvenvietės datomis, ji susiformavo VIII tūkst. pr. Kr. antroje pusėje (nekalibruotomis datomis). Rytų Pabaltijo šiaurinėje dalyje (Estijoje, Latvijoje) šios gyvenvietės išliko ir borealio laikotarpio pradžioje. Preborealio laikotarpio pabaigoje – borealio laikotarpio pradžioje Kundos kultūra išplito Pietų Suomijoje ir Onegos ežero (Онежское озеро) pietų apylinkėse.

Tiek vėlyvosios Svidrų, tiek Kundos (Pulli) kultūrinių kompleksų plitimą šiaurės rytų ir rytų kryptimis sąlygojo gamtinės sąlygos. Tai buvo susiję su šiaurės elnių pasitraukimu iš Pietų Pabaltijo teritorijos. Kartu paskui juos patraukė dalis gyventojų. Dėl to Kundos kultūros įtaka pasiekė Onegos (Онежское озеро) ežero apylinkes, kur susiformavo Veretje (Веретъе) gyvenviečių grupė (Oshibkina 1999: 325–336; Ошибкина 2000: 147–166), o dar šiauriau Kamos–Pečioros postsvidriniai kompleksi (Burov 1999: 281–291).

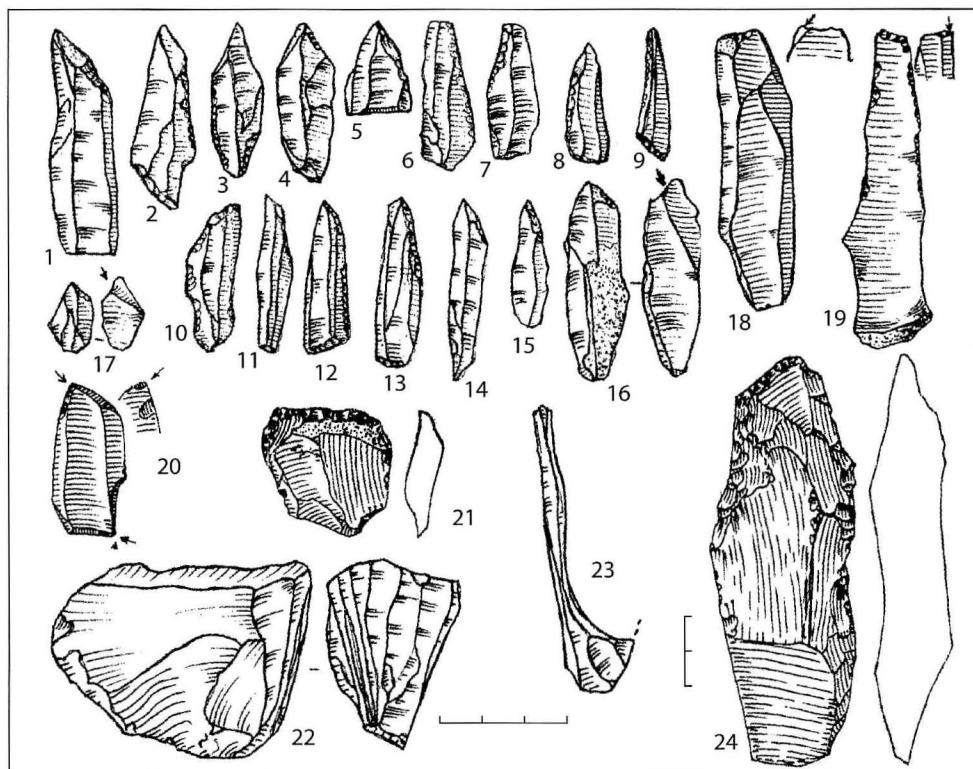
### Maglemosės kultūra

Maglemosės kultūrinis kompleksas išryškėjo tik Georg F. L. Sarauw 1903 m. pradėjus tyrinėti akmens amžiaus Maglemose gyvenvietę Sjælland saloje, netoli Mullerup. Kitas reikšmingas šios kultūros raidos nustatymo etapas susijęs su Duvensee gyvenviečių tyrimais 1924–1927 m. ir mezolito ypatumų tyrimais Šlezvigo–Holsteino teritorijoje (Schwantes 1939: 87). Ypač reikšmingi buvo Duvensee 9-osios gyvenvietės tyrimai (Bokelmann 1991: 75–114). Maglemosės technologinių kompleksų tyrimai susiję su Hohen Viecheln gyvenvietės (Schuld, Gehl 1961), Friesack 4, 27a durpyninių gyvenviečių Brandenburge tyrimais (Gehlen 2007: 18–22; Gramsch 2000). Panašių gyvenviečių rasta Pietų Švedijoje, Danijoje, Anglijoje, Olandijoje, Belgijoje, Šiaurės ir Vidurio Vokietijoje, Lenkijoje. Kultūros chronologiją mėgino nustatyti G. Clark (1936), Søren H. Andersen (1967: 61–115), E. B. Petersen (1973). Pagal dirbinius jau nuo XX a. vidurio Maglemosės kultūra skirstoma į 5 periodus. Pirmasis periodas priskiriamas preborealio laikotarpiui (Petersen 1973: 124).

Preborealio laikotarpiui skiriami lanceto formos mikrolitai retušuota nusklembta puse ir netaisyklingi trikampio ir lygiašonio trikampio pavidalo mikrolitai (Petersen 1973: 126, 5 pav.), titnaginiai kirviai, rėžtukai, gremžtukai būdingi Duvensee 9-ajai gyvenvietei (Bokelmann 1991) (66 pav.). Taip pat buvo plačiai naudojami kaulo–rago dirbiniai: žebeklai, kapliai su skyle kotui, durklai, meškerės kabliukai, ietigaliai su įstatomais titnago ašmenėliais ir kt. Pagal inventorių ir gyvenamąją aplinką Maglemosės gyventojai buvo miško gyvūnų medžiotojai, žvejai, rankiotojai. Pastarosios kultūros susiformavimui didelės įtakos turėjo Arensburgio kultūrinis kompleksas (Sørensen, Sternke 2004: 85–111).



66 pav. Maglemosės kultūros būdingi titnaginių dirbinių tipai. Sk. kirviai – kirviai pagaminti iš skaldytinių uolų, N. kirviai – kirviai pagaminti iš nuosaldų (pagal Petersen 1973: 126)



67 pav. Maksimonių  
4-osios gyvenvietės  
titnaginių dirbinių kompleksas: 1–15 – strėlių  
antgaliai; 16–17 – mikrorežtukai; 18–20 – rėžtukai;  
21 – gremžtukas;  
22, 23 – skaldytiniai; 24 –  
kirvis (pagal Jablonskytė-Rimantienė 1966b:  
48–50)

Pirmą kartą Maglemosės kultūros klausimas Lietuvoje iškilo tik ištýrus Maksimonių 4-ąjį gyvenvietę (Jablonskytė-Rimantienė 1966b: 43–54), kuri yra ant 1 Nemuno viršsalpinės terasos su vien Maglemosės kultūrai būdingu dirbinių kompleksu. Maksimonių 4-osios gyvenvietės kompleksą (67 pav.) sudaro vienalaikių dirbinių rinkinys. Skaldytiniai yra dviejų tipų: laivelio ir ištęsto kūgio pavidalo, nuo kurių nuskeliamos ne visai taisyklingos skeltės. Skeltės dažniausiai dalijamos mikrorežtukine technika. Be to, gyvenvietėje rasta titnaginių pailgų ovalo pavidalo kirvių retušuotais pakraščiais, kurie ypač būdingi ankstyvajam Maglemosės etapui. Peržiūréjus šios gyvenvietės inventorių, dėl jo priklausomybės vienai ar kitai kultūrai vyksta diskusijos (J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1977: 240; Rimantienė 1996a: 68–71; Więckowska 1975: 378–393). Gyvenvietėje yra rasta skersinių antgalų, ištęstų nelygiašonių trikampių retušuotomis dviem arba viena šonine ir viena apatine kraštinėmis, lancetų, net trikampių mikrolitų retušuotu šonu ir ašmenelių statmenai

retušuota viena kraštine. Šis dirbinių kompleksas pilnai įsilieja į Maglemosės kultūros ankstyvųjų mikrolitų, kurie tuo metu yra gana stamboki, kompleksą (Gehlen 2007: 22; Petersen 1973: 126). Todėl visai įtikinami išlieka R. Rimantienės teiginiai apie ankstyvosios Maglemosės kultūros gyvenviečių buvimą Lietuvos teritorijoje.

Tapačių kompleksą Lietuvoje rasta Girežerio 3-ioje bei Kabelių 23-ioje gyvenvietėse (Varėnos r.). Čia rasta lancetų, skersinių mikrolitų (Rimantienė 1974a: 35–36), būdingų Maglemosės kultūros pirmajam ir antrajam etapui. Čia, kaip ir Maksimonių 4-oje gyvenvietėje, neaptikta trapecijų, o tai liudytų ankstyvą Maglemosės komplekso laikotarpį.

Analogiškų Maglemosės kompleksų rasta Lenkijos Baltijos jūros pakrančių dalyje (Galiński 1992: 41), kur aptikta daug tipologiskai artimų paminklų su analogišku Maksimonių 4-ajai gyvenvietei inventoriumi (Galiński 1992: 38, 40). Maglemosės įtaką besiformuojančiai Lenkijos šiaurės rytų dalių mezolito Narvos kultūrai pažymi ir Z. Sulgostowska (Sulgostowska 2003: 50).

Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos teritorijoje vėlesnių mezolito laikotarpių inventoriuje esama gana daug mikrolitų, o jų pasirodymas siejamas su piečiau nuo Rytų Pabaltijo paplitusiomis Komornice ir Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūromis (Ostrauskas 1998d: 23–27), jų kilmė, kaip ir Maglemosės, siejama su Arensburgo kultūra. Tai patvirtintų, kad mikrolitizacijos procesui Lietuvos teritorijoje anksčiau, nei Komornice ir Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūros, turėjo įtakos Maglemosės kompleksai, pasirodę Lietuvoje vėlyvajame preborealyje ar borealio pradžioje, atėję į Lietuvą per Šiaurės Lenkiją, kur taip pat randama Maglemosės kultūros gyvenviečių.

Maglemosės kultūrai būdingi kaulo bei rago dirbiniai, tačiau Lietuvoje juos susieti su titnaginiais dirbiniais kol kas dar nepavyksta.

#### **Ankstyvoji Nemuno kultūra:**

##### **Paštuvos–Pyplių–Kabelių tipo paminklai**

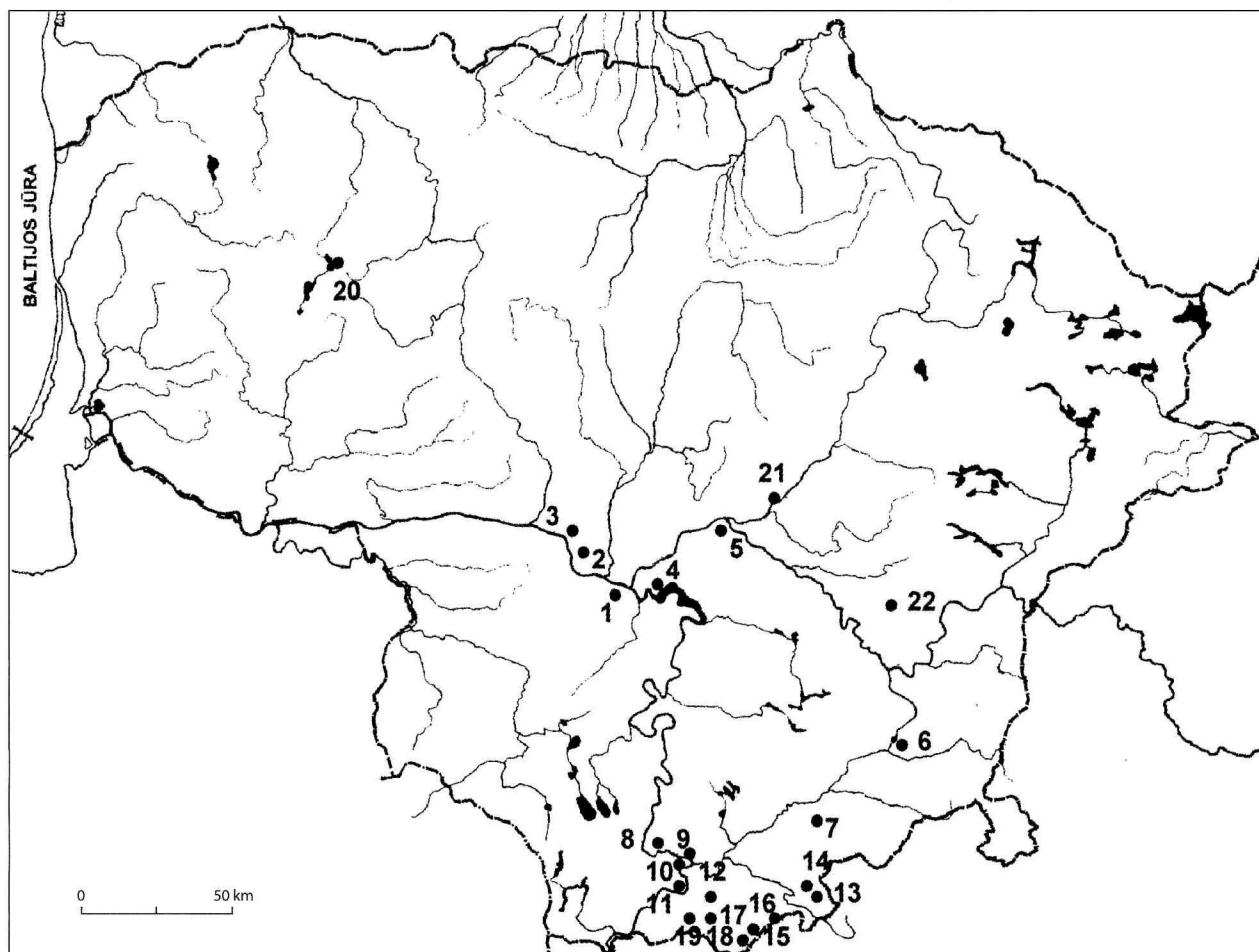
Labai įvairioms kultūroms yra skiriami Paštuvos 1A, Pyplių 1C, Kabelių 23-iosios, Kabelių 2B, Lampėdžių ir kt. gyvenviečių dirbiniai. Lietuvos archeologai, remdamiesi šių gyvenviečių dirbinių inventoriumi, daro labai skirtingas išvadas. T. Ostrauskas daugumą šių gyvenviečių priskyrė Kudlajevkos (Кудлаівка) ir Komornice kultūroms (Ostrauskas 1998d: 23–27; 2002d: 137–158), R. Rimantienė didelę dalį šių gyvenviečių savo darbuose (Rimantienė 1972: 65–90; Rimantene 1971: 126) priskyrė mikrolitinei–makrolitinei kultūrai. Rimantienės nuomonei pritarė V. Juodagalvis (Juodagalvis 2005: 72). Tarp šių paminklų inventoriaus rasta Kundos (Pulli) kultūrai būdingų dirbinių, kurie dar visai neseniai buvo išskiriami iš kitos šių kompleksų medžiagos (Rimantene 1971: 129; Ostrauskas 1999b: 45). Tai rodo, kad Kundos (Pulli) tipo kompleksai gyvavo tik truputį anksčiau ar beveik tuo pačiu metu, kaip ir besiformuojanti mikrolitinė titnago apdirbimo technika, jau pastebima šių paminklų medžiagoje. Kitų gyvenviečių medžiagoje pastebima postarenburgo ir postfēdermeserio kompleksų bruozų. Todėl nenuostabu, kad didžiąją šių gyvenviečių dirbinių dalį T. Ostrauskas priskyrė Komornice bei Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūroms, nes Komornice kompleksų susidarymui didelės įtakos

turėjo Arensburgo ir fēdermeserio kultūros, o Kudlajevkos (Кудлаівка) – rytų fēdermeserio ir Graveto kultūrinės grupės.

Todėl tokie paminklai kaip Paštuvos 1A, Pyplių 1C, Kabelių 2B, Kabelių 23-ioji, Pamerkinės 1-oji, Jonionių 1-oji, Katros 2-oji, Lampėdžių, Derėžnyčios 20-oji, Kulniko ir kt. turi ankstyvosios mikrolitų kultūros požymius (68 pav.). Minėtų paminklų kompleksuose esama daug kitų kultūrų įtakų priemaišų. Todėl ypač svarbu, kad be mikrolitų, čia randama vienagalių kūginių ar su „rankenėle“ skaldytinių. Tai leidžia teigti, kad, be Maglemosės tipo paminklų, kur taip pat vyrauja kūginiai ir su „rankenėle“ skaldytiniai, mikrolitų technikos procesas rutuliojosi panašiai kaip ir kituose preborealio ir borealio pradžios paminkluose. Ne visai suprantama pozicija autorių, teigiančių, kad mikrolitų pasirodymas siejamas su naujų gyventojų pasirodymu iš Kudlajevkos (Кудлаівка) ir Stawinoga kultūrų teritorijų (Ostrauskas 2002d: 139). Ne visai aišku, kodėl Paštuvos 1A, Pyplių 1C, Kabelių 2B ir kt. gyvenviečių mikrolitų kompleksai yra skiriami Kudlajevkos kultūros ateiviu įtakai (Ostrauskas 1998d: 27), o ne atvirkščiai – keičiantis gamtinei aplinkai, susidarę vietoje. Reikia pažymeti, kad jau labai ryškiame Maglemosės Maksimonij 4-osios gyvenvietės komplekse, esama iš skelčių pagamintų ašmenelių ir net trikampių ašmenelių (Jablonskytė-Rimantienė 1966b: 48).

Iš turimos medžiagos galima teigti, kad mikrolitų atsiradimas galėtų būti siejamas su ankstyvosios Maglemosės kultūros paplitimo srities įtakomis. Vėliau mikrolitų plitimo procesas rutuliojosi panašiai kaip ir kitose kaimyninėse teritorijose – Lenkijoje, Baltarusijoje, Šiaurės vakarų Ukrainoje.

Kas būdinga Paštuvos 1A, Pyplių 1C, Kabelių 2B gyvenviečių tipo mikrolitų kompleksams? Pirmiausia tai didelis, nuskeltų nuo vienagalių su „rankenėle“, rečiau nuo dvigalių skaldytinių, netaisyklingų skelčių kiekis. Ašmeneliai gaminami iš skelčių, retai iš nuoskalų. Ašmenelių šonai išgaubti arba tiesūs (T. Ostrauskas juos priskiria Stawinoga tipo dirbiniams), trikampiai ašmeneliai taisyklinci, jų vienas šoninis kampus užapvalintas ir primena netaisyklingą ašmenų segmentą (T. Ostrauskas juos vadina Komornice tipo, Hanna Więckowska – Narevo

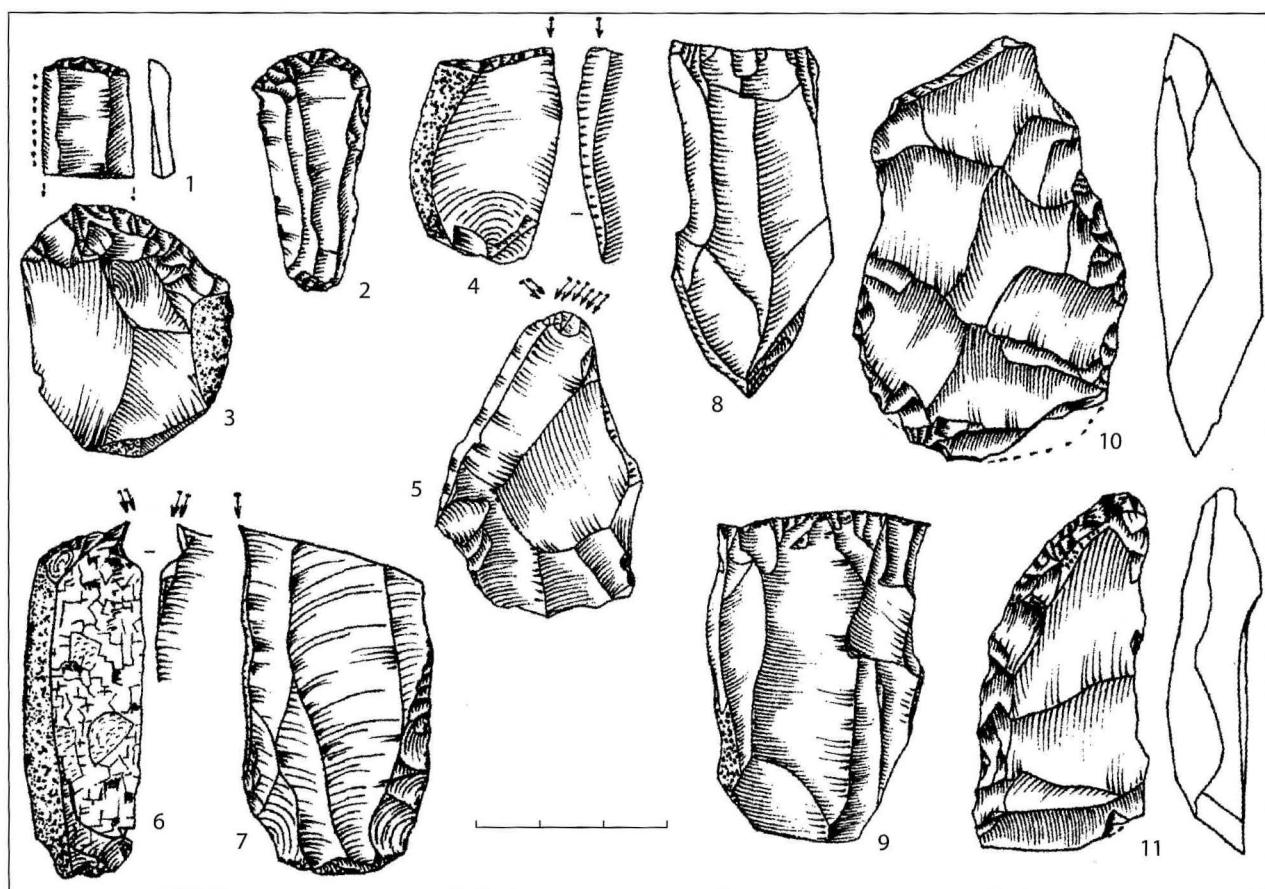
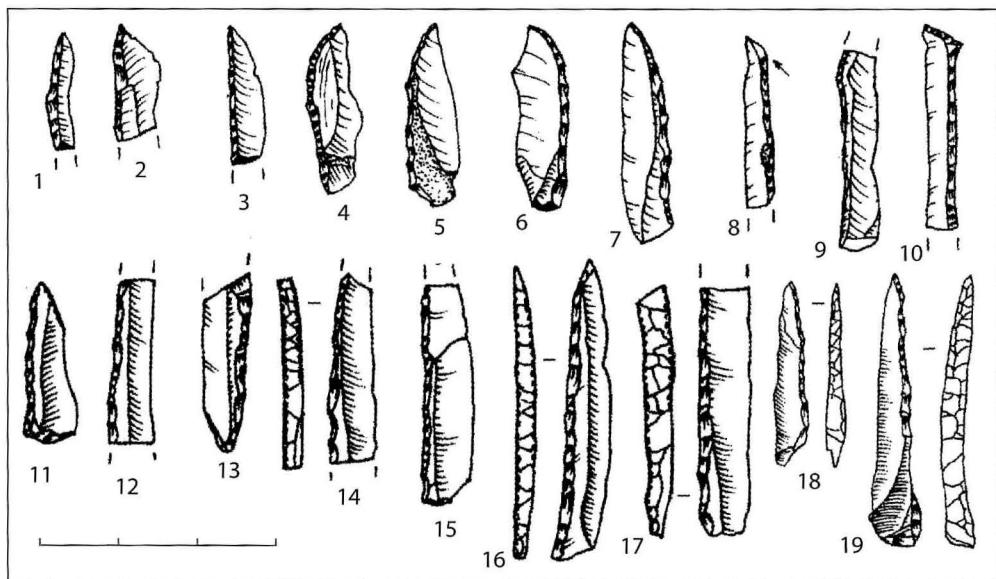


68 pav. Ankstyvųjų Lietuvos mezolito gyvenviečių titnaginių mikrolitinių dirbinių paplitimas: 1 – Pyplių 1C; 2 – Paštuvo 1A; 3 – Vilkijos 1a; 4 – Žemųjų Petrašiūnų (Kauno m.); 5 – Skarulių 1-oji; 6 – Dvaro 1-oji; 7 – Beržupio 3-oji; 8 – Živulčiškės 1-oji; 9 – Netiesų 1-oji; 10 – Jonionių 1-oji; 11 – Pamerkinės 1-oji; 12 – Versminio upelio; 13 – Dubičių 2-oji; 14 – Margių 1-oji; 15 – Katros Ištakų– 1-oji; 16 – Katros 1-oji; 17 – Katros 2-oji; 18 – Kabelių 2B; 19 – Kabelių 23-oji; 20 – Kulnuko; 21 – Saleninkų 2-oji; 22 – Verbiškių 1-oji (pagal autorijų)

ciklo). Vienas ašmenelių šonas retušuotas statmenu retušu, kitų ašmenelių galas truputį lenktas ir jie panašūs į segmentą (tokius dirbinius T. Ostrauskas priskiria Kudlajevkos (Кудлаівка) tipo dirbiniams) (69 pav.). Tenka pripažinti, kad šis skirstymas nėra tobulas dar ir dėl to, jog atskirų gyvenviečių kompleksuose dirbiniai yra sumišę. Vis dėlto reikia pripažinti, kad atskiri ašmeneliai buvo gaminami pagal poreikį, kai kaulinio dirbinio ašmenims reikėdavo suteikti norimą pavidalą. Negalint priskirti atskirų gyvenviečių dirbinių inventoriaus aiškiems dirbinių tipams, T. Ostrauskas juos vadina sumišusiais Kudlajevkos (Кудлаівка) – Stawinoga kompleksų dirbiniais ir taip išskiria Kudlajevkos (Кудлаівка)

ir Komornice kultūrą Lietuvoje. Vis tik reikia ne pamiršti, kad analogiški Kudlajevkos (Кудлаівка) kultūrai dirbiniai žinomi iš fèdermeserio kompleksų, kurių randama ir Lietuvos teritorijoje. Todėl galima prielaida, kad mikrolitų technologija galėjo atsirasti ir vystytis vietoje, veikiant fèdermeserio, postarensburgo technologijų palikimui ir ankstyvajai Maglemosés technologijai.

Šių gyvenviečių inventoriumi būdingi kirveliai aštrinti „tranše“ nuskėlimu, retušuoti ir viduriniai rėztukai, galiniai ir pusiau apskriti gremžtukai iš nuoskalų, ylų iš pailgų nuoskalų ar skelčių, skirtų kaulinių-raginių, medinių dirbinių apdorojimui – skyliučių platinimui (70 pav.).



Tokie vietoje susidarę gyvenviečių kompleksai kūrė prielaidas vėlesnei borealio ir atlančio laikotarpių Nemuno kultūrai. Labai formaliai ir paviršutiniška tektų laikyti archeologų nuomonę, kad mikrolitų technologija Lietuvos teritoriją pasiekė iš pietų, o nenagrinėjama vietinė jos raidos galimybė.

### Vėlyvoji Nemuno kultūra

Borealio antroje pusėje ir atlančio pirmoje pusėje mikrolitų plitimo procesas tėsėsi įgaudamas naujų ypatumų. Mikrolitų technologija visiškai įsigali ankstyvojo atlančio laikotarpiu.

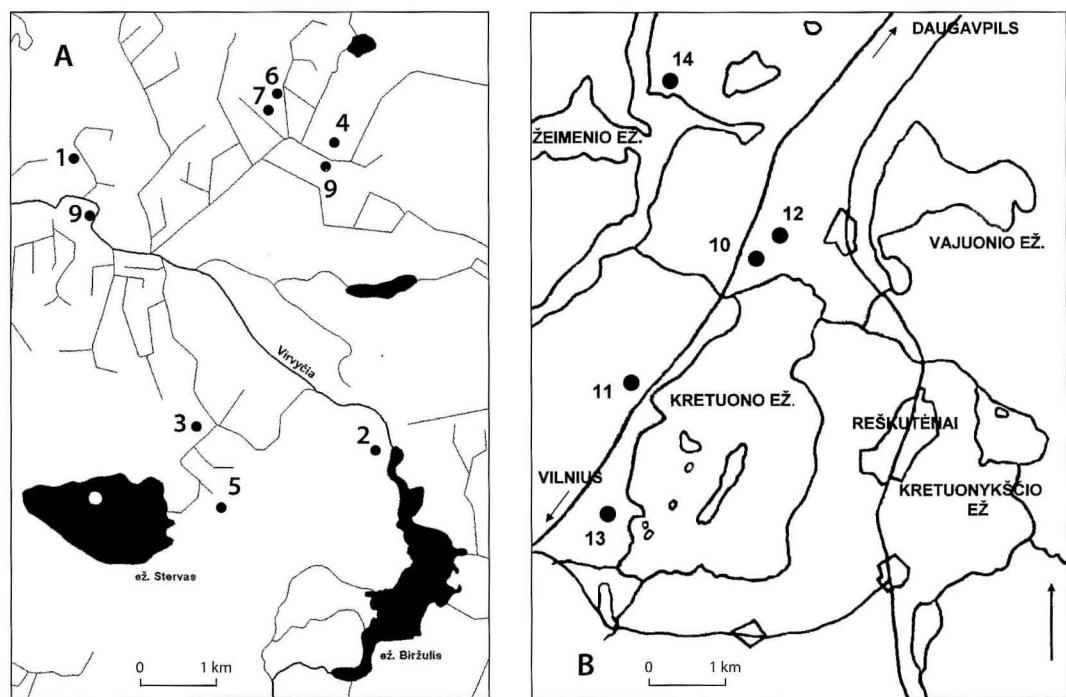
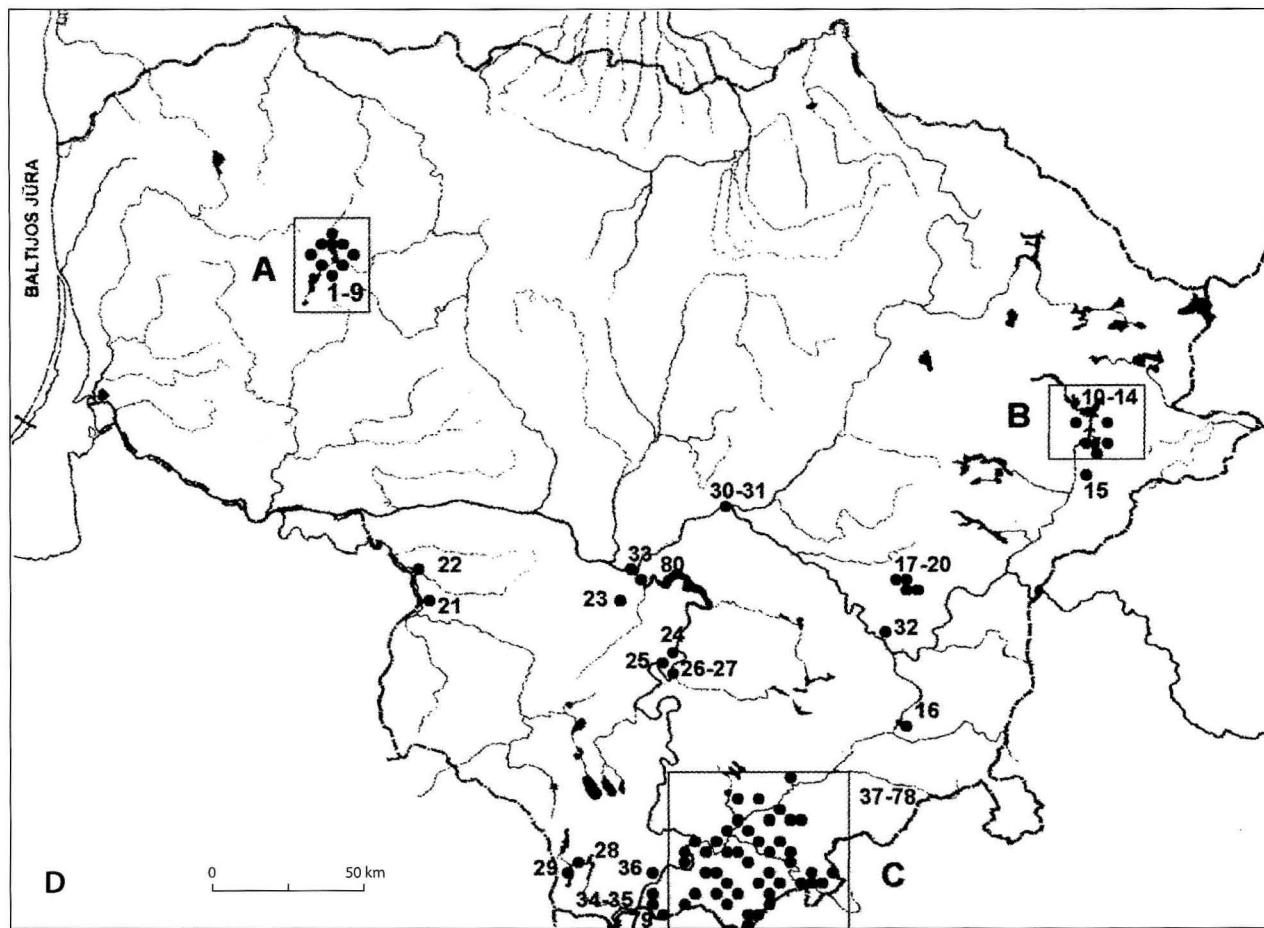
Iki 1971 m., kaupiant duomenis apie pietrytinės Rytų Pabaltijo dalies paminklus ir inventorių, mezolito gyvenvietės buvo priskiriamos mikromakrolitinei kultūrai (Rimantienė 1971: 125–172). Vėliau ji pervadinta į mezolitinę Nemuno kultūrą (Rimantienė 1973b: 485–502). Pagal paminklų topografinę padėtį ant upių terasų ir paminklų inventorių visos gyvenvietės buvo suskirstytos į 3 grupes. Ankstyvajai – pirmajai grupei priskirti paminklai randami ant salpos, kur tarp stambių dirbinių nerandama trapecijų. Šiai grupei R. Rimantienė priskiria gyvenvietes prie Nemuno: Paštuvos, Brūžės, Virbaliūnų, Kačerginės ir kitas Pietų Lietuvos gyvenvietes. Antrajai grupei buvo priskirti paminklai ant aukštųjų upių terasų, kurių inventoriuje randama trapecijų, labai tolimų savo prototipams episvidrinių antgalių ir daug mikrolitų. Šiai grupei buvo priskirtos Žemųjų Kaniūkų 1-oji (apatinis sluoksnis), Raudondvario 1-oji (vidurinis sluoksnis), Netiesų 1-oji (vidurinis sluoksnis), Alksniakiemio, Druskininkų 8-oji, Švendubrės 1-oji ir kitos gyvenvietės. Trečiąjai grupei priskirti paminklai vėl išsidėstę ant salpos, tik labiau nutolę nuo vandens. Nuo pirmosios grupės jie skiriasi dirbinių ir skaldos smulkumu, nėra patina pasidengusių dirbinių. Šiai grupei priskirtos Lampėdžių, Kampiškių 1-oji, 2-oji ir 3-ioji, Jonionių, Saleninkų 1-oji, 2-oji, Derėžnyčios 27-oji (buvusio ežero krante), Derėžnyčios 52-oji, Gaidžių salos prie Kašėtų ir kitos gyvenvietės (Rimantienė 1996a: 72).

Paminklų skirstymas pagal topografinę padėtį ne visuomet atitinka chronologinę kultūrinę kompleksų vystymosi tékmę. Reikšmingesniu

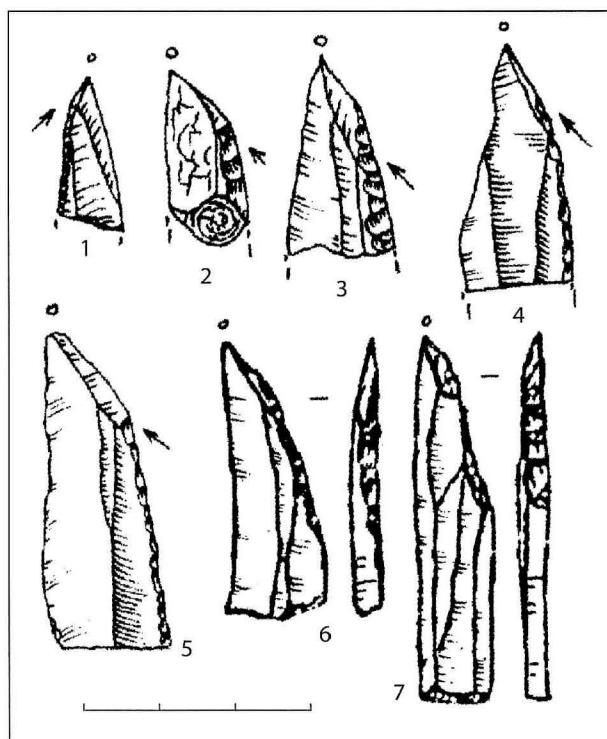
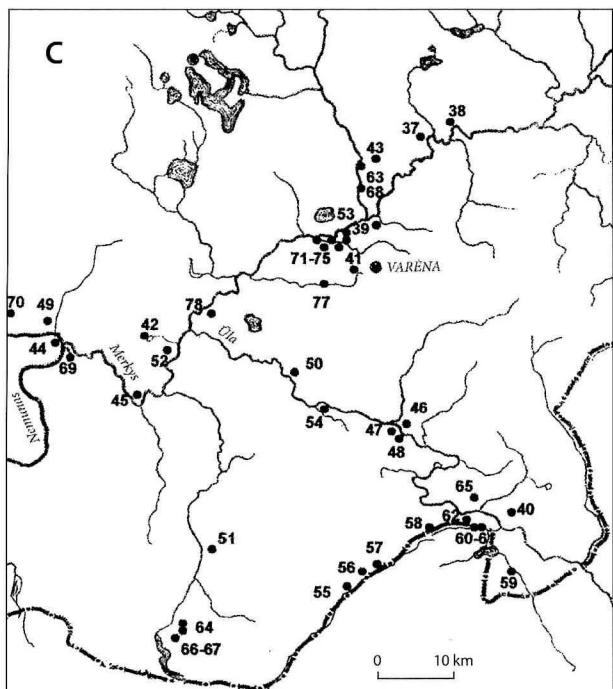
šiuo gyvenviečių kompleksų skirstymo kriterijumi reikėtų laikyti trapecijų pasirodymą (71 pav.). Šiuo dirbinių buvimas ar nebuvimas salygoja komplekso chronologiją. Kompleksus su trapecijomis reikėtų skirti vėlyvojo mezolito laikotarpiui. Be to, iš R. Rimantienės paminklų kompleksų gruipių tektų atmetti daug dirbinių, kurie neturi vėlyvajam mezolitui būdingų požymių. Todėl kompleksuose su trapecijomis niekaip negali būti Pulli (Lampėdžiai, Salininkų 2-oji, Netiesų ir kt.), vėlyvosios Svidrų (Netiesų 1-oji, Lampėdžių, Saleninkų 1-oji, 2-oji, Derėžnyčios 16-oji, Mergežerio 2-oji ir kt.) kultūroms būdingų dirbinių. Reikia pažymeti, kad išskirtuose Nemuno kultūros kompleksuose esama ir daugiau įvairių dirbinių kompleksų, nebūdingų vėlyvajam mezolitui. Todėl šis R. Rimantienės Nemuno kultūros tipologinis skirstymas šiuo dienų archeologinių tyrimų duomenų požiūriu netenka reikšmės.

Vėlyvojo mezolito laikotarpio medžiagą T. Ostrauskas priskiria Janislawice kultūrai (Ostrauskas 1998d: 27–32). Šis iš lenkų archeologų perimtas terminas įneša painiavą, nagrinėjant R. Rimantienės išskirtus Nemuno kultūros kompleksus. Į literatūrą įvedus naujos kultūros pavadinimą, tapo neaišku, kuo Janislawice kultūra skiriasi nuo tos išgrynintos Nemuno kultūros, iš kurios kompleksų buvo išimti ankstyvieji vėlyvosios Svidrų ir Kundos (Pulli) kultūrų dirbiniai. Reikia pažymeti, kad Janislawice ir Nemuno kompleksų panašumas turėjo įtakos T. Ostrauskui mezolitinę Nemuno kultūrą pervadinti į Janislawice kultūrą. Idomu pažymeti, kad lenkų archeologai Janislawice kultūroje išskiria atskirą Nemuno baseino grupę (J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1977: 239), nors nenurodo šios grupės ypatumų, išskyrus tai, kad galbūt ji gali būti ankstyviausia, nes jos gyvenviečių inventoriuje nepatinkama trapecijos pavidalo dirbinių.

Kas būdinga vėlyvosios mezolitinės Nemuno kultūros kompleksams? Pirmiausia tai didelis lancetinių strėlės antgalių su smaigaliu kiekis. Smaigalys suformuotas skelčių apatiniaime gale mikrorėžtukiniu nuskėlimu (72 pav.). Taip pat būdingi ištęsti trikampiniai ašmenėliai statmenai retušuotu šonu ir pagrindu, kuriuos R. Rimantienė kartais

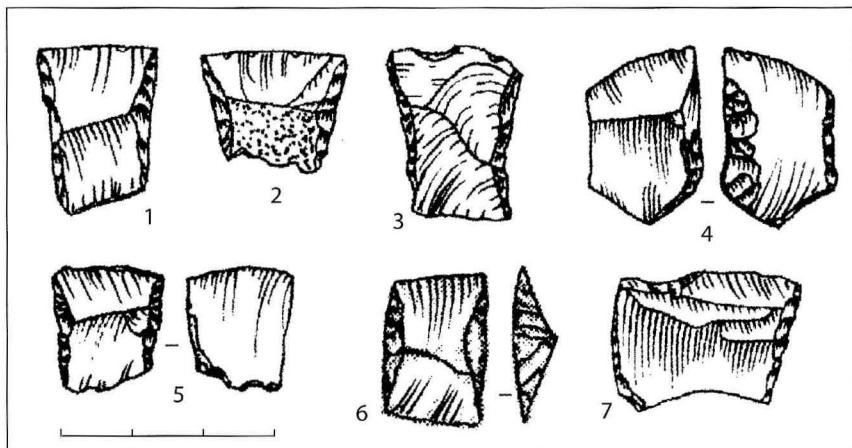


71 pav. Vėlyvojo mezolito Lietuvos Nemuno kultūros gyvenvietės: D. 15 – Sudotos; 16 – Papiškių 4-oji; 17 – Miškinė 1-oji; 18 – Miškinė 2-oji; 19 – Verbiškių 1-oji; 20 – Verbiškių 3-oji; 21 – Kubilėlių; 22 – Jūniškių-Gluobitų; 23 – Kūjų 2-oji; 24 – Pociūnų-1-oji; 25 – Pošvenčio; 26 – Kampiškių 1-oji; 27 – Kampiškių 3-oji; 28 – Zapsės 1-oji; 29 – Zapsės 5-oji; 30 – Saleninkų 1-oji; 31 – Saleninkų 2-oji; 32 – Šilėnų; 33 – Šilelio 2-oji; 34 – Švendubrės 1-oji; 35 – Švendubrės 5-oji; 36 – Baltašiškės; 79 – Švendubrės; 80 – Lampėdžių 1-oji.  
 A. 1 – Širmės kalno 3-oji; 2 – Biržulio sasmaukos; 3 – Drenių; 4 – Kalniškių 1-oji; 5 – Ožnugario 3-oji; 6 – Skirmantinės 1-oji; 7 – Skirmantinės 2-oji; 8 – Donkalnio; 9 – Daktariškės 1-oji; B. 10 – Pakretuonės 4-oji; 11 – Pakretuonės 5-oji; 12 – Pakretuonės 6-oji; 13 – Kretuonų 2-oji; 14 – Žeimenio ežero 3-oji; C. 37 – Akmens; 38 – Bartelių 2-oji; 39 – Beržupio 3-oji; 40 – Dubičių 6-oji; 41 – Girežerio 3-oji; 42 – Glyno ežero 1-oji; 43 – Glūko 4-oji; 44 – Jonionių 1-oji; 45 – Kasčiūnų; 46 – Kašėtų 6-oji; 47 – Kašėtų 14-oji; 48 – Kašėtų 20-oji; 49 – Maksimonijų 7-oji; 50 – Mančiagirės 3-oji; 51 – Marcinkonių 9-oji; 52 – Mardasavo 2-oji; 53 – Varėnos 7-oji; 54 – Zervynų 3-oji; 55 – Katros 1-oji; 56 – Katros 2-oji; 57 – Katros 5-oji; 58 – Katros ištakų 1-oji; 59 – Kajučio-Matarų; 60 – Paramėlio 2-oji; 61 – Paramėlio 3-oji; 62 – Karaviškių 6B; 63 – Varėnės 2-oji; 64 – Kabelių 2A; 65 – Margių 1-oji; 66 – Kabelių 1-oji; 67 – Kabelių 5-oji; 68 – Glūko 10-oji; 69 – Merkio šlaito 1-oji; 70 – Netiesų 1-oji; 71 – Derežnyčios 5-oji; 72 – Derežnyčios 13-oji; 73 – Derežnyčios 16-oji; 74 – Derežnyčios 21-oji; 75 – Derežnyčios 59-oji; 76 – Derežnyčios 2-oji; 77 – Mergežerio 2-oji; 78 – Kaibučių 1-oji (pagal autorių)

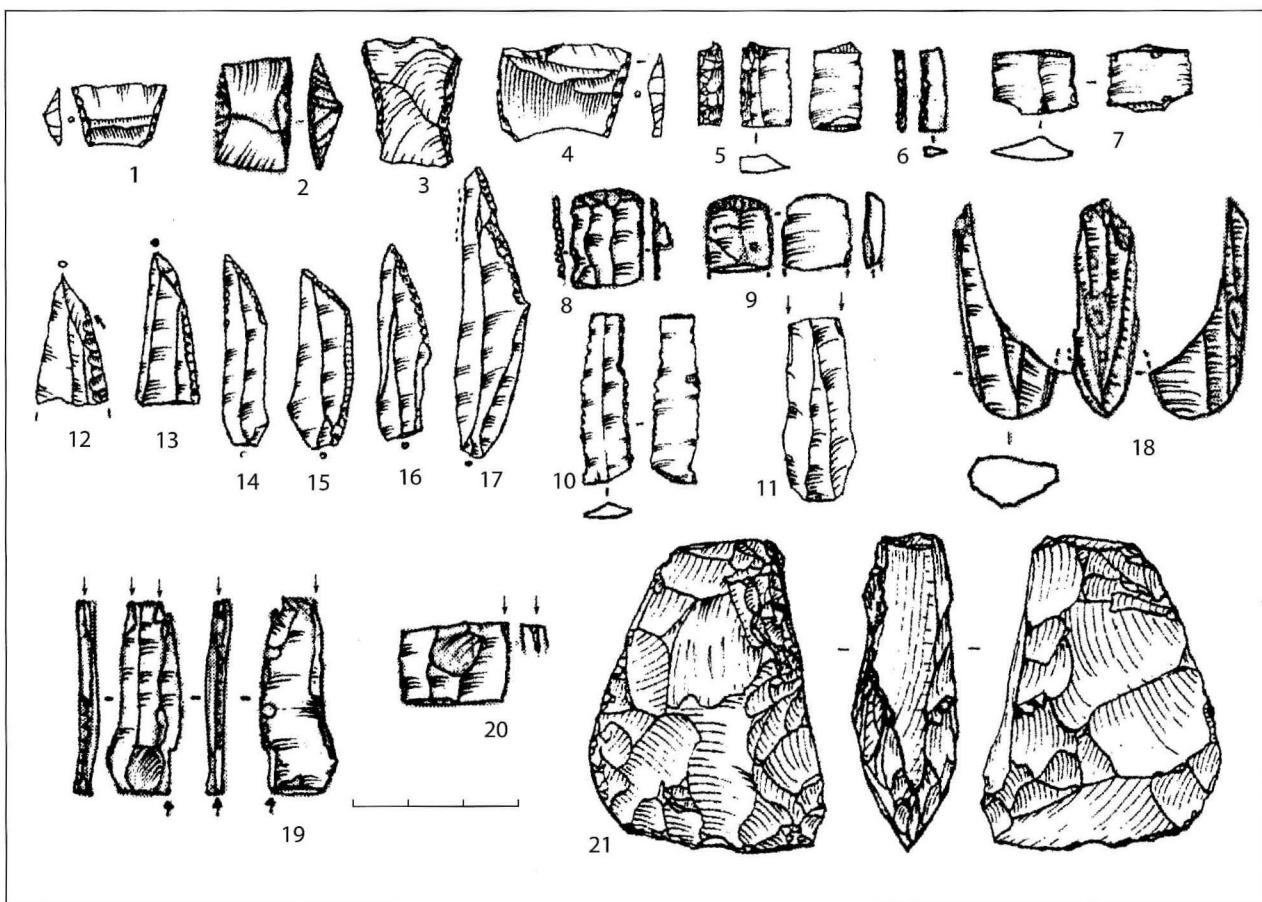


72 pav. Vėlyvosios Nemuno kultūros gyvenviečių titnaginių lancetai: 1–3 – Kabelių 1A; 4 – Varėnės 2-oji; 5 – Drenių; 6, 7 – Šaltaliūnės (pagal autorių)

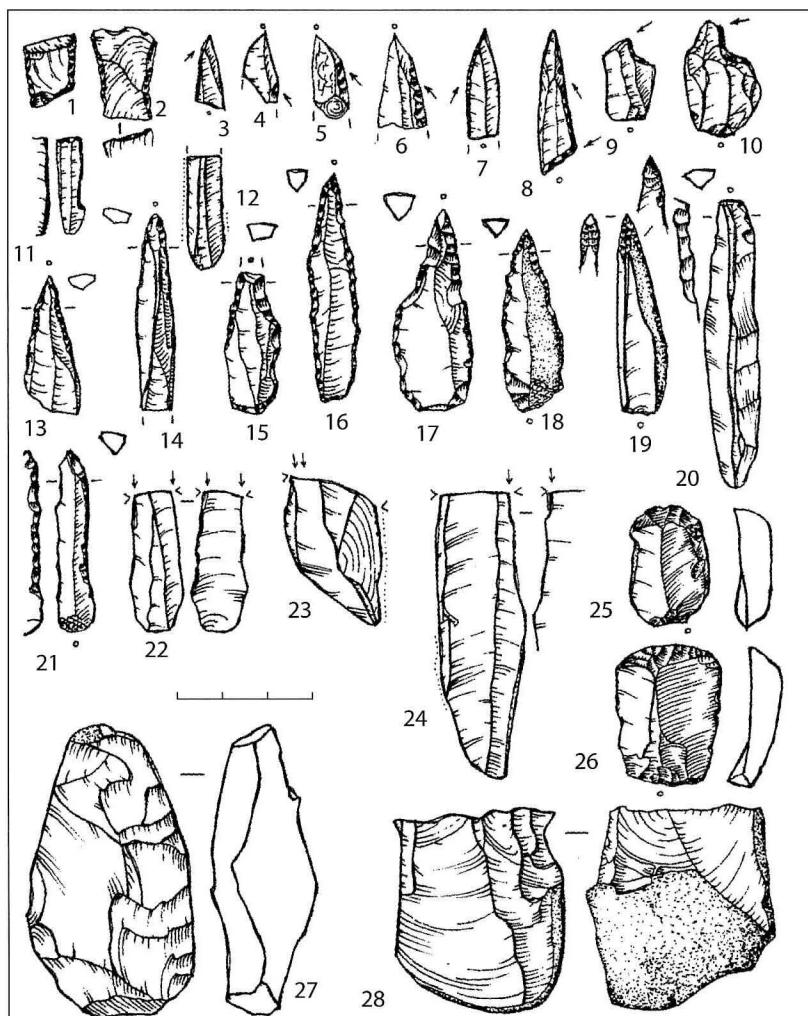
priskiria lancetams, nors jie neturi mikrorėžtukinių technikos nuskėlimų (Rimantienė 1971: 154). Atskiras lancetų formas, pvz., R. Rimantienės išskirtus rombinius lancetus (Rimantienė 1996a: 79), reikėtų priskirti jau Kongemosės kultūrai būdingiems ašmenėliams. Kongemosės mikrolitų tipams priklauso ir R. Rimantienės išskirti kampuotieji lancetai. Kompleksuose kartu su lancetais negali būti segmentinių dirbinių (Rimantienė 1996a: 43: 6 pav.), kurie yra daug ankstyvesni (aptinkami tik iki VII tūkst. pr. Kr. vidurio) ir priklauso ankstyvajam mezolitui – Maglemozės kultūros pirmam ir antram etapams (Gehlen 2007: 22). Lancetiniams antgaliams buvo skirti hibridiniai formų lancetai, kurie panašūs ir į jokinius antgalius, ir į skeltes lanceto pavidalą viršunę (Rimantienė 1978: 28). R. Rimantienė Nemuno kultūrai priskyrė be maž visus mikrolitų tipus. Šiu mikrolitinių dirbinių jungimas į vieną kultūrinį kompleksą yra



73 pav. Velyvosios Nemuno kultūros gyvenviečių titnaginės trapecijos:  
1, 2 – Varėnės 2-oji; 3 – Kabelių 2A;  
4 – Biržulio sasmaukos; 5 – Šaltaliūnės;  
6 – Pakretuonės 4-oji; 7 – Širmės kalno  
3-ioji (pagal autorių)



74 pav. Velyvosios Nemuno kultūros titnaginiai dirbiniai: 1–4 – trapecijos; 5–7, 10 – ašmenėliai; 8, 9 – gremžtukai; 12–17 – lancetai;  
11, 19, 20 – réštukai; 18 – skaldytinis; 21 – kirvis. 1–4 – Širmės kalno 3-ioji; 2, 5, 6, 7–10, 18–21 – Pakretuonės 4-oji; 3, 11, 12 – Ka-  
belių 2A; 13–17 – Kampiškių 1-oji gyvenvietės (pagal autorių)



75 pav. Kabelių 2A gyvenvietės titnaginiai dirbiniai (pagal Ostrauskas 1999b: 48)

negalimas dėl to, kad įvairiarūšiai paminklai su jungiami į tipologinę ir chronologinę visumą.

Beveik visuose mezolitiuose Nemuno kultūros paminkluose randama trapezijų. Jas reikėtų laikyti antgaliais su skersiniais ašmenimis (73 pav.). Trapezijų pasirodymą galima sieti su vėlyvosios Kongemosės ir ankstyvosios Ertebølle kultūrų pasirodymo laikotarpiu. Šiemis paminklams būdingi kampiniai, nuskėlimais ant nulaužtų skelčių galų suformuoti, rėztukai bei ovalūs kirviai retušuotais šonais ir siaurėjančiais ašmenimis. Tokių kirvukų daug randama Vidurio Europos šiaurėje. Gyvenvietėse daug galinių ir pusiau šoninių, pusiau apskritų gremžtukų iš nuoskalų ir rečiau iš skelčių. Taisyklingoms skeltėms nuspaudimo technika nuskelti buvo naudojami kūginiai ir su

„rankenéle“ vienagaliai, rečiau pieštuko pavidalo skaldytiniai (74 pav.).

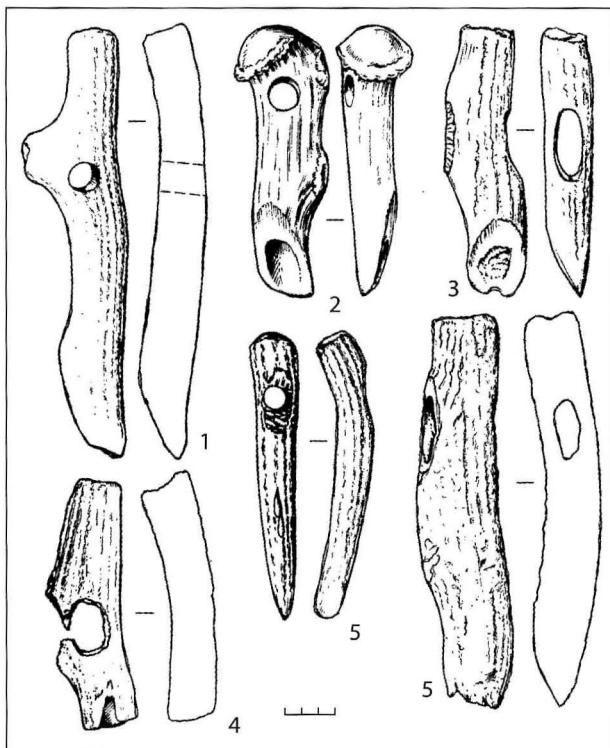
Vėlyvajai mezolitinei Nemuno kultūrai galima priskirti ir T. Ostrausko tirtą Kabelių 2A gyvenvietės kompleksą (Ostrauskas 1999b: 47–52), kurį tyrimų autorius sieja su Janislawice kultūra (Ostrauskas 1999b: 59). Kabelių 2A gyvenvietės dirbinių kompleksui būdinga skeltinė technika, o skeltės nuskeltos nuo vienagalių su „rankenéle“ ir kūginiai skaldytinių. Gyvenvietėje plačiai taikyta mikrorėztukinė titnago apdorojimo technika. Čia vyrauja lancetai, trapezijos, mikrorėztukai, ašmenėliai retušuotais šonais ir galais, kampiniai rėztukai, suformuoti nuskėlimais ant nulaužtų skelčių galų, rečiau – retušuoti, ovalus kirvelis, grąžteliai, ylos (75 pav.). Gyvenvietės radiokarboninės datos

(Ostrauskas 1999b: 56–58) ir palinologiniai tyrimai datuoti paminklą atlančio pirmąja puse. Dėl to galima Kabelių 2A dirbinių kompleksui priskirti tapačias Pietų Lietuvos mezolito ir ankstyvojo neolito kolekcijas iš Varėnės 2-osios, Varėnės 5-osios, Šakių, Margių 1-osios ir 2-osios bei panašaus pobūdžio Vakarų Lietuvos Biržulio sasmaukos 1-osios, Širmės kalno 3-iosios, Kalniškių 1-osios, Duonkalnio 1-osios, Daktariškės 1-osios, Drenių, bei Rytų Lietuvos Pakretuonės 4-osios, Pakretuonės 5-osios gyvenvietes. Mezolito pabaigos ir neolito pradžios kompleksų titnaginių inventoriaus ypatumais galiime laikyti ašmenelių ir trikampių mikrolitų mažėjimą ir išnykimą, lancetų smaigalių formavimą skelčių viršūnėse su neretušuota išskyla ir natūraliais arba laužtais pagrindais. Yra lancetų iš skelčių viršutinių dalių, padarytų tik retušo pagalba. Šie titnago industrijos ypatumai išlieka iki pat vidurinio neolito.

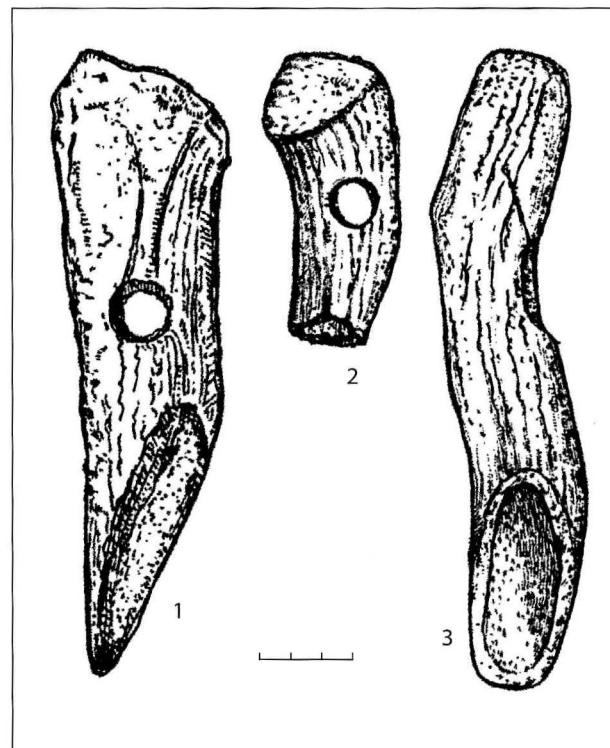
T. Ostrauskas Vakarų Lietuvos vėlyvojo mezolito gyvenvietes laiko atskiru vietiniu vėlyvosios

Nemuno kultūros variantu (pagal T. Ostrauską – Janislawice kultūros) (Ostrauskas 1998d: 30). Archeologo nuomone, Vakarų Lietuvos Nemuno kultūros kompleksai išsiskiria įstatomųjų ašmenelių ir lancetų, retušuotu pagrindu ir šonu, gausa.

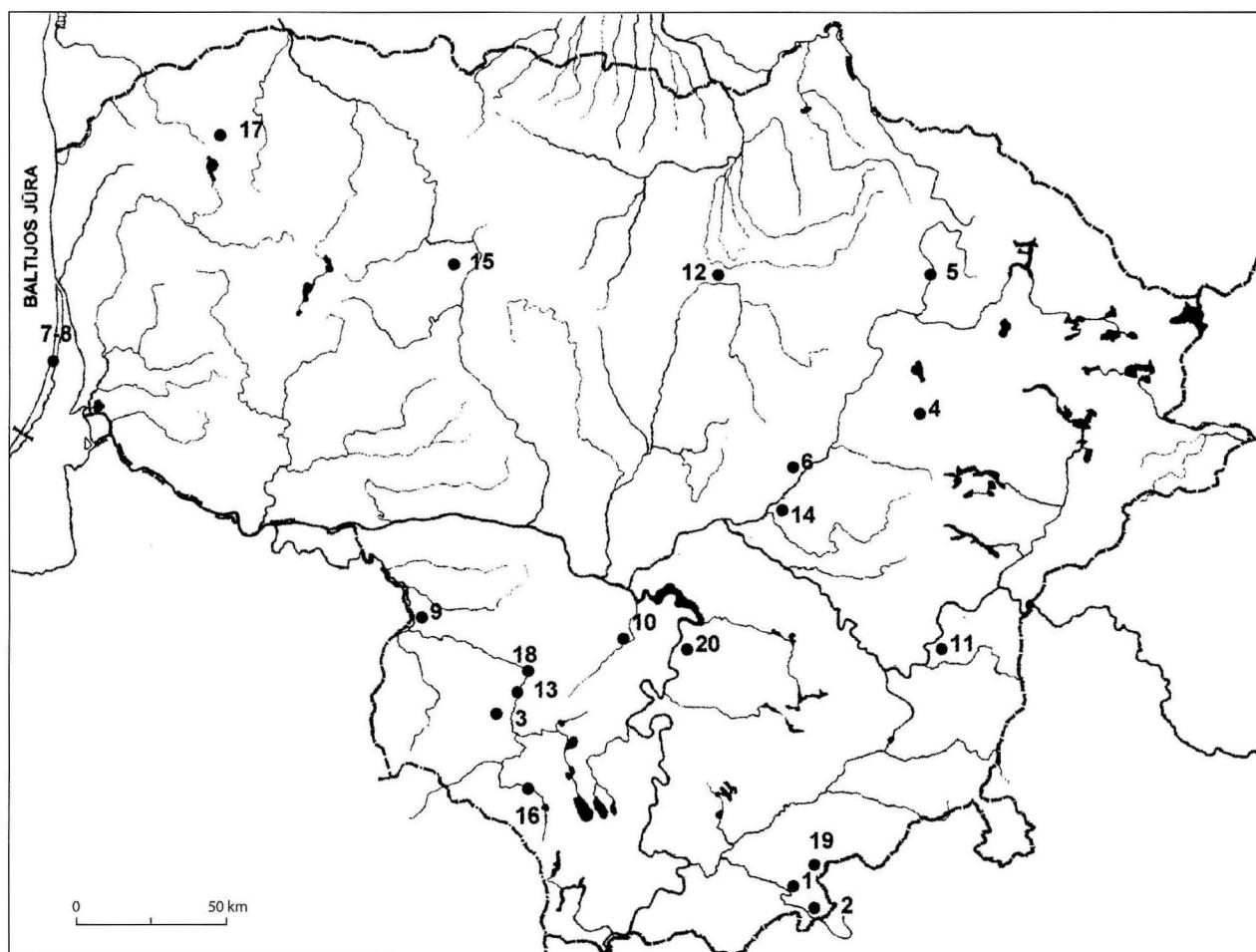
Mezolitinė Nemuno kultūra matyt yra kilusi ir susidariusi Maglemosės kultūros pagrindu. Tą minėtį jau prieš pusę šimto metų yra pareiškusi lenkų tyrinėtoja rašydama apie Janislawice gyvenvietės palaidojimą (Chmielewska 1954: 23–48). R. Rimantienė, ištýrusi Maksimonių 4-ąją gyvenvietę, Lietuvos mezolito kompleksuose pastebėjo panašumą su ankstyviausiais Maglemosės kultūros paminckais ir nurodė, kad šios kultūros žmonės pietiniu Baltijos jūros pakraščiu pasiekė Nemuno baseiną borealio laikotarpiu (Римантене 1971: 119). Matytume, kad tiek Nemuno, tiek Vyslos ir Priepetės baseinuose vėlyvosioms mezolitinėms kultūroms (prie Vyslos ir Priepetės vadinanam Janislawice ciklui) didelės įtakos turėjo Maglemosės kultūra.



76 pav. Smogainių vėlyvojo mezolito raginiai dirbiniai  
(pagal Чернявский 1992: 117)



77 pav. Raginiai-kauliniai kirviai ir kapliai iš Lietuvos:  
1 – Kudirkos Naumiestis; 2 – Panevėžys; 3 – Ražiškiai  
(pagal Римантене 1971: 168)



78 pav. Vėlyvojo mezolito Nemuno kultūros kaulo-rago dirbinių radiniai iš Lietuvos: 1 – Kašėtos; 2 – Dubičiai; 3 – Balsupiai; 4 – Utena; 5 – Jaros upė; 6 – Dovydiškiai; 7, 8 – Kursių nerija; 9 – Kudirkos Naumiestis; 10 – Ražiškiai; 11 – Turniškė; 12 – Panevėžys; 13 – Mokolai; 14 – Samantony; 15 – Radvilai; 16 – Kamšai; 17 – Šarnelė; 18 – Nendriniai; 19 – Praudos; 20 – Darsūniškis (pagal autorius)

Kiekvienoje iš šių teritorijų kultūra rutuliojosi savitai. Lietuvoje jos raidai didelę įtaką turėjo anksstyvosios Maglemosės kultūros ir dar gyvos Kundos titnago apdorojimo tradicijos. Jas sieja skaldytinių ruošimas skeltine technika ir réztukų gamyba ant nulaužtų skelčių. Net R. Rimantienė dar devinta-jame praėjusio amžiaus dešimtmetyje Maksimonių 4-osios gyvenvietės Maglemosės kompleksą atskyrė nuo Janislawice kultūros (Rimantienė 1984: 69). Maglemosinę Janislawice kultūros kilmę pripažino S. K. Kozłowski (S. K. Kozłowski 1972: 161–163), Bolesław Ginter (Ginter 1973: 183), L. Kolcov (Лев Кольцов) (Кольцов 1977: 190), L. Zalizniak (Леонид Зализняк) (Зализняк 1991: 39).

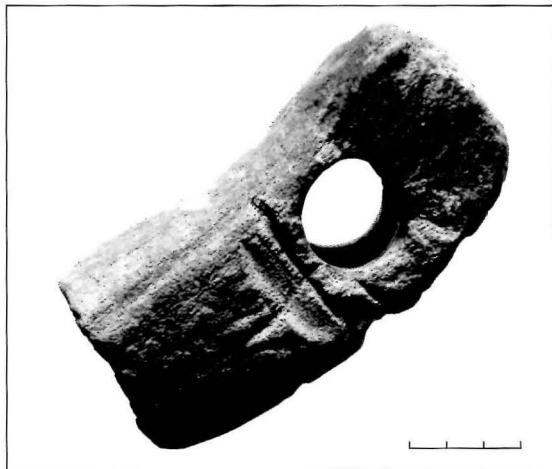
Mezolitinė Nemuno kultūra buvo išplitusi po visą Nemuno baseiną (Rimantienė 1996a: 86), Kaliningrado srities rytinę dalį ir Šiaurės rytinę Lenkijos kampą (Galiński 1992: 45; Kempisty, Sulgostowska 1991: 88; Nowak 1981: 397) bei visą Lietuvos teritoriją. Čia rasta daug paminklų su vėlyvajam mezolitui būdingų dirbinių. Pietryčiuose ir rytuose šios kultūros riba siekė Neries aukštupį ir ezeringają šiaurės vakarinę Baltarusijos dalį. Čia baltarusių archeologai išskyrė Naručio tipo paminklus, kuriuose yra daug vėlyvajam Nemuno kultūros kompleksiui būdingų dirbinių, ypač gerai žinomų iš Strugolapy (Струголапы) I gyvenvietės (Ксензов 2006: 75–77; Ксяндзоў, Чарняўскі 1997:

81–87, 122–124). Šis kompleksas yra artimas Kretnuono apyžerėje rastiems vėlyvojo mezolito radiņių kompleksams.

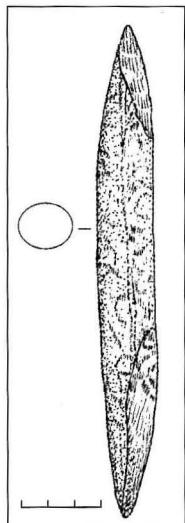
Nemuno kultūros kompleksams būdingi kaulo-rago dirbiniai. Jų rasta netoli Smurgainių (Baltarusija, Gardino sritis) (76 pav.). Tai raginiai kirviai, kaplys ir mova iš kilniojo elnio ragų bei ornamentuotas raginis dirbinys, kurio plokščiosios pusės išraižytos lygiagrečiomis banguotomis linijomis, viena šoninė – trumpomis sugrupuotomis po 6 įraižų grupėmis, kita – „Y“ raidės pavidalo įraiža ir tinkliniu ornamentu (Чернявский 1992: 116–120). Toks ornamentas yra būdingas Maglemosės kultūrai (Clark 1936: 60, h pav.). Panašių raginių dirbinių Lietuvos teritorijoje taip pat yra

randama. Kirvio-kaplio koto įtvaro skylėms prietaikomi rago išsišakojimai ar rago rožių vietos, o ašmenys nukertami įstrižai – 45° kampu. Vėlyvojo mezolito laikais tokie dirbiniai buvo plačiai paplitę visame Rytų Pabaltijyje. Atitinkamai pagal skylės ir ašmenų santykį tai galėjo būti kirvis arba kaplys (77 pav.). Tokių dirbinių Lietuvoje rasta 27 vietose (78 pav.). Iš jų 7 dirbiniai be tikslios radimo vietas. Buvo gaminamos ir raginės movos. Viena jų rasta Jaros upės dešiniajame krante (79 pav.). Šių tipų dirbinius dauguma archeologų skiria mezolito laikotarpiui, o jų naudojimą vėlyvajame mezolite patvirtina Zvidze mezolitinės gyvenvietės tyrimai (Лозе 1988: 124).

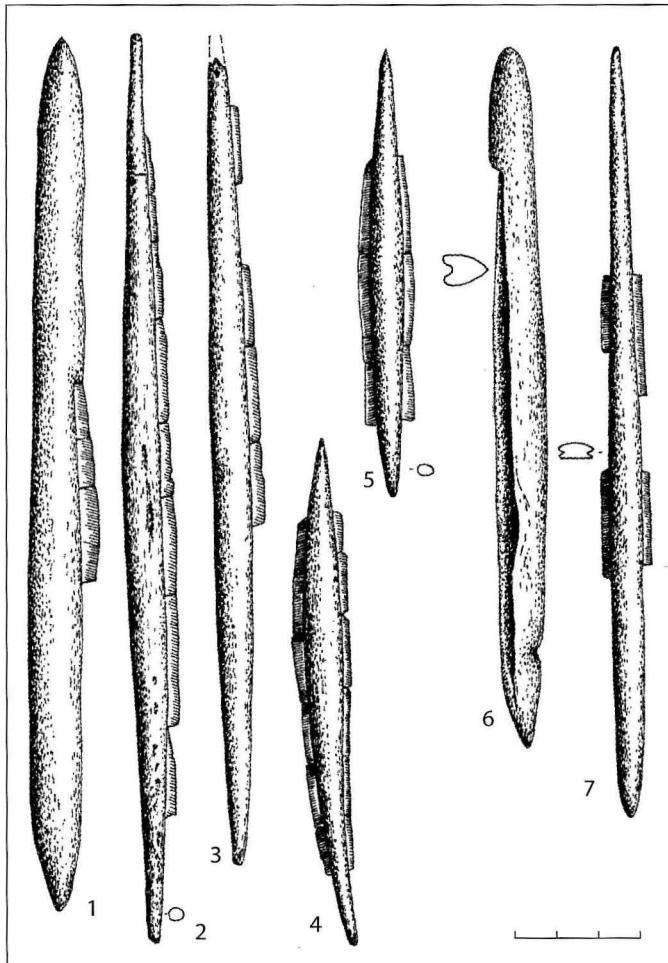
Vėlyvojo mezolito laikais atsirado įtveriamieji raginiai kirviai-vedegos. Vienas toks rastas Bal-



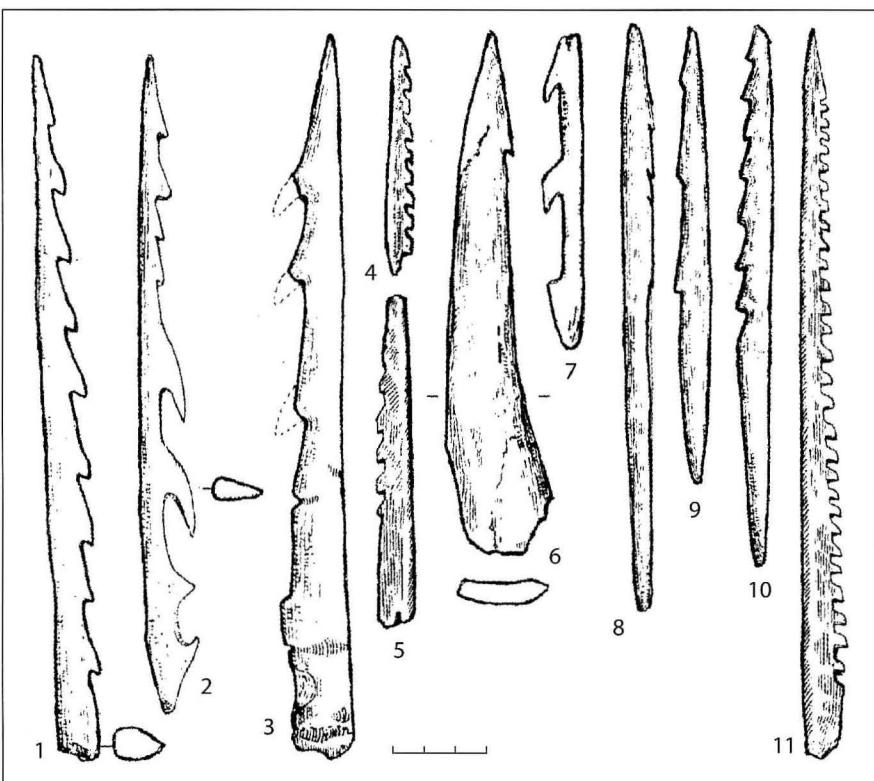
79 pav. Raginė movele iš Anykščių r. Visetiškių kaimo (pagal autoritų)



80 pav. Kirvis-vedega iš Balsupių (pagal autoritų)



81 pav. Kauliniai ietigaliai su titnaginiais ašmenėliais: 1 – Ezerėlio; 2 – Vaikantonių; 3 – Opšrūty; 4 – Gulbiniškių; 5 – Žiūryų-Gudelių; 6 – Ylių; 7 – Būdviečių radimo vietas (pagal Риманчене 1971: 164)



82 pav. Maglemosės kultūros žeberklai iš Lietuvos:  
1 – Kamšai; 2 – Rūdninkai;  
3 – Jaros ežeras; 4 – Margiai;  
5, 10 – Užnemunė (be radimo vietas); 6 – Vilkaviškis; 7 – Balsupiai;  
8 – Karaviškės; 9 – Bebrininkai;  
11 – Janapolė  
(pagal Руманчене 1971: 124)

supiuose (Marijampolės sav.) (80 pav.). Panašių dirbinių rasta ir Zvidze gyvenvietėje. Vėliau, jau ankstyvojo neolito laikotarpiu, panašūs įtveriamieji kirviai tik iš išilgai perskelto rago vėl paplinta ir plačiai naudojami visoje Lietuvoje per visą neolito laikotarpi.

Vienas mikrolitinės titnago apdorojimo technikos požymių yra ašmenelių kaulo ir rago dirbiniams paplitimas. Ašmeneliai buvo naudojami kaulinių ietigalių šonams užaštrinti. Tokių vienašonių ir dvišonių ietigalių Lietuvoje rasta 7 vietose (81 pav.). Tokių dirbinių randama visame Rytų Pabaltijyje: Lubāna apyežerėje (Vankina 1999: 81), Zvejnieki II (Zagorska, Zagorskis 1989: 420), Kundos (Indreko 1948: 225–298) gyvenvietėse. Ietigaliai buvo plačiai paplitę Maglemosės kultūroje (Clark 1936: 116) ir patvirtina pastarosios kultūros komplekso įtaką viam Rytų Pabaltijui.

Visi Lietuvoje rasti mezolito žeberklai turi atitinkmenis mezolito Maglemosės kultūroje. G. Clark išskirti Maglemosės kultūros žeberklų tipai, išskyrus 10, 12A ir 12B, yra rasti ir Lietuvos mezolito laikotarpio paminkluose (82 pav.).

## V. BENDRUOMENIŲ EKONOMINĖ ORGANIZACIJA. PRAGYVENIMO EKONOMIKA. ŪKINIAI REGIONAI

**K**ai preborealyje atvirą vėlyvojo driaso kraštovaizdį pakeitė miškai, pradėjo formuotis dirvožemiai. Kartu kito miškų sudėtis, ji tapo labai įvairi ir priklausoma nuo dirvožemio. Žmonės savo gyvenvietes dažniausiai įsirengdavo įvairiarūsių dirvožemių paribyje, šalia žuvingų vandens telkinių. Mezolito laikotarpio gyvenvietės dažniausiai randamos smėlinių ir moreninių dirvožemių paribyje, šalia didesnių vandens telkinių. Pušynuose ir pelkėtuose lapuočių miškų bei moreninių kalvų eglynuose veisėsi skirtingų rūsių žvėrys, kuriuos čia buvo patogu medžioti.

Mezolitinės gyvenvietės dvejopos. Vienos jų buvo mažos, matyt, sezoniškos ir užėmė ne didesnį kaip 200–500 m<sup>2</sup> plotą. Jose būdavo gyvenama neilgai, daugiausia dirbinių randama apie vieną židinėli arba jų sankarpa yra mažame plote. Galima paminėti kelias tyrinėtas tokio tipo gyvenvietės: Maksimonių 4-oji, Žemųjų Kaniūkų 1-oji, Lam-

pėdžių, Kampiškių 1-oji, 2-oji, 3-ioji, Druskininkų 8-oji, Širmės kalno ir kitos. Jose kultūrinis sluoksnis išlieka labai retai. Čia paprastai randami viena-laikiai mezolito dirbinių kompleksai. Jie randami tik statinių vietose. Pagal L. R. Binford, vienos šeimos gyvenamasis plotas buvo ne didesnis kaip 10 m skersmens sklypas (Binford 2002, 156).

Antrojo tipo gyvenvietės yra didžiuliame, iki 1500 m<sup>2</sup>, plote pasklidusiais radiniais ir daugiau židinių. I jas, matyt, ne kartą būdavo grįztama. Iš tokijų galima paminėti Netiesų 1-ąją, Maksimonių 1-ąją, Merkinės 1-ąją, Pamerkinės ir kt. gyvenvietes.

Dauguma archeologų, tiriančių miškų juostos mezolitines gyvenvietes, nurodo, kad būta sezonių antžeminių gyvenviečių šiltajam metų laikui ar sezoniui maisto rankojimo, medžioklės ar žūklės laikotarpiui bei gyvenviečių su įgilintais pušiaužeminės tipo pastatais – šaltajam metų laikui (Zaližnyk 1991: 121–125). Tuo metu kiti autoriai teigia, kad buvo gyvenviečių, kur gyventa pastoviai visus metus (Ošibkina 1997: 125). Manoma, kad galėjo būti įvairių gyvenamosios vietas pasirinkimo būdų. Jei gamybiniai ir gavybos objektai buvo šalia, žmonės galėjo pastoviai gyventi vienoje vietoje. Tačiau dažnai keičiant gyvenamąjį vietą, gerėjo sanitarinės gyvenimo sąlygos.

Vis tik Lietuvos mezolito laikotarpio gyventojai tarp miškų gyveno pastoviau, nei paleolito epochos bendruomenės. Pastovumą reikėtų vertinti tik kaip santykinių, nes atskirais sezonais, atsižvelgę į maisto išteklius, gyvūnų elgsenos ypatumus, žmonės galėjo keisti gyvenamąjį vietą. Tačiau labai tolimų migracinių kelionių, kaip paleolite, jau nebebuvo.

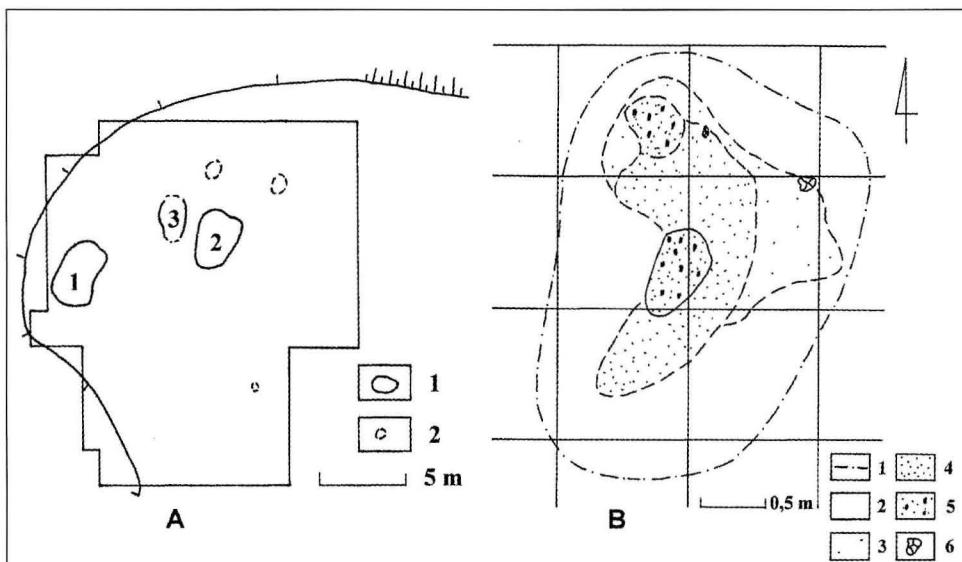
Gyvenvietėje gyvenusių žmonių skaičiui nustatyti archeologai naudoja židinių ir vienodos bei skirtinges paskirties dirbinių kompleksų koncentracijos kiekiego nustatymo kriterijų. Ole Grøn, nauodamas šią metodiką nustatė, kad Maglemosės kultūros žmonės gyveno 6 x 4 m dydžio pastatuose, kuriuose būta dviejų židinių (moterų ir vyrų pusėse) ir galėjo gyventi dvi šeimos. Tokių pastatų vietose randamas vienas mikrolitinis dirbinių kompleksas. Vėlesniu laiku Kongemosės-Ertebølle kultūrų pastatai buvo didesni ir juose gyveno neapibrėžtas žmonių skaičius, tačiau šeimos privatumas nebuvo

pažeidžiamas. Tai rodo, kad kito bendruomenių socialinė struktūra (Grøn 1998: 184–186, 188–189). Atstumai tarp keleto sodybų su neapibrėžtu šeimynykščiu skaičiumi visą laiką didėjo. Šeimynykščių grupės tapo labiau uždaros, o kartu gyvenę žmonės – labiau priklausomi vienas nuo kito. Tarp atskirų pastatų šeimynykščių grupių kildavę konfliktais, kartais peraugdavo į kanibalizmą (Grøn 1998: 189).

Lietuvos mezolito gyvenvietėse retai randama pastatų liekanų. Dažniau randama židinių 60–120 cm skersmens smėlio duobutėse. Ugnis židiniuose deginta ilgai, nes randama su pelenais sukepusio smėlio. Netiesų 1-oje gyvenvietėje buvo rasti nedideli židinėliai ir grupelėmis išdėstyti stulpavietės. Manoma, kad čia būta stulpinės konstrukcijos pastatų. Mezolitinių būsto liekanų rasta Gluobų 1-oje gyvenvietėje (Šakių r.) prie Šešupės, kur ištirtas 6,5 x 3,0 m dydžio pastatas su dviem židiniais (Juodagalvis 1994: 37–40, 4–6 pav.).

Kitokio tipo pastatų liekanų rasta vėlyvojo mezolito Varėnės 2-oje gyvenvietėje (83 pav.). Tai 3–4 m ilgio, 2,5–3,0 m pločio, 1,2–2,0 m gylio ovalo pavidalo duobės su ūkinė duobių ir židinių liekanomis vidurinėje dalyje. Autorius jas vadina žieminiais būstais (Ostrauskas 2001a: 180–181, 2, 29 pav.). Tokioje gyvenvietėje galėjo gyventi dvi šeimos. Jų paliktas dirbinių kompleksas priklauso mezolitinei Nemuno kultūrai. Įgilintiems mezolitiniams būstams būtų galima priskirti Paramėlio 3C, Katros 1-oje, Pakretuonės 4-oje gyvenvietėse rastų statinių liekanas (Girininkas 1994c: 13–14; 2000a: 12–14; Ostrauskas 2005a: 14–15).

Gyvenamieji būstai Lietuvoje dar néra patikimai suskirstyti į didžiasias – žiemos–pavasario ir kitų metų laikų gyvenvietes. Manoma, kad vidurinio ir vėlyvojo mezolito metu gyvenvietės buvo panašios į Skåne pietuose Kongemosės kultūros žmonių būstus. Ten didžiosios pavasario ir vasaros pradžios gyvenvietės kurtos prie upių žiočių, kur buvo žvejojama. Rudens gyvenvietės yra toliau nuo didesnių vandens telkinių. Šalia rudeninių gyvenviečių žmonės medžiojo, rankojo maistą žiemai. Žiemai gyventojai grįzdavo prie pavasario–vasaros gyvenviečių, tik kurdavosi toliau nuo didesnių vandens telkinių, bet jei prireikdavo, galėdavo



83 pav. Varėnės 2-osios gyvenvietės situacijos planas:  
A - 1 - vėlyvojo mezolito pastatai; 2, 3 - ūkinės duobės; B - 1 - pastato Nr. 2 ribos; 2 - gelsvas smėlis;  
3 - rusvas smėlis; 4 - tam siai rudas smėlis; 5 - židiniai; 6 - akmenys (pagal Ostrauskas 2001a: 181)

pasigauti žuvų ar sumedžioti ruonių (Larsson 1980: 19). Lars Larsson teigia (Larsson 1975: 5–28), kad Pietų Skandinavijoje vasarą nedidelės žmonių grupės gyveno ant virš ežero suręstų platformų ir nendrėmis dengtose trobelėse. Visas gyvenimas vyko ant platformos grindų arba trobelėse, kurių grindys galėjo būti išklotos žieve ar kuo nors kitu. Žiemą gyventojai kūrėsi tvirčiau suręstuose įgilintuose į žemę, 7–20 m<sup>2</sup> ploto būstuose. Juose buvo atskira vieta miegui ir maisto gaminimui. Keletas tokių šeimos trobelių sudarė kaimą. Visa veikla vyko šalia pastatų (Larsson 1975: 28). Žieminių pastatų įvairovę Švedijos pietvakariuose aprašo Robert Hernek. Jis nurodo, kad žieminiuose pastatuose gyventa 5–10 žiemų (Hernek 2003: 224).

Kaip atskirą mezolito ūkio šaką reikėtų skirti titnago žaliavos gavybą. Tuo laikotarpiu ne visoje Rytų Pabaltijo teritorijoje būta gero ir kokybiško titnago. Titnago žaliavos trūkumas šiaurinėje Rytų Pabaltijo dalyje salygojo net kai kuriuos šios teritorijos gyventojų materialinės kultūros ypatumus. Dėl titnago žaliavos trūkumo buvo plačiai naudojami įnagiai, pagaminti iš kaulo, rago, kvarcito, skalūno. Tačiau titnagas dėl savo kietumo, gero skalumo ir aštrumo per visą akmens ir senajį bronzos amžių Rytų Pabaltijyje buvo strateginė žaliava. Geros kokybės titnagas Rytų Pabaltijyje buvo aptinkamas piečiau Nemuno–Neries upių. Čia žmonės jį

rinkdavo tiek paviršiuje, tiek ledynų atvilktuose ir palaidotuose kreidos kloduose (Gailius *et al.* 1994: 325–327). Į šiaurę nuo šios ribos labai retai randama prastos kokybės titnago rieduliu iš kurių taip pat buvo gaminami įrankiai. Išivyravus mikrolitinei titnago apdorojimo technikai, Šiaurės Lietuvos poreikius patenkino vietinė titnago žaliava. Dirbinių iš vietinio titnago daug rasta Biržulio (Širmės kalno 3-iojoje, Drenių ir kt. gyvenvietėse), Kretuono (Kretuonių 2-ojoje gyvenvietėje) apyežerėse ir šiauriau – Latvijos teritorijoje (Zvejnieki II gyvenvietėje).

Tačiau ir pietinės Rytų Pabaltijo dalies titnago kokybė yra skirtinė. Kokybiskiausias titnagas randamas kreidos mergelio kloduose. Todėl aplink tas vietoves, kur yra geros kokybės titnago, randama daug kasyklų ir dirbtuvių liekanų. Be Ežeryno (Alytaus r.), Titno (Varėnos r.) ežero (Šatavičius 2000c: 80; 2002c: 22–24), kita tokia titnago kasimo ir apdorojimo vieta yra Margionių kaime (Varėnos r.) (Ostrauskas 2000a: 50–51), kur netoli Skroblaus upelio, be vėlyvajam paleolitui būdingų titnaginių dirbinių, taip pat rasta mezolitui būdingo inventoriaus. Titnagas kasyklose buvo išgaunamas kasant gilias, iki 2,7 m gylio, duobes arba angas, kartais iškastas 45° kampu. Šalia duobių buvo gaminami skaldytinių bei kirvių ruošiniai. Iš to galima spręsti, kad žmonės, čia kasę titnagą ir gaminę dirbinių ruošinius, eksportavo juos į šiaurines Rytų Pabaltijo

sritis, kur trūko titnago žaliavos. Ruošiniai buvo eksportuojami net į Valdajaus aukštupį, nors ten turėta savo titnago išteklių (Кольцов, Жилин 1999: 62, 77). Panašių titnago dirbtuvį ir kasyklų yra tyrinėta Lenkijoje (Więckowska 1975: 410–412). Ypač garsi Tomaszów (Mazowiecki), prie Pajęczno miesto netoli Warta upės (Schild *et al.* 1985) esanti, šokoladinio titnago kasykla. Dažniausiai buvo gabenami skaldytinių ruošiniai. Tai pailgo lėšio pavidalo titnago rieduliai, nuo kurių paviršiaus buvo nuskelta žievė. Tokių dirbinių randama Šiaurės rytų ir Vakarų Lietuvoje – Žeimenos upės pakrantėse (Šaltaliūnės gyvenvietė) ir Kretuono, Biržulio (Biržulio sasmaukos 1C, Pakretuonės 4-oji, 5-oji gyvenvietės) apyeyerėse. Titnago žaliaava ir ruošiniai buvo gabenami upėmis, susisiekiančiais ežerais. Tam turėjo būti naudojami luotai. Atsigabentas ar atgabentas mainų būdu titnagas vietinių bendruomenių buvo labai branginamas, nes skaldytiniai buvo naudojami tol, kol nuo jų jau nebuvo įmanoma nieko nuskelti. Daugelis dirbinių buvo perdirbami po keletą kartų. Tai rodo, kad jau nuo vėlyvojo paleolito laikų Rytų Pabaltijyje gyvavo prekyba mainų pagrindu, nors ne visada titnagas pasiekdavo visas nuo Nemuno–Neries upių šiauriau gyvenančias bendruomenes. Titnago žaliavos stoka pastebima jau vėlyvajame mezolite.

Svarbi mezolito gyventojų ūkinės veiklos šaka buvo medžioklė. Ūkinis medžioklės indėlis labai reikšmingas to meto žmogaus gyvenimui ir neapsiriboja vien maistu. Medžiodamas žmogus apsiūpindavo kitomis būtiniausiomis pragyvenimo priemonėmis: kailiais, oda (kol buvo išmokta pinti ir austi), kaulais ir ragais (svarbiausia žaliaava darbo įrankiams ir ginkluotei), sausgyslėmis (siuvimui, įrankiams), taukais.

Mezolite, išplitus miškams, pagrindiniai medžiotojo taikiniai tapo pavieniui ar nedidelėmis bandomis gyvenę miško gyvūnai. Todėl šiuo laikotarpiu pagrindiniai medžioklės būdais tampa spastai (duobės), žvérių varymas į palankias medžiotojams vietas, šaudymas iš lanko, ieties ir durklo naudojimas bei kiti būdai.

Mezolito laikotarpiu kai kurie miško žvėry buvo stambesni už šiaurės elnius, bet geometriniu

formų antgaliai bei mikrolitai buvo naudojami prisitaikant prie individualios ar medžioklės nedidele grupe. Šiaurės elnio ir miško žvérių gyvenimo sąlygos ir gyvenimo būdas yra skirtini, todėl paleolite naudoti medžioklės būdai jau negalėjo būti pritakomi. Turėjo keistis medžioklės forma. Medžioklė tapo labiau individuali, sumažėjo joje dalyvaujančių žmonių skaičius. Dėl to pasikeitė medžioklės įrankiai ir gyventojų bendruomenės struktūra. Paleolito pabaigos medžioklėse dalyvaudavo didelis žmonių būrys. Rudens medžioklėms apsijungdavo keletas giminių ar kelios gausesnės šeimos. Sukausiūsios maisto žiemai, apsijungusios giminės gyveno kartu. Taip atsirasdavo sąlygos kurtis naujoms grupėms, kurios, atėjus pavasariniui, vėl išsiskirstydavo iki naujo medžioklės sezono. Mezolite tokius grupinių medžioklių nebėliko, nes medžioti kiti žvėry. Tuo metu ypač iškilo atskirų giminių vaidmuo ir ypač sustiprėjo šeimos vaidmuo.

Įdomu, kad paleolito ir mezolito kultūrų tyrejai, nagrinėjantys ūkio formas, pabrėžia tik medžioklės objekto pasikeitimą. Pakito ne tik medžioklės objektas, medžioklės būdai, bet ir įrankiai. Vėlyvajame paleolite buvo naudojami įkotiniai antgaliai, tuo tarpu mezolito laikotarpiu šalia jų atsiranda medžioklės įrankiai su ašmenėliais. Naudojami iš skeltelių pagaminti ašmenėliai statmenai retušuotu šonu, kurie labai tiko duriamajam ietigilio smūgiui. Lancetiniai antgaliai buvo naudojami dūrimui ir pjovimui. Bemaž tuo pačiu laiku paplinta ir trapecijos pavidalo strėlių antgaliai skersiniai ašmenimis, kurių paskirtis buvo sukelti gyvūnui skausmo šoką (Зализняк 1991: 107). Mikrolitiniai dirbiniai turėjo išplisti tuo metu, kai Lietuvoje pradėjo augti miškai, o žmonių gyvensena ir bendruomenės struktūra jau smarkiai skyrėsi nuo vėlyvojo paleolito. Mezolito žmonės medžiodavo miškuose dažniausiai individualiai ar nedidelėmis grupėmis ir gyveno žymiai sėsliau nei paleolito laikotarpio žmonės. Sėslumas sąlyginis, nes žmonės, pradėjus augti miškams, prisitaikė prie aplinkos. Maisto šaltiniai buvo miškas, laukas ir vandenys. Visos mezolitinės gyvenvietės aptinkamos prie didesnių vandens telkinių. Didžiausios įtakos tam turėjo žvejyba. Gyvenseną sąlygojo išgyvenimui būtinas maisto kiekis ir galimy-

bėjo rasti tam tikru metų laiku. Tai labai priklausė ir nuo žvérių migracijos sezoniškumo. Pavyzdžiui, briedžiai, baigiantis augalų vegetacijos laikotarpiui, renkasi vietose, kur gausu pašaro žiemą (pušynai, drebulynai) (Baleišis 1977: 47). Todėl ir medžiotojai turėjo įsikurti netoli tokį vietą. Tai patvirtina randamos trumpalaikės mezolito gyvenvietės. Kai medžioklės objekto nebelikdavo, gyventojai keldavosi į pastovias gyvenvietes, o atėjus sezonui vėl sugrždavo į medžioklės plotus. Todėl gamtiniu požiūriu patogiose vietose, bet būtinai prie didesnio vandens telkinio randama daugkartinių žmogaus lankymosi liekanų. Čia randamas storas ir ryškus kultūrinis sluoksnis. Ne medžioklės metu čia būdavo žvejojama. Medžioklei tinkami plotai priklausė vienai ar kelioms bendruomenėms. Mezolite žmonės medžioklei prisitaikė gabentimo priemones: valtis, slijdes ir roges. Tuo pat metu medžioklėje imta naudoti ir šunis. Įdomu, kad tarp miško gyvūnų kaulų gyvenvietėse randama ir šuns kaulų (K. Jaanits 1981: 390; Lõugas 1997: 283–284; 2006: 77–79). Geriausiai yra ištirti šiaurinės Rytų Pabaltijo dalies Zvejnieki, Lammasmägi, Kunda ir Pulli gyvenvietėse rastų medžiojamų žvérių kaulai. Nustatyta, kad dažniausiai buvo medžioti briedžiai, šernai, bebrai, taurai (*Bos primigenius* L.) ir lokiai (Lõugas 1997: 273–291; 2006: 77–79; Moora 1998: 57–58; Zagorska 1993, 1 lent.; Paavuer 1965: 354). Šiaurės vakarinėje Rytų Pabaltijo dalyje iš 15-os nustatyti gyvūnų rūšių daugiausia buvo medžiojami briedžiai, bebrai, šernai, taurai. Tuo tarpu pietrytinėje ir pietinėje Rytų Pabaltijo dalyje – daug briedžių, nemažai kilniųjų elnių. Gyvūnų kaulų radiniai Lietuvos mezolito gyvenvietėse iki šiol skurdūs. Keletas kaulų rasta Kabelių 2-ojoje gyvenvietėje (Ostrauskas 1999b: 56). Čia rasta briedžio apatinio žandikaulio ir sąnario gabalai, du krūminiai bebro dantys bei elnio rago gabalėlis. Žinias apie Lietuvos gyvūnų rūšinę sudėtį papildo kapinynų kaulinė medžiaga. Donkalnio ir Spigino salų mezolito kapinynuose (Butrimas 1985; 1992) daugiausia rasta briedžio ir elnio skeleto dalių (Daugnora, Girininkas 2004a: 30). Tai rodo ne tik ankstyvojo mezolito miško augmenijos skirtumus, bet ir skirtinę rūšinę gyvūnų sudėtį juose. Rytų Pabaltijyje preborealio laikotarpio miš-

kuose dažniausiai buvo medžiojami briedžiai, bebrai ir šernai (K. Jaanits 1981: 390; Zagorska 1993: 114; Lõze 1988: 113), vėliau, ankstyvojo atlantinio laikotarpyje, išivyraviant lapuočių miškams – šernai, briedžiai, taurieji elniai, kiaunės, bebrai, taurai, stirnos (S. K. Kozłowski 1989: 24–27; Lõugas 2006: 77–79; Zagorska 1993: 114; Lõze 1988: 114). Apžvelgus Rytų Pabaltijo paleobotaninius duomenis ir medžiojamos faunos sudėtį, matyti, kad briedžiai žymiai gausiai buvo medžiojami šiaurinėje ir šiaurės vakarinėje Rytų Pabaltijo dalyje, o elniai – pietinėje ir pietrytinėje. Pietinėje Rytų Pabaltijo dalyje didesnę medžiojamos faunos dalį sudariusiems elniams reikėjo retesnių parko tipo miškų su krūminiu pomiškiu.

Įdomu tai, kad Rytų Pabaltijo mezolito kapinynuose ir šalia jų įsikūrusiose gyvenvietėse gyvūnų kaulų kiekio santykis yra tiesiogiai proporcingas. Palyginus Donkalnio, Zvejnieki kapinynuose rastų žvérių dantų ir kaulų santykį, matyti, kad jis yra tiesiogiai proporcingas to paties laikotarpio gyvenvietėse randamai zooarcheologinei medžiagai (Lõugas 2006: 77, 81–85).

Kol kas Lietuvos teritorijoje nėra rasta mezolito gyvenviečių šalia to meto Joldijos, Litorinos pajūrio ar Ancyliaus ežero krantų. Estijos šiaurinės pakrantės ir Saaremaa, Hiiuma ir Ruhnu salų gyventojams jau mezolite jūros žinduolių – ruonių – dalis maisto racione didėjo. Sūriavandenėje Litorinos jūroje susidarė palankios sąlygos biomasei augti ir kartu didėti ruonių populiacijai. Vėlyvojo mezolito Estijos salų gyventojai sukaupdavo didžiules ruonienos atsargas galbūt ne tik savo poreikiams. To meto salų osteologinę medžiagą sudaro vien ruonių kaulai (Kriiska 2000a: 161). Estijos žemyno pakrančių gyvenviečių, galbūt ir Lietuvos pajūrio gyventojų pasisavinamojo ūkio verslai buvo įvairesni, nes čia kirtosi daugelio gyvūnų, paukščių ir žuvų migracijos keliai. To meto žmonės mitybai sėkmingai pritaikė „pakrančių ekologinį efektą“ (Daugnora, Girininkas 2004a: 32). Tai užtikrino žmonėms paliginus sėslų gyvenimą savo medžioklės plotuose. Toks mezolito žmonių prisitaikymas prie aplinkos net ankstyvajame neolite nėra plačiai paplitęs į pieštus nuo Rygos įlankos.

Mezolite Rytų Pabaltijo pakrantėse gyvenusios bendruomenės medžiojo 18 rūsių žinduolius, jūros žinduoliai sudarė tik 1,0–1,5 % visos osteologinės medžiagos (K. Jaanits 1995: 248; Lõugas *et al.* 1996: 400–401). Panašus medžiojamų gyvūnų kaulų santykis taip pat nustatytas Pietvakarių Švedijoje. Ten pajūrio ir salų gyvenviečių kultūrinuose sluoksniuose rasta 21 rūšies medžiojamų gyvūnų kaulų (Jonsson 1995: 156).

Mezolite Rytų Pabaltijyje buvo gausiai medžiojami paukščiai. 11 rūsių paukščių kaulų rasta Kundoos Lammasmägi gyvenvietėje: rudakaklis naras (*Gavia stellata*), juodakaklis naras (*Gavia arctica*), pilkoji žasis (*Anser anser*), didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), kuoduotoji antis (*Aythya fuligula*), ledinė antis (*Clangula hyemalis*), didysis dančiasnapis (*Mergus merganser*), jūrinis erelis (*Haliaëtus albicilla*), gulbė giesmininkė (*Cygnus cygnus*) ir kt. (Lõugas 1997: 276). Dar didesnis paukščių rūsių kiekis nustatytas Rytų Latvijos vėlyvojo mezolito Zvidze gyvenvietėje – 12 rūšių (Лозе 1988: 117) ir Dudka bei Szczepanki 8-ojoje gyvenvietėse (Gumiński 2005: 113, 130). Daug paukščių kaulų rasta Butovo (Бутово) kultūros gyvenvietėse. Ten jų kartais daugiau nei žvérių kaulų. Tai patvirtina, kad žmonės labai lanksčiai prisitaikydavo prie aplinkos sąlygų ir naudodavosi bet kokios ekologinės nišos teikiamomis galimybėmis.

Osteologinius tyrimus patvirtina paleomitybos specialistų biogeniniai procesų ypatumų tyrimai. Cheminių elementų koncentracija žmonių kaulų kolagene tiesiogiai liudija dietos ypatumus pagal stabiliųjų anglies  $^{12}\text{C}$ ,  $^{13}\text{C}$  ir azoto  $^{14}\text{N}$ ,  $^{15}\text{N}$  izotopų duomenis (Klepinger 1984: 75–96; Sillen, Kavanagh 1982: 67–90). Pagal absolutų mikroelementų kiekį ir tarpusavio santykį teoriškai galima rekonstruoti augalinio ir gyvulinio maisto santykį (Sandford 1992). Atlikus Kunda, Zvejnieki ir Narva mezolito laikų žmonių kaulų tyrimą  $^{13}\text{C}$  metodu, nustatyta, kad jie valgė sausumos žinduolių ir/ar gélavandeniu žuvų (Eriksson 2006: 191–196; Eriksson *et al.* 2003: 11; Liden 1996). Tyrimai rodo, kad žmonės, ypač tie, kurie palaidoti prie Burtnieki ežero, atrodo, čia gyveno pastoviai ir valgė šiam regionui būdingą maistą. Atskélusių iš kitų regionų žmonių su kita

maisto dieta nenustatyta. Čia net šunys édè gélavandenės žuvis (Eriksson 2006: 196–198). Panaši, kaip ir Zvejnieki, mezolito gyventojų dieta galėtų būti Spigino 3 ir 4 kapuose bei Donkalnio 1, 2 ir 4 kapuose palaidotų žmonių, nes gamtinės sąlygos ir čia gyvenusių žmonių maisto racionas mezolito laikotarpiu prie Biržulio ir Burtnieki ežerų buvo identiškas (Kalnina 2006: 53–73; Lõugas 2006: 75–89; Stančikaitė *et al.* 2004: 45–66).

Paleolito ir mezolito Rytų Pabaltijo gyventojai buvo labai priklausomi nuo gamtinės aplinkos ir iš jos siekė išgauti visą įmanomą naudą. Kaip rodo to laikotarpio osteologinės medžiagos tyrimai, žmonės dar nebuko pažeidę ekologinės pusiausvyros, kaip tai atsitiko Šiaurės Europoje, kur medžiotai išnaikindavo atskiras gyvūnų rūšis: briedžius, stumbrus, ruduosius lokius (Larsson 1990: 291), o žmogaus sukelti gaisrai vėlyvajame borealyje lémė greitą lazdynų paplitimą (Clark 1980: 41–42). Mezolito laikotarpiu tokios ekologinės katastrofos galėjo kilti tik pajūrio teritorijoje, kur buvo pereinama prie kitų ūkininkavimo būdų – jūros ištaklių verslo. Maglemosés kultūros paminkluose randama labai daug medžioklei skirtų kaulinių ietigalių su įstatomais titnaginiais akmenėliais. G. Clark juos priskiria 21–25 tipams (Clark 1936: 116). Lietuvoje tokį vienašonių ir dvišonių ietigalių su įstatomais titnaginiais ašmenėliais rasta daugelyje vietų: Vaikantonyse (Alytaus r.), Opšrutose, Žiūruose–Gudeliuose (Vilkaviškio r.), Gulbinėškuose, Būdviečiuose (Marijampolės r.), Yliuose (Plungės r.), Ezerėlyje (Kauno r.), dar keli yra iš nežinomų vietų. Dvišonių ietigalių aptikta Danijoje su Maglemosés kultūros dirbinių kompleksais, o vienašonių Latvijoje, Lubāna apyžerėje (Vankina 1999: 81–82). Tokių pat žeberklų ir ietigalių su neatsiskiriančiais kauliniais smaigaliais rasta daugelyje Šiaurės vakarų ir Rytų Europos vietų (Verhart 1995; Жилин 1993, 2001). Būdingas Lietuvos ir Rytų Pabaltijo tokį ietigalių bruožas – retušuoti titnaginiai ašmenėliai.

Lietuvoje tarp mezolitu datuojamų medžioklės įrankių dar randama apskritų, šeivos pavida-lo ir tribriaunių ietigalių. Šeivos pavidalų ietigalių rasta Pilviškių apylinkėse (Vilkaviškio r.). Du ilgi tokio tipo ietigaliai su mediniai kotas buvę rasti

Verebiejų kaimo durpyne (Alytaus r.), o šešiabriaunis ietigalis – Palemono durpyne (Kauno r.).

Gerai išlikusių tribriaunių ietigalių aptikta Ju niškiuose (ilgis 26,3 cm, Šakių r.) ir Platelių durpyne (ilgis 18,5 cm, Plungės r.). Abiejų ietigalių briaunos puoštos mažų įrantų grupelėmis, kurios tarsi imituoją titnaginius ašmenėlius. Tribriauniai ietigaliai buvo paplitę visame Rytų Pabaltijyje. Estijoje, Kundos gyvenvietėje, jie datuojami preborealiu, Pärnu – borealiu (Indreko 1948: 246–249). Jų gausu Lubāna ežero žemumoje (Vankina 1999: 100–101). Rytprūsiuose bei Šiaurės Lenkijoje jie datuojami aleriodo-borealiu laikotarpiu (Gaerte 1927b: 206 pav.).

Tarp kitų medžioklei skirtų kaulo-rago dirbinį didelę dalį sudaro peikenos–durklai (dalies jų, ypač siaurosios, galėjo būti durklai). Sie įrankiai buvo gaminami iš stambiųjų žvérių pėdos kaulų. Jų viršūnė nusmailinama, sąnario galvutė pritaikoma rankenai. Tokių durklų žinoma iš Jaros apyžerės (Anykščių r.), Alsėdžių (Plungės r.), Bukaučiškių II (Alytaus r.), Utelių (Raseinių r.), Užpjaunių (Šakių r.). Peikenos, pagal Rytprūsiuose rastųjų data-vimą, turėtų priklausyti preborealiui ir borealiui, nors panašių dirbinių žinoma jau vėlyvajame paleolite. Išryškinta rankena mezolitinis durklas rastas Ariogaloje.

Apie pirmųjų Rytų Pabaltijo gyventojų žvejybos įgūdžius duomenų dar maža. Svarbiausias žvejybos įrankis buvo ietis, o pirmieji Lietuvos gyventojai jau gaminosi žeberklus. Žuvys galėjo būti gaudamos rankomis, ypač neršto metu, žuvims būriais plaukiant į upių aukštupius.

Mezolito laikotarpiu žvejyba ypač išplinta. Taip galima spręsti pagal tikrai gausų žvejybos inventorių (Zagorskaja 1991: 39–64; K. Янитс 1991: 25–38). Vėlyvojo mezolito laikotarpiu jau buvo naudojami tie patys žvejybos būdai, kaip ir šiuo metu: tinklai, bučiai, meškerės, užtvarai ir kt. (Andersen 1995: 63, 26 pav.). Mezolitas – tai žvejybos suklestėjimo laikas, nes vien medžioklė negalėjo patenkinti žmo-gaus apsirūpinimo maistu poreikių.

Mezolito laikotarpiu plačiai buvo naudojami tinklai. Seniausias tinklas pagamintas iš karklo karnų, datuojamas  $9230 \pm 210$  BP (Hel-269). Jis rastas Korpilahti vietovėje Kareljos sasmaukoje, dabartinėje

Leningrado srityje Vyborg (Выборг) r. (Pälsi 1920: 192). Šalia jo buvo rasta ir iš pušies žievė pagamin-tą plūdžių ir akmeninių tinklo pasvarų. Tinklų su plūdėmis ir pasvaraais rasta Sijvertsi vietovėje Narvos mieste (K. Янитс 1991: 31). Pušies žievės plūdžių rasta ir Veretjė (Веретъе) 1-oje (Rusija) gyven-vietėje (Ошибкина 1997: 123).

Galbūt ir Lietuvoje mezolite jau buvo žvejojama tinklais. Apie tai liudytų Netiesų 1-os gyvenvietės mezolitiniame židinyje rastas gabalėlis labai gerai išdirbtas liepos karnos pluošto, iš kurio kaip tik bū-davo mezgami tinklai (Rimantienė 1996a: 96–97).

Spėjama, kad žuvys buvo šaudomos iš lanko strėlėmis ir badomos ietimis. Žuvims naudoti kau-liniai strėlių antgaliai su užbarzdomis ir ietigaliai su užbarzdomis (Zagorskaja 1991: 47–49, 64). Pietų Skandinavijoje ir pietinėje Baltijos bei Šiaurės jūrų pakrantėse buvo naudojamos užtvaros-spastai žuvims gaudyti bučiais (Brinkhuizen 1983: 26; Lars-son 1990: 291). Tokia pat užtvara galėjo būti Žemai-tiškės 2-oje gyvenvietėje (Švenčionių r.), kur aptikta kuolų nuo buvusios, matyt, žuvų gaudymo užtva-ros (Girininkas 2004b: 30). Jos liekanos datuojamos  $8380 \pm 57$  BP (VDU-167). Ryškių jūros potvynių ir atoslūgių vietose buvo naudojami tinklai ir iš vyte-lių pintos užtvaros (Brinkhuizen 1983: 16).

Žvejojama buvo ir nuo sausumos, ir iš skobti-nių luotų. Seniausias šiaurės Europoje luotas ras-tas Pesse (Olandija), o irklių Star Carr (Anglija) vietovėje (Rozoy 1978: 1021–1023). Ankstyvųjų irklių galai yra platūs ir buki, primenantys kastuvo formą (Probst 1999: 170; Andersen 1984: 14, 16–17), jų ilgis iki 90 cm. Rytų Pabaltijyje mezolitu datuo-jamų irklių dar nerasta.

Žinių apie žvejybą Rytų Pabaltijyje suteikia vėlyviausios paleolito ir ankstyviausios mezolito gyvenvietės. Gausiausia radinių grupė, kurią sieja-me su žvejyba, yra I<sub>2</sub>A<sub>1</sub>, II<sub>4</sub>A<sub>2</sub>, II<sub>4</sub>A<sub>1</sub>, II<sub>3</sub>A<sub>3</sub>, II<sub>1</sub>B, II<sub>4</sub>C<sub>1,2,3,5</sub> tipų kauliniai žeberklai (Загорская 1983: 8–9). Jų randama visame Rytų Pabaltijyje (Vankina 1999: 27–30; Zagorskaja 1991: 39–64; K. Янитс 1991: 25–38). Kelis jų, rastus Rūdninkuose (Шалчи-ninkų r.), Balsupiuose (Marijampolės sav.), Jaros ežere (Anykščių r.), galima priskirti ankstyvajam mezolitui. Jie atitinka II<sub>4</sub>A<sub>1</sub>, A<sub>3</sub> tipų vienašonius su

stambiomis užbarzdomis žeberklus, kurių apatinė užbarzda dažnai atsukta į priešingą pusę, nei kitos. Žeberklai su stambiomis užbarzdomis, vadinamieji Havel tipo, gali būti datuojami preborealio laikotarpiu. Vienas iš II3A tipo žeberklas iš Kamšų (Marijampolės sav.) gali būti datuojamas jau viduriniu mezolitu. Janapolėje (Telšių r.), Biržulio ežere, Drujos upės žiotyse ir Margiuose (Varėnos r.) prie vadinamos Salos kalvos rasti žeberklai su smulkiomis užbarzdomis (vadinami Kundos tipo) priklausę II4B tipui ir gali būti datuojami taip pat viduriniu mezolitu. Iki šiol žeberklais su įkarpomis buvę laikomi dirbiniai (Juodagalvis 2005: 92; Rimantienė 1996a: 90) yra ietigaliai.

Preborealiu datuojamoje Pulli (K. Янитс 1991: 34), mezolitinėje Zvejnieki II gyvenvietėje (Zagorska 1994b: 135) rasta sudėtinių meškerės kabliukų. Daug to paties laikotarpio meškerės kabliukų rasta Lubāna, Burtnieki ir Lielais Ludzas (Latvija) apyežerėse, Veretjē (Веретъе) I (Rusija) gyvenvietėje (Vankina 1999: 243–246; Загорская 1991; Ошибкина 1997: 93–94). Mezolito pabaigoje, plintant individualiai žvejybai, pradėta naudoti daugiau tiek sudėtinių – IA<sub>1</sub>, IB<sub>1</sub> tipo, tiek vientisų – II2B tipo meškerės kabliukų (Загорская 1983: 15–18). Vienas tokis 16,5 cm ilgio vientisas meškerės kablys, išdrožtas iš gyvūno blauzdikaulio, 1969 m. rastas tarp Amalviškių ir Daukšių (abu Marijampolės sav.) Dovinės upėje.

Apie mezolito laikotarpio žuvų rūšis ir jų dydį yra rašę Søren H. Andersen (Andersen 1995); Inge Bødker Enghoff (Enghoff 1995); Lisbeth Pedersen (Pedersen 1995); Leo Verhart (Verhart 1995); Lembi Lõugas (Lõugas 1997); Jānis Sloka (Sloka 1985; 1986); Ilze Loze (Loze 2001a; Лозе 1988). Šių autorių tyrinėjimai rodo, kad Baltijos jūros upių deltose ir žiotyse dažniausiai gaudyti lydekos, starkiai, šamai, karšiai. Estijos mezolito laikotarpio gyvenvietėse aptiktų žuvų rūšinė įvairovė dar didesnė (11 žuvų rūsių). J. Sloka, tirdamas Lubāna žemumos (Лозе 1988; Sloka 1986) žuvų kaulinę medžiagą, aptiko 5 rūsių žuvų, tarp kurių daugiausia lydeku (Esox lucius), 83,6 % ir ešerių (Perca fluviatilis) 15,0 % nuo bendro tirtų kaulų skaičiaus. Rytų Pabaltijoje buvo gaudomos 17-os rūsių žuvys

(Zagorska 2000a: 10). I. B. Enghoff, tirdama Danijos mezolito laikotarpio gyvenvietes, nustatė, kad ten buvo gaudoma 41 žuvų rūsis – 31 jūrinė, 7 gėlavandenės ir 3 migruojančios (Enghoff 1995: 68), tuo tarpu Švedijoje – 20 rūsių žuvys (Jonsson 1995: 159). Lenkijos mezolito gyvenvietėse rasta 8 gėlavandeniu rūsių žuvų liekanų (Makowiecki 2003). Manoma, kad Latvijos ir Estijos paleoichtiologinių tyrimų duomenis apie mezolito žuvų rūsįs (Lõugas 1997; Sloka 1986) archeologai gali naudoti aptariant to paties laikotarpio Lietuvos pakrančių gyventojų žvejybą. Rytų Pabaltijo mezolitinių gyvenviečių tyrimai liudija, kad į atvirą jūrą plaukti ir gaudyti žuvų dar, matyt, negalėta.

Per visą mezolito laikotarpį žvejyba po truputį kito. Nuo žuvų medžioklės – šaudymo iš lanko, smaigstymo ietimis, žeberklavimo mezolito pradžioje palengva buvo pereinama prie tikros žuklės tinklais, užtvaromis-spästa, bučiais. Mezolito pabaigoje, ypač atlantiniu laikotarpiu, paplinta ne tik individuali medžioklė, bet ir individuali žvejyba. Žvejbai naudojami vientisi dideli, iki 8–16 cm ilgio (Daukšių kabliukas), ir sudedamieji meškerės kabliukai (Vankina 1999: XCI–XCIII pav.).

Mezolite išplitus miškams, medieną imta naudoti ne tik darbo ir buities įrankiams, bet ir būstų statybai. Vieni svarbiausių medžio apdirbimo įrankių buvo kirviai, pleištai ir skobtai, pagaminti iš titnago bei kaulo-rago. Iš titnago buvo gaminami siauri ir ilgi ovaliniai kirviai ir pleištai, kuriuos aistrindavo „transē“ tipo nuskėlimu. Šio tipo įrankiams įtverti buvo naudojamos raginės įtvaros. Nuo įtvaros skylės kotui ar įtveriamu titnaginiu dirbinio kampo priklausė, kokiam darbui įnagis bus naudojamas: kirtimui, skobimui ar pleišto varymui į medį. Skirtingo pavidalo raginės įtvaros rastos prie Jaros upės (Anykščių r.) ir Čepelūnuose prie Uosupio (Varėnos r.).

Mezolitui priklauso iš elnio rago pagaminti raginiai kirveliai – dažniausiai su išpjauta skyle kotui. Vieni kirviai buvo gaminami iš apatinės rago dailies, be akinės atšakos, daugiau ar mažiau aplyginta rože, iš priekio išpjauta skyle. Toks yra kirvis iš Kamšų prie Kirsnos upės (Marijampolės sav.). Kitų kirvių, dar vadinamų kirviais su movele, skylė buvo

išpjaunama nupjautoje akinėje atšakoje, dažnai paliekant pačios atšakos dalį. Toks yra Mokoluo-se (Marijampolės sav.) rastas kirvis. Pietų ir Rytų Pabaltijyje pirmieji raginiai kirvai pradėti naudoti jau borealio, galbūt ir preborealio laikotarpiu, o su skyle nupjautos atšakos vietoje – datuojami pačia mezolito pabaiga ar jau neolito pradžia.

Apie mezolito laikotarpio rankojimą duomenų suteikia Lietuvos paminklų teritorijoje atlikti paleobotaniniai, palinologiniai bei makrobotaniniai tyrimai.

Mezolito laikotarpio gyvenviečių tyrimai rodo, kad gyventojai turėjo prisitaikyti prie aplinkos sąlygų ir gamtoje randamo maisto. Jei vienose gyvenvietėse didesnę reikšmę turėjo stambiu miško žvérių medžioklę, tai kitose – žvejyba ar vandens gyvūnų ir paukščių medžioklę. Tai priklausė nuo gamtinių sąlygų – atskiruose mikroregionuose vyraavo vieni arba kiti maisto šaltiniai. Žemyninėje dalyje prie didesnių vandens telkinių gyvenusių bendruomenių pagrindiniu maisto šaltiniu galėjo būti žvejyba, o vietovėse, kur nebuvo didesnių vandens telkinių – medžioklė. Todėl bendruomenės, turėjusios skirtingą ūkinį interesą, gyveno skirtingai: žvejai sésliai, medžiotojai – judriau. Tenka pažymėti, kad mezolite žuvis gyventojų maisto ratione sudarė kur kas didesnę dalį, nei manyta. Tai patvirtina stabiliųjų izotopų tyrimai: prie didesnių ežerų gyvenusių žmonių ir dažniau valgiusių žuvis  $\delta^{13}\text{C}$  kaulų kolageno vertė buvo didelė –  $23\pm1,1\%$  (Eriksson 2006: 193). Tai patvirtina ne tik pajūrio gyventojų, vartoju sių maistui ruonius ir žuvis, mityba, bet ir to meto kontinentinės dalies gyvenviečių topografija – gyvensena prie upių ir ežerų, žvejybos įrankių gausa, žvejybai skirtos užtvaros, net moliuskų kriauklės ar makrofossilinės agarų (*Trapa natans*) liekanos. Šios bendruomenės neatsisakė vandens paukščių medžioklės (Lõugas 2006: 81). Rankojimas buvo svarbi ūkio šaka per visą augalų vegetacijos metą. Jau mezolite maisto kiekį buvo bandoma gausinti vykdant kontroliuojamus miškų deginimus, nes, paleobotaninių tyrimų duomenimis, tokie gaisrai skatina sėklinių žolių ir riešutmedžių (ypač lazdynų) vešėjimą ir produktyvumą, tokiose vietose padaugėja gyvūnų (Boguc-

ki 1988: 38–39). Gyvenvietėse ir tiriamų nuosėdų pjūviuose (Pelesos ir Grūdos apyežerėse) aptikta mikroangliukų. Kaip teigia palinologai (Kabailienė et al. 2001: 151; Stančikaitė 2000: 23; Stančikaitė et al. 2004: 61), jie atsirado žmonėms deginant miškus. Žinoma, kategoriškai negalima tvirtinti, ar tai buvo tikslinges miškų deginimas, tačiau angliukai, rasti daugelyje to meto gyvenviečių (Poska et al. 1999: 312), leidžia manyti, kad tai nebuvo atsiskirtinis sutapimas. Žmonės pastebėjo, kad išdegus miškui, keičiasi jo augmenijos rūšinė sudėtis. Borealio ir atlantinio laikotarpio pradžioje išdegusiuose plotuose vešėjo lazdynai, šermukšniai. Lazdynų gausumas buvo labai svarbus daugelio žinduolių maitinimuisi, o jų vešėjimas buvo svarbus juodžemio susidarymui. Tai pastebėjė žmonės galėjo pradėti tikslinį naudingų laukinių augalų veisimą apie savo gyvenamąją vietą.

Nuo preborealio iki atlantinio pradžios Rytų Pabaltijyje smarkiai pakito klimatas ir rūšinė augmenijos sudėtis. Todėl žmonės maistui naudojo labai įvairių rūsių augalus, jų sėklas ir vaisius. Apie Rytų Pabaltijo rankojimo ūkį tyrinėtų mezolito gyvenviečių duomenys dar labai menki. Lietuvos mezolito Maksimonių 4-osios ir Netiesų gyvenviečių židiniuose rasta arkliarūgščių sėklų, paparčio šaknų ir agaro riešuto kevalų (Rimantienė 1996a: 97–98). Du pirmieji augalai galėjo patekti į gyvenvietės lažavietę jau apleidus ją, tačiau agaras tikrai pateko į židinį neatsitiktinai ir buvo naudojamas maistui. Galubalio ir Kamšų durpynuose šalia kaulo dirbinii rasta agarų bei miško riešutų. Galina M. Levkovskaja (Галина Левковская), tyrinėjusi mezolito laikotarpio Lubāna apyežerės augaliją, išskyrė augalų rūsis, tinkamas ir renkamas maistui. G. Levkovskaja (Г. Левковская) prie plačiau vartojamų maistui augalų priskiria lazdynų (*Corylus avellana* L.), agarą (*Trapa natans*) riešutus. Pirmieji pasirodo jau borealyje, o agaras – atlantyje. Be to, maistui buvo naudojamos baltujų vandens lelijų (*Nymphaea alba*), geltonujų vandens lelijų (*Nuphar lutea*) šaknys, purrienos (*Caltha*), papliauškos (*Sagittaria*), avietės (*Rubus idaeus* L.), žemuogės (*Fragaria vesca* L.), gervuogės (*Rubus caesius*), dumblialaiškiai (*Alisma*), bėžiai (*Butomus*) ir kiti augalai (Левковская 1987: 63–68).

Dudka (Šiaurės rytų Lenkija) gyvenvietėje, be minėtų augalų, buvo rasta paukščių kiaušinių ir vėžlių šarvų liekanų. Žmonės rinko viską, kas buvo valgoma: medžių vaisius (giles, ievų uogas), įvairias uogas bei gélavandenius moliuskus. Pietinės Skandinavijos mezolito laikotarpio gyvenvietėse, kaip ir Rytų Pabaltijyje, be lazdyno ir agaro riešutų, randama vandens lelijų, aviečių sėklų bei ažuolo gilių (Larsson 1990: 292–293). Pietų Skandinavijos mezolito laikotarpio gyvenvietėse aptinkama 55 įvairių rūsių augalų liekanų, kurios galėjo būti naujodojamos vaistams ar maistui (Regnell *et al.* 1995: 67–91). Panašus renkamų ir valgomų augalų kiekis galėjo būti ir Rytų Pabaltijyje, nes abiejų regionų gamtinės sąlygos mezolite buvo panašios.

Pagal potencialų maisto išteklių kiekį atitinkamoje teritorijoje ir etnologines analogijas atskiri autorai mėgina nustatyti to meto Europos miškų juostos gyvenusių žmonių tankį (Birdsell 1968: 235–238; Price 1981: 227; 1991: 224–226; Zaliznyak 1997: 111). Tačiau dėl besikeičiančios gamtinės aplinkos bei chronologijos problemų autorių taikomų paleodemografinių modelių rekonstrukciniés išvados yra labai hipotetinės. Pagal minėtų autorių duomenis, mezolito laikotarpio gyventojų tankis siekė nuo 3 iki 27 žmonių 100 km<sup>2</sup>.

Zvejnieki, Donkalnio ir Spigino kapuose išlikusių griaučių tyrimai parodė sunkias gyvenimo sąlygas – ligas ir pasikartojantį badavimą vaikystėje augimo laikotarpiu, didelius suaugusiuų fizinis krūvius ir dažnas traumas. Žmonių fiziniai duomenys atitinka to meto gyvenimo sąlygas. To meto vyru ūgis siekė iki 171 cm, moterų – 156 cm (Gerhards 2006: 127). Žmonių skeletai buvo stambūs arba vidutiniai. Medžioti, apsirūpinti maistu, kovoti už savo būvį mezolito laikotarpio gyventojams buvo sudėtinga ir sunku. Nuo sunkaus darbo, medžioklėje ir žvejyboje patirtų traumų vyrai, kurie, antropologų duomenimis, buvo priversti ilgai ir toli vaikščioti, nešioti sunkius daiktus, buvo prastos fizinės būklės. Darbo traumas, o ne vidiiniai ar išoriniai bendruomenės konfliktai, yra kur kas pastebimesni Lietuvos (Spigino, Donkalnio) ir Latvijos (Zvejnieki) mezolito laikotarpio mirusiąjų osteologinės medžiagos požymiai (Balčiūnienė

*et al.* 1992: 10–15; Jankauskas, Palubeckaitė 2006: 162). Darbo metu patirtos traumos yra ryškios ir Švedijos, Rusijos kapinynų osteologinėje medžiagoje (Larsson 1984; 1988; Гурина 1956).

## VI. BENDRUOMENIŲ SOCIALINĖ STRUKTŪRA

### Visuomenės raida ir socialinių skirtumų ryškėjimas

**P**agrindiniai mezolito pragyvenimo ekonomikos būdai buvo medžioklė, žvejyba ir rankojojimas. Socialinė gyventojų struktūra atitinka iš etnologijos žinomų medžiotojų–žvejų–rankotojų socialinę struktūrą. Remiantis šiais duomenimis mezolito bendruomenės turėjo būti pusiau sėslios ar sėslios, jas galėjo sudaryti 30–40 individų, susigrupavusių į atskiras šeimas. Jų gyvenimui labai svarbūs buvo keli pagrindiniai bruožai: gyvenvietės priežiūra, darbo pasidalijimas pagal amžių ir lytį bei sukaupto maisto pasidalijimas. Griežta egzogamija vertė sudaryti santuoką tik su kitos bendruomenės atstovais. Jų pagrindu formavosi naujos giminystės ryšiais sujungtos bendruomenės. Pastarosios grupės, įgyjančios teises į naujas teritorijas, turėjo lanksčiai prisitaikyti prie senųjų grupių nustatytų taisyklių ir atitinkamai reaguoti į naujas aplinkybes. Šių bendruomenių politinė struktūra, ūkio bei socialinė organizacija buvo egalitarinė. Bendruomenininkų asmeninė nuosavybė turėjo būti minimali, nebuvo išskirtinių teisių į gamtos išteklius ir žaliavos gavybos objektus, o ir maisto perteklius netapo išskirtine savybe. Bendruomenės organizacija buvo taip pat egalitarinė, nes nutarimus priimdavo kolektyviai. Tik asmeniniai gebėjimai galėjo nulemti bendruomenės narių prestižą, statusą ar lyderystę. Bendruomenininkų socialinius ryšius galėjo sąlygoti jų santykis su gamtos ar žaliavos gavybos ištekliais ir asmeniniai gebėjimai tuos išteklius panaudoti. Bendruomenės dar ne iki galо prisirišusios prie vienos gyvenamosios vietas, ritualines apeigas (laidojimą) siejo su tam tikra – pastovia vieta. Tai patvirtina kapinynų atsiradimas: Spigino, Donkalnio, Zvejnieki, Elnių salos (Олений остров), Woźna Wieś.

Lietuvoje mezolite galėjo pradėti susidaryti atskiri gamtiniai-ūkiniai, žaliavos gavybos ir jos pirmonio apdirbimo regionai. Čia gyvenusių bendruomenių socialinė struktūra galėjo būti savita, nes šie žmonės turėjo labai gerai pažinti aplinką, kurioje buvo titnago žaliavos, bei žinoti, kaip jį iškasti ir apdoroti. Kaimyninės bendruomenės, ne-gyvenusios titnago išgavimo vietovėje, tokiu žinių neturėjo, todėl atvykėliai, norėdami įsigyti titnago, turėjo kontaktuoti su vietiniais titnago kasėjais ir pusgaminiai ruošėjais. Šie kontaktai galėjo būti įvairūs: mainai vietoje, mainai kitų bendruomenių teritorijoje, mainai tarpinėje teritorijoje. Todėl, bet kuriuo atveju, mainus vykdė tam tikri bendruomenės žmonės, kurie atstovavo savos bendruomenės interesams ir gaudavo iš to naudos. Mūsų iki šiol įsivaizduojamas egalitarines, judrijas ir ūkiniu požiūriu vienodas bendruomenes (Juodagalvis 2005: 95), naujausių tyrimų duomenimis, tenka vertinti kaip kultūriškai įvairias, turinčias lanksčią visuomeninę struktūrą.

Mezolito laikotarpis buvo labai dinamiškas. Tai patvirtina kad ir toks atidžiau tyrinėtas dalykas. Kaip žinoma, ankstyvajame mezolite būta mažo gyventojų tankio, o tai lėmė sąlyginai atviras santuokas. Taip šiaurės elnių medžiotojų grupės žiemos susibūrimo metu iš bet kurios grupės galėjo susirasti partnerį. To meto medžiotojų grupių kilnojimasis Šiaurės Europoje lėmė platų genų paplitimą. Keičiantis klimatui, Lietuvos teritorijai pasidengus miškais, gyventojai tapo séslesni. Kilnojimasis išliko tarp vasaros ir žiemos gyvenamujų vietų. Kaip nurodo Ole Grøn, vėlyvajame mezolite atskiro bendruomenės (kartu ir statiniai, kuriuose buvo gyvenama) viena nuo kitos tolo, tačiau vidinis bendruomenių ryšys tvirtėjo (Grøn 1998: 189). Vis didėjant bendruomenėms, teko dalintis medžioklės, žvejybos ir rankojimo plotus, o tai kėlė priešiškumą. Todėl tik vėlyvajame mezolite, sąlyginai tankiai apgyvendinus gamtinii-ekonominiu požiūriu geresnius mikroregionus, tarp bendruomenių galėjo atsirasti teritoriniu principu grindžiamos santuokos, kurios jau galimos uždarose endogaminėse grupėse ir kurių pagrindu formavosi antropologiniai tipai bei galėjo pradėti formuotis bendruo-

meninės kultūrinės teritoriniu principu paremtos bendrijos. Tik tada galėjo atsirasti trijų socialinių pakopų struktūra, susidedanti iš mažosios šeimos, bendruomenės ir genties. Tačiau ar šias bendruomenių bendrijas galima sieti su vieninga socioekonomine, o tuo labiau etnine grupe, atsakyti kol kas sunku, nes socioekonominės struktūros Joldijos jūros, Ancyliaus ežero ar Litorinos jūros pakrantėse turėjo būti vienokios, o žemyninėje dalyje kitokios.

Skirtinga gamtinė aplinka ir ūkinė veikla galėjo lemti skirtingą šeimos narių skaičių. Vidutinę medžiotojų šeimą galėjo sudaryti 4–8 asmenys, o gal ji galėjo būti ir dar mažesnė, nes dauguma vyrių mirdavo 35–39 metų, o moterys – 25–29 metų amžiaus. Moterys dažniausiai mirdavo po gimdymo arba gimdydamos. Apie pusę visų palaidotųjų Zvejnieki kapinyne (Zariņa 2006: 135, 139–140) sudaro vaikai. Kitaip nei paleolito laikotarpiu, netoli viena nuo kitos gyvenusias giminingsas šeimas jungė egzogaminė bendruomenė su sava griežtai saugoma teritorija. Tarpusavyje kaimyninės bendruomenės turėjo tartis dėl medžioklės-žvejybos plotų bei keistis vedybiniais partneriais. Mezolito laikotarpio medžiotojų gyvenviečių santykinai daugiau, jos trumpalaikės ir tik iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad jose gyventa ilgai. I daugumą jų buvo sugrįztama keletą ar keliolika kartų. Tačiau gyvenvietėse prie didesnių ežerų ar upių buvo gyvenama ilgiau, jos galėjo būti bazinės, kur gyventa žiemą ir vasarą. Tokių gyvenviečių šeimos, jei tik pakakdavo maisto išteklių, galėjo būti didesnės nei klajojančių medžiotojų. Mezolito laikotarpio gyvenvietėje mažosios šeimos veiklos liekanas, tyrinėtojų nuomone, atspindi nedidelės, maždaug 6–10 m skersmens, dirbinių sankupų aikštelių (Zalizniak 1997: 112). Manoma, kad mažosios šeimos, kaip pagrindinės ūkinės-socialinės visuomenės vieneto, reikšmė galėjo sustiprėti dar pačioje vėlyvojo paleolito pabaigoje. Mezolite, keičiantis gamtinei aplinkai ir ūkio pobūdžiu, mažosios šeimos vaidmuo toliau didėjo. Kartu tai sąlygojo ir tolesnį mažosios šeimos įtakos stipréjimą. Gyvenamosios aplinkos biomasė galėjo lemti gyventojų tankumą, o jos sezoniškai svyravimai – ūkinį grupių, į kurias bendruomenė suskildavo konkrečiu ūkinės veiklos sezonu, dydį bei

kiekį. Mezolito laikotarpio gyventojų tankį lémē konkrečios vietas maisto išteklių kiekis, kuris iš dalies lémē bendruomenės narių gimstamumo savireguliacijos procesus.

Mezolite, manoma, endogaminę 500–900 individų gentį (Constandse-Westermann, Newell 1986: 270; Зализняк 1989b: 157) sudarė giminystės ryšiai susijusios egzogaminės bendruomenės, susidedančios iš mažųjų šeimų. Mezolito ūkio raida link maisto–žaliavos gavybos individualaus apsirūpinimo, gyvenvietėse randamo inventoriaus kiekis ir paskirtis leidžia teigti, kad atskiros mezolito medžiotojų, žvejų ir rankiotojų bendruomenės šeimos vaidmuo stipréjo.

Mezolito bendruomenės su aplinka bendravo per aktyvią socialinę adaptaciją, o ne vien per technologinę ją supančios aplinkos kontrolę. Lanksti bendruomenės organizacija leido greitai reaguoti į maisto išteklių pokyčius, kaitaliojant ūkinį grupių skaičių, judėjimo intensyvumą ir kryptį, maisto išsigijimo būdus. Sąmoningos bendruomenės socialinės veiklos išraiška galime laikyti uždėstos grąžos ekonominę sistemą (miškų deginimas: maistingų laukinių augalų kieko ir ganyklų laukiniams gyvūnams plėtimas, maisto sandeliavimas ir kt.) (Woodburn 1982: 431–451), kuri galėjo pradėti formuotis jau vėlyvajame mezolite. Tai patvirtintų apie mezolito laikotarpio gyvenvietes atsirandancios pavienės apofitų (ruderalinių augalų) žiedadulkės ir padidėjęs degimuose plintančių augalų žiedadulkių kiekis (Stančikaitė 2000: 19–20). Tai įgalino bendruomenes tapti séslesnėmis dėl pastoviai prieinamo, nors ir nedidelio, maisto kieko.

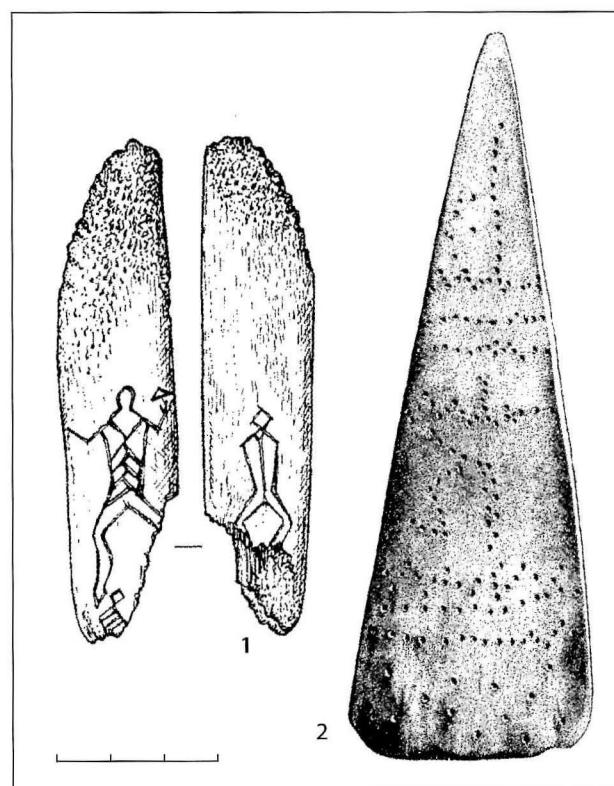
## VII. RELIGINĖS KULTŪROS RETROSPEKTYVA

**M**ezolitas – ankstyviausias laikotarpis Lietuvoje, kai iš meno dirbinių ir palaidojimų galime bandyti rekonstruoti to meto gyventojų religinę kultūrą.

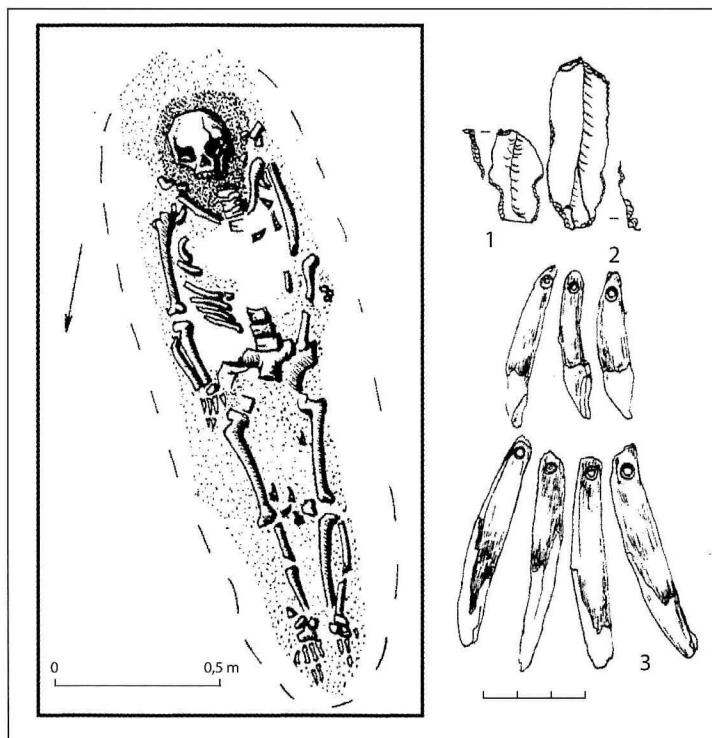
Šalia dabartinės Lietuvos teritorijos yra rasta siužetinių antropomorfinių kompozicijų ant kaulo plokštelių. Viena jų – Baltarusijoje Minsko srities

Liubanės (Любанский) rajone, Aziarnoje (Азярное) 2-ojoje gyvenvietėje, kita Zvidze gyvenvietėje (Rytų Latvija, Lubāna apyežerė) (84 pav.). Baltarusijoje rasta antropomorfinių figūrų kompozicija išraižyta ant briedžio kaulo dirbinio fragmento, kur vaizduojamas žmogus iškeltomis rankomis ir vienoje jų laikantis į strėlę panašų daiktą. Kitoje dirbinio pusėje schemiškai pavaizduotas žmogus išskėstomis kojomis (Крывальцевич 1993: 30). Žmogaus figūrinė kompozicija iš negilių įgrążų rasta Zvidze (Loze 1983: 29), o buv. Prūsijoje Allenstein (Olštyno vaivadija, Lenkija) apskrityje Mendrienen (Mendriniuose) buvo rastas durklas su keturiomis horizontaliomis ir trimis vertikaliomis įgrążų eilėmis ant kaulinio durklo šono (Gaerte 1929: 18). Visos žmonių figūrelės ir ornamentika schemiškos, tai būdingas Šiaurės vakarų Europos mezolito dailės kūrinių stilistikos bruožas.

Lietuvoje šiuo metu žinomi du mezolito kapinynai. Vienas jų Spigino saloje, kitas Donkalnyje –



84 pav. Antropomorfiniai vaizdiniai ant kaulo plokštelių:  
1 – Aziarnoje (Азярное) 2-oji; 2 – Zvidze gyvenvietės  
(pagal Loze 1983: 29, Butrimas 2002: 16)



85 pav. Spigino kapinyno 4-asis kapas, 1-2 titnago dirbiniai; 3 – kabučiai (pagal Butrimas 1992: 6)

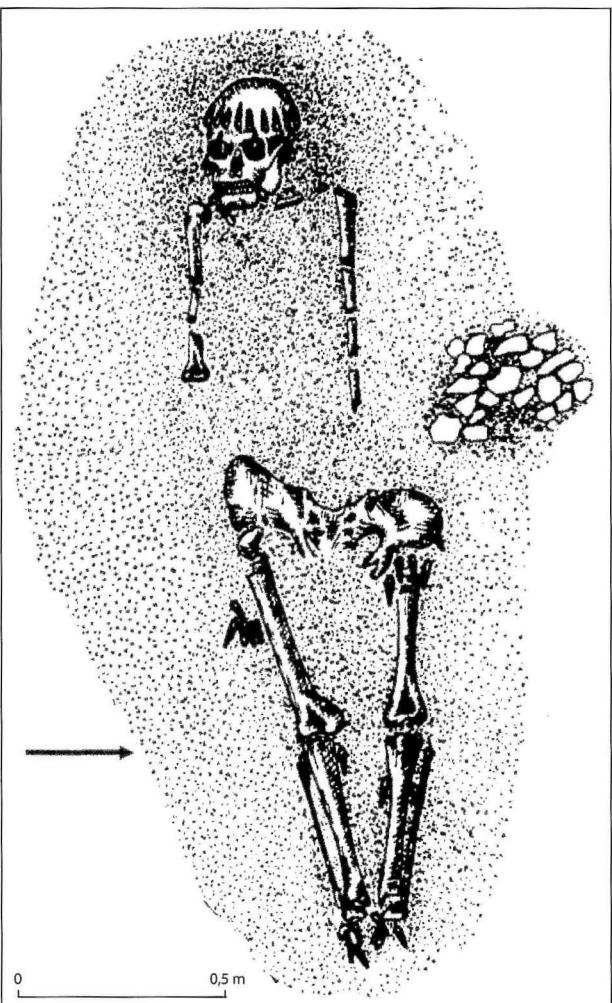
abu to paties Biržulio ežero apylinkėse (Butrimas 1985: 30–49; 1992: 4–10).

Apie 300 x 200 m dydžio Spigino saloje, jos aukščiausioje vietoje, buvo rasti 4 kapai. Mezolitui skirti 3-ias ir 4-as moterų kapai. Jie rasti apie 9 m į šiaurės rytus nuo neolitinių – 1-ojo ir 2-ojo kapų (85 pav.). Mirusiosios guldytos galvomis į pietryčius, abi palaidotos viena šalia kitos 1 m atstumu, ant nugaros, ištiestomis kojomis. 3-iojo kapo mirusiosios griaučiai labai sunykę, be įkapių. Šio kapo griaučiai datuojami  $7780 \pm 65$  BP (6580 m. pr. Kr.) (OxA-5925). 4-ame kape 30–35 metų mirusiosios griaučiai išlikę gerai. Mirusioji paguldyta ant nugaros, rankos ištiestos ir prispaustos prie liemens. Mirusiosios kūnas buvo apibarstytas ochra. Ant krūtinės, kiek žemiau smakro, rastas titnaginis strėlės antgalis, o prie žandikaulio – 3 amuletais iš briedžio ir šerno apatinį žandikaulių kandžių su šaknyse išgręžtomis skylutėmis. Prie kojų, ties keliais, aptiki dar keturi kabučiai iš briedžio ir šerno dantų. Mirusiosios griaučiai datuoti  $7470 \pm 60$  BP (6320 m. pr. Kr.) (GIN-5570). 8 m į pietryčius nuo mezolitinių palaidojimų, 30 cm gylyje nuo dabartinio žemės

paviršiaus, rasta 40 cm skersmens ochros dėmė, kurioje rasta patina pasidengusi titnago skeltė.

Spigino kapinyne apardyto 1-ojo kapo plote rasti 2 titnaginiai skersiniai strėlių antgaliai (Butrimas 1992: 5–6) negali priklausyti įkapėms, nes jie neatitinka kapo chronologijos  $5020 \pm 200$  BP (3725 m. pr. Kr.) (ГИН 5569), o į kapo duobę galėjo patekti iš ankstesnio – vėlyvojo mezolito laikotarpio sluoksnio, kai čia lankėsi ar buvo laidojami neolito laikotarpio žmonės.

Šiaurinėje Biržulio ežero dalyje, netoli Drujos upės žiočių, Donkalnio saloje, neolitinės gyvenvietės teritorijoje tarp neolitinių kapų buvo aptiktos du mezolito laikotarpio kapai (86 pav.). 2-asis kapas aptiktas vakarinėje tirto ploto dalyje šalia 3-iojo kapo. Tyrinėjimų autorius abu kapus buvo apjungęs į vienalaikį palaidojimą ir datavęs neolito laikotarpiu (Butrimas 1985: 35–36). Ovalo pavadio kapo duobėje buvo palaidotas apie 20–25 metų vyras. Jis gulėjo ant nugaros, galvūgalis nukreiptas vakarų–pietvakarių kryptimi. Mirusysis buvo papuoštas 57 žvérių amuletais (daugiausia iš briedžio ir tauro dantų) ir gausiai apibertas ochra. Šalia



86 pav. Donkalnio kapinyno 2-asis kapas  
(pagal Butrimas 1985: 36; papildyta autoriaus)

kapo rasta akmenų krūsnis, kurioje taip pat gausu ochros. Kapas datuojamas  $7405 \pm 45$  BP (6299 m. pr. Kr.) (CAMS-85221) laikotarpiu\*.

Kapinyno 4-ojo kapo duobė buvo stačiakampė – 190 x 70 cm dydžio. 50–60 metų mirusysis gulėjo galva į šiaurę–šiaurės vakarus ant nugaros. Jo rankos ištiestos ir priglaustos prie dubens. Mirusysis apibertas ochra. Kape buvo aptikti 83 žvérių dantys amuletai (Daugnora, Girininkas 2004a: 30), kurių daugumą sudarė briedžio dantys. Kapas datuojamas  $6995 \pm 65$  BP (5855 m. pr. Kr.) (OxA-5924).

\* Autorius dėkoja prof. habil. dr. G. Česniui už galimybę pasinaudoti Donkalnio 2-ojo kapo radiokarbonine data.

Tektų manyti, kad ir kiti Donkalnio palaidojimai (5-ame kape palaidotas iki 7 metų vaikas, 7-ame – apie 50 metų vyras, 1-ame – apie 20 metų moteris) taip pat gali priklausyti vėlyvojo mezolito laikotarpiui. Šalia 7-ojo kapo rastas trikampis antigalis gali priklausyti kapinyno teritorijoje buvusios vėlesnio laikotarpio gyvenvietės inventoriui.

Analogiškų Donkalnio ir Spigino kapinynų palaidojimams rasta Zvejnieki (Zagorskis 2004), Skateholm I, II (Larsson 1984, 1988) bei Elnių salos (Олений остров) (Гурина 1956) kapinynuose.

Donkalnio 2 ir 3 kapai nėra vienalaikiai. Jie priklauso skirtingoms epochoms, tai patvirtina radiokarboniniai duomenys. Visi anksčiau minėtų kapinynų mirusieji laidoti ant nugaros, rankos ištiestos šalia liemens ir siekia dubens sritį. Tokia kūnų padėtis gali būti susijusi su tuo, kad mirusieji buvo suvyniojami į kažkokią organinę medžiagą. Suvyniotų į organinę medžiagą mirusiuju rasta mezolitiniuose Zvejnieki 57, 76 ir 121 kapuose (Nilsson Stutz 2006: 224, 227, 232). Daugumai mirusiuju yra išėtos iškapės. Didžiąją iškapų dalį sudarė žvérių dantys su gręžtomis, išpjautomis (vidurinis mezolitas) skylutėmis, išdrožtais ir rečiau gręžtais bei šaknyje išpjautais grioveliais (vėlyvasis mezolitas). Kaip nurodo L. Larsson, šiai kabučiai buvo puošiami drabužiai. Būta tam tikros drabužių puošbos tvarkos, kai tam tikros rūšies kabučiai buvo pritvirtinami konkrečioje drabužio vietoje (Larsson 2006: 275). Tai rodytų tam tikrą tradiciją ir puošbos reikšmę (pvz., vėriniai dažniausiai užbaigia rudosios meškos dantys). Tie patys mirusiuju drabužių puošimo dėsningumai ryškūs visuose minėtuose mezolito kapinynų kapuose (Larsson 1984: 18–31; 2006: 284–287; Гурина 1956: 390–417).

Vidurinio ir vėlyvojo mezolito laikotarpio Lietuvos bei kitų Šiaurės Europos vietų žmonės savo mirusiuosius laidoję gyvenvietėse, bet pamažu kapinynai buvo perkeliami į nebegyvenamas gyvenvietės dalis, kaip kad Skateholm kapinynuose (Larsson 1984: 13; 1988: 7), arba pradedama laidoti šalia gyvenvietės, kaip prie Zvejnieki II gyvenvietės (Zagorskis 2004: 5) ar šalia Elnių salos (Олений остров) gyvenvietės (Гурина 1956: 10). Šis mirusiuju ir gyvujų pasaulio atskyrimas būdingas

mezolito laikotarpui. Vėlyvojo paleolito gyventojai mirusiuosius laidovo dar gyvenvietės teritorijoje (Рогачев, Аникович 1984: 236). Mezolito laikotarpiu mirusijų pasaulis atsiduria už vandenį, kapi-nynai įkurdinami prie upių ar jūros pakrančių kalvose, ežerų salose. Laikui bėgant mirusijų baimė vis augo. Buvo imamas didesnių atsargumo prie-monių: mirusysis arba jo kojos, o kartais ir visas kūnas užverčiamas akmenimis (Zagorskis 2004: 31; Гурина 1956: 310).

Kapo duobė buvo kasama negili, iki pusės met-ro ir beveik visada mirusysis buvo apibarstomas ochra. Ypač tirštai jos būdavo beriama prie galvos. Spigino kalne buvo rasta raudonos ochros dėmė, kurios paskirtis dar ne visai aiški.

Donkalnio kapinyno 2-asis kapas niekuo neiš-siskiria iš kitų mezolitinių Šiaurės Europos kapų. Donkalnio 2-ajame kape ant akių uždėti žvérių dantys, tuo tarpu vėliau, jau neolito laikotarpiu, buvo uždedamos gintarinės grandys (Zvejnieki kapinyno 225 ir 275 kapai). Šis paprotyks kol kas neturi paaiškinimo, o interpretuojamas labai įvairiai. Donkalnio 2-ojo kapo žvérių dantų vėrinys su pragręžtomis skylutėmis dantų šaknyse buvo ant galvos, matyt, taip buvo papuošta kepuraitė. Du pragręžti dantys įkišti į nosies šnerves, po du į ausis ir po vieną iš dviejų pusiai į burną. Dantų su pragręžtomis skylutėmis rasta prie vyro kelių ir prie pėdos bei rankų kaulų. Mirusysis papuoštas 57 žvérių dantimis. Žvérių dantų vėrinių ant galvos ir ant akių rasta Elnių salos (Олений остров) kapiny-ne (115 kapas). Donkalnio kapas išsiskiria tuo, kad briedžio dantimis buvo užkištotos ausys, dantų įdėta į burną. Tai siejama su mirusiojo ypatingumu. Matyt, taip buvo manoma užtikrinti, kad jis nematy-tų, negirdėtų ir nekalbėtų su briedžiais. Kitų dantų padėtis kape siejama su mirusiojo drabužiais. Kapo įrengimas, mirusiojo įkapės, šalia buvusi akmenų krūsnis su ochra rodo, kad čia palaidotas ne eili-nis bendruomenės narys. Gal jis buvo ypatingas briedžių medžiotojas, vadovavęs genties briedžių medžioklėms, o gal ir žynys. Jau viduriniame paleolite randama kapų prie židinių: matyt, taip mė-ginta sušildyti mirusiją. Ochra Donkalnio kape ir simboliniame židinyje galėjo simbolizuoti ugnį,

kuri mirusiesiems teikia gyvybinę jégą, o raudona ochra – gaivinančią krauko jégą.

Mezolito Kongemosės kultūros paplitimo laiku Skandinavijoje randama degintinių kapų. Mi-rusijų degintos liekanos laidojamos duobėse, o šalia degintinių kaulų randami nedeginti stirnino ragai. Ochros į tokius kapus jau nepildavo (Peter-sen, Meiklejohn 2003: 490). Šis pavyzdys rodo, kad pradėjus deginti mirusiuosius, ochra nenaudojama. Ją atstojo tikra ugnis. Todėl ochros naudojimas mezolito–vidurinio neolito laikotarpiu laidotuviai ap-eigose galėjo reikšti ugnį.

Donkalnio 4-ame kape ir Spigino 4-ame kape rasti žvérių dantys galėjo pabrėžti socialinį medžiotojo statusą, nes etnologiniai tyrinėjimai rodo, kad medžioklės grobio dalių kaupimo pagrindinis tikslas – pakelti asmens prestižą, o gal saugoti nuo blogų dvasių ir padėti susisekti su žvėrimis.

Šiandien mums sunku suvokti mezolito laiko-tarpio žmogaus mąstyseną. Ją atkurti yra pasirengę mitologai. Tektų sutikti su mitologų teiginiu, kad to meto žmonės mąstė simbolių ir mitų kalba. Ly-giniant etnologų ir antropologų tyrimų duomenis apie Australijos aborigenus, nustatyta, kad kasdie-nis gyvenimas yra realybė, o sapnai ir patiriamos vizijos yra protėvių, su kuriais galima užmegzti ryšį, pasaulis. Anas, sapnuose ir vizijose regimas, pasaulis taip pat yra tikrovė, tik realiame gyvenime niekaip nepasiekiamas. Todėl toks ar panašus mezolito laikotarpio žmogaus mąstymo būdas mums, regis, yra labai sudėtingas ir tai, ką mes randame tirdami jų kapinynus, padeda mums rekonstruoti tik nedidelę dalį medžiotojo jausmų, mirus jo ben-druomenės nariui ir lydint jį į protėvių pasaulį.

Mirtis mezolito gyventojams galėjo būti perėji-mo į naują sapnuose ir vizijose regimo pasaulio būti forma, todėl mirusysis palydimas į kitą pasaulį sa-vitu ritualu. Laidotuviai ritualai labai ryškūs. Mes šiandien tikėjimo dalykus atskiriame nuo pasau-lijinių, tuo tarpu mezolito medžiotojui tai sudarė vienį, nes viskas, ką jis jautė, matė, sapnavo, buvo tikra, o tai, ką jie veikė čia žemėje, suprato kaip kito pasaulio atspindį. Todėl galėjo būti manoma, kad kokie nors veiksmai gali padėti užmegzti ryšį su anuo pasauliu. Bet kokia mezolito bendruomenės

veikla virsdavo ilgais ir sudėtingais ritualais, kurių metu buvo tarsi užmezgami ryšiai su kitu pasauliu. Tokiu tarpininku tarp šio ir kito pasaulio galėjo būti vyriausias medžiotojų bendruomenės žiniuonis-šamanas. Medžiotojai turėdavo rizikuoti savo gyvybę, kad sumedžiotų žvérį, taip ir šamanų kelionė į aną pasaulį buvo tik dvasinė. Kitą pasaulį jis galėdavo pasiekti transo ir ekstazės metu. Bet kai šamanas grįžta į bendruomenę, jo siela dar nebūna grįžusi į kūną, jo pagalbininkai turėdavo jį atgaivinti pūsdami į veidą (Campbell, Moyers 1988: 87). Tai rodo, kad nemiręs paprastas bendruomenės narys negali patekti į kitą pasaulį. Šamanas mokėjo bendrauti su žvérinmis, kurie buvo laikomi net išmintingesni už žmones. Medžiotojai, nudobę žvérį, jausdavo kaltę, nes buvo artimi gyvūnams fiziologiškai. Todėl buvo atliekamos apeigos, padedančios susitaikyti su neįsvengiamą būtinybę žudyti savo draugus. Vėliau šį vaizdinį perėmė visų senovės religijų sistemos. Pagrindinis ritualas išreiškė pagarbą gyvūnui, žmonių labui paaukojusiam gyvybę. Dažnai šamano dvasinė kelionė turėdavo praktinių tikslų. Kaip ir medžiotojas, šamanas atnešas laimikį. Pavyzdžiu, eskimai tiki, kad nepasisekus ruonių medžioklei, šamanas turi keliauti pas ruonių Valdovę jos paprasti, kad nebūtų badmečio (Burkert 1983: 89).

Mirusiųjų palydos į kitą pasaulį neapsiėjo be ritualų ir ceremonijų. Dedamos įkapės, kartais jų visumos dalis turėjo parodyti, kad mirusysis buvo geras medžiotojas, drąsus žmogus. Ant drabužių pritvirtintami žvérių kabučiai-amuletais turėjo padėti išsaugoti mirusiųjų bendravimą su žvérinmis kitame pasaulyje.

### VIII. ISTORINĖ MEZOLITO EPOCHOS SAMPRATA

**A**nksčiau išdėstyta Lietuvos mezolito gamtinės aplinkos kaita, paminklų kultūrinė tipologija, jų chronologinė periodizacija igalina kuo objektyviau rekonstruoti ankstyvojo holoceno istorinius procesus. Tik negausi šaltinių bazė ir labai ribotas gamtos mokslų tyrimų lygis lemia šios rekonstrukcijos preliminarų pobūdį.

Holoceno laikotarpio pradžioje greitai besikeičiantis klimatas ir aplinkos sąlygos, ypač miškų plitimasis, iš Lietuvos teritorijos visiems laikams privertė pasitraukti šiaurės elnius. Šie gamtiniai pokyčiai – klimato šiltėjimas – tiesiogiai sąlygojo vėlyvojo paleolito Svidrų kultūros paminklus palikusių šiaurės elnių medžiotojų pasitraukimą iš Rytų Baltijo šiaurės–šiaurės rytų kryptimis. Pasibaigus migracijos paskui šiaurės elnius procesams, kai kurių Svidrų kultūros gyventojai pasiliko ir turėjo palengva prisitaikyti prie vietinių sąlygų – gyvenimo tarp miškų. Keitėsi ne tik aplinka, bet ir augmenija, gyvūnija. Turėjo pakisti susisiekimo keliai. Jais tapo upės ar jų pakrantės. Pajūris tapo ypač palankia gyvenimo, keliavimo ir bendravimo vieta. Nors buvusios Joldijos jūros ir Ancyliaus ežero pakrantės šiuo metu yra po vandeniu, tačiau didelio vandens pakrantėmis buvo lengviau judėti nei žemyninėje dalyje miškais ir krūmais apaugusiomis paežerėmis ar paupiais. Todėl gyventojų kontaktai pietine ir pietrytine Joldijos jūros ir Ancyliaus ežero pakrantėmis buvo intensyvūs. Ypač palankias sąlygas kelionėms ir kontaktams turėjo Maglemosés, Kundos, mezolitinės Nemuno kultūros gyventojai. Mezolite tiesioginių kontaktų su miškastepių ar stepių regionais negalėjo būti, nes tam buvo nepalankios gamtinės geografinės sąlygos. Visų pirma tai Polėsės miškų ir pelkių masyvas, kuris trikdė tiesioginius ryšius su piečiau gyvenančių miškastepių ir stepių kultūrų žmonėmis. Todėl mezolite ryškesnis bendravimas vakarų ir rytų kryptimi.

Vėlyvosios Svidrų kultūros žmonių grupės, pasinaudodamos vakarinių kaimynų patirtimi, greitai prisitaikė prie pasikeitusios aplinkos ir perėmė miškų juostos medžiotojų ūkio ypatumus. Kartu čia formavosi savitų bruožų Kundos kultūra. Remiantis radiologiniais, gamtos mokslų duomenimis, ši technologinė transformacija datuojama VIII tūkst. pr. Kr. viduriu. Vėlyvosios Svidrų ir Kundos kultūrų gyventojų paminklų išsidėstymas, bei titnago žaliavos, reikalingos Kundos titnago apdirbimo technologijos vystymuisi, paplitimas leidžia apibrėžti Kundos kultūros susidarymo sritį: ji apėmė šiaurės rytinę Lenkijos dalį, Nemuno baseiną, Dauguvos baseino vidurupį ir žemupį bei į šiaurę nuo jos esančią

Estijos teritoriją. Antrojoje preborealio pusėje Kundos gyventojų grupės pasiekė Pietų Suomiją, vėliau išplito šiaurės rytų kryptimi į Ladogos ir Onegos ežerų pietines pakrantes, pasiekė Volgos aukštupio baseiną bei ten turėjo įtakos Butovo (Бутово) kultūrai.

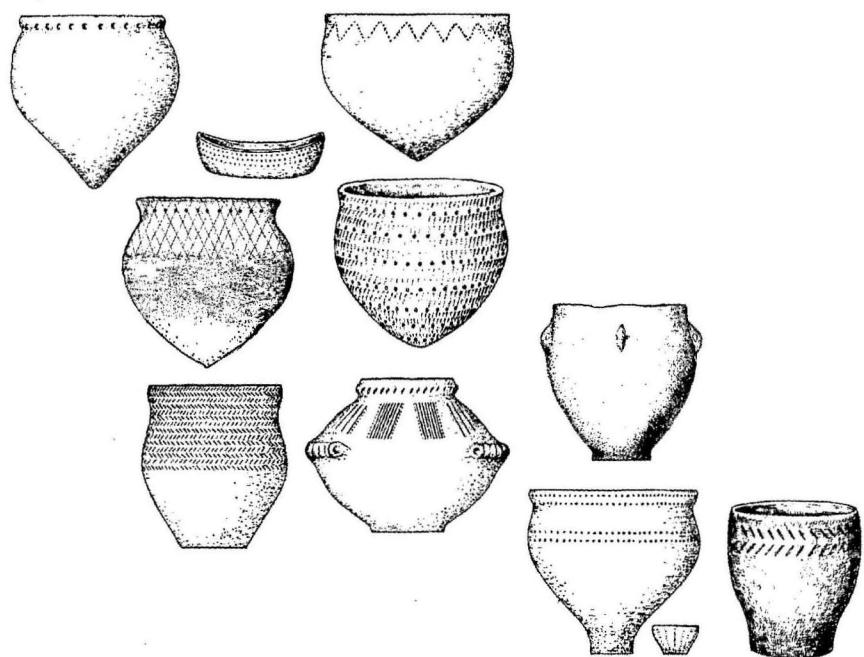
Apžvelgiant pietrytinio Baltijos jūros regiono mikrolitizacijos proceso eigą, matyti, kad tiek Janislawice, tiek Nemuno kultūroms didžiausią įtaką turėjo Maglemosės industrija, o jai, kaip Komornice ir Kudlajevkos (Кудлаївка) kultūroms – ta pati Arensburgo kultūra. Todėl skirtumai, kuriuos Janislawice kultūroje ižvelgia Lenkijos archeologai ir skirsto ją į atskiras grupes (Nemuno baseino pamincklai išskiriami kaip savita Janislawice kultūros šiaurės rytinė grupė), glūdi tame, kad mezolitinei Nemuno kultūrai didelės įtakos turėjo Kundos industrija.

Borealio laikotarpio viduryje Lietuvos teritoriją pasiekia nauja technologinė banga iš Maglemosės kultūros susidarymo teritorijos. Jei palyginsime ankstyvojo mezolito Nemuno ir vėlyvojo mezoli-

to Nemuno kultūras, matysime, kad ir jos pakito. Mikrolitizacijos procesas labai ryškiai palietė jau vėlyvojo mezolito Nemuno kultūrą. Šis procesas buvo lėtas. Technologinės naujovės buvo priimamos ir savitai pritaikomos. VI tūkst. pr. Kr. antrojoje pusėje Rytų Pabaltijų pasiekus keramikos gamybos technologijai, vėlyvojo mezolito Nemuno kultūrinis kompleksas pradėjo iš lėto transformuotis į vietines Narvos ir Dubičių miškų neolito kultūras, kurių gyvavimo pagrindas dar ilgai išliko pasisavinamasis ūkis.

Mezolito laikotarpiu pakito žmogaus gyvene na: būstai, darbo įrankiai, ginklai, maistas, bendravimo ir susižinojimo būdai. Plėtojosi įvairesnės ūkio formos. Žmogus turėjo racionaliai panaudoti visas įmanomas galimybes išgyventi, t. y. pramisti ir pasirūpinti savo palikuonimis. Todėl, be medžioklės su prijaukintu šunimi ir maisto rinkimo, žmonės didelę dalį laiko skyrė žvejybai, kuri buvo prieinamesnė visiems bendruomenės nariams, nei sudėtinga ir pavojinga medžioklė.

# NEOLITAS



## NEOLITAS

### I. NEOLITO SAMPRATA, NEOLITIZACIJOS YPATUMAI. TYRIMŲ ISTORIJA

**N**eolitą apibūdina saviti ekonominiai, kultūriniai, socialiniai ir technologiniai ypatumai, būdingi naujai prieistorės epochai. Lietuvoje, remiantis naujausiais archeologinių, paleinologinių, zooarcheologinių, stabiliųjų izotopų tyrimų duomenimis, galimas naujas neolito bendruomenių perėjimo į gamybinį ūkininkavimą (neolitizaciją) požymiu nustatymo bei socioekonomio to meto visuomenės organizacijos raidos apibūdinimo įvertinimas.

Neolitizacijos procesui didelės įtakos turėjo to meto gamtinės sąlygos. Šiltas ir drėgnas atlantinis klimatas buvo palankiausias kultūrinių augalų selekcijai ir plitimui, gyvulių veisimui ir pašarų ruošimui. Todėl natūralu, kad panaudodami gamties sąlygas, neolito gyventojai pritaikė savo gamtinei aplinkai palankiausią ūkio vystymosi kryptį, kuri skirtingose Lietuvos vietose buvo nevienalytė.

Gamtinės sąlygos, geografinė padėtis sąlygojo, kad perėjimas prie gamybinio ūkininkavimo buvo savitas ir skyrėsi nuo Pietryčių ar Vidurio Europos neolitizacijos procesų.

Dauguma archeologų pagrindiniu neolito epochos kriterijumi laiko perėjimo į gamybinį ūkį pradžią. Ilgą laiką Lietuvos archeologai neolito pradžia laikė keramikos atsiradimą (Rimantienė 1996a: 116). Tačiau miškų juostos gamtinės sąlygos lémė, kad ne visada keramikos pasirodymas sutapo su gamybinio ūkininkavimo pradžia.

Europos ir Rytų Pabaltijo mokslininkai įvairiai vertina neolitines bendruomenes. Vieni autoriai, nagrinėjantys ūkio raidą, neolitinėmis laiko bendruomenes, kurių gyvenime vyrauja gamybinis ūkis, kiti mano, kad neolitinėmis galima laikyti tas bendruomenes, kurios dar tik pradėjo integruti atskirus gamybinio ūkio elementus. Ilgą laiką maninta, kad neolitas prasidėjo tada, kai buities poreikiams buvo pradėta naudoti keramiką. Tikriausiai teisūs ir vieni, ir kiti.

Neolitizacijos procesas Lietuvoje skynėsi kelią iš lėto ir ne visur vienodu greičiu. Skirtingose Lietuvos vietose įvairiai laikotarpiais neolitizacija vyko savitai. Tai lémė geografinę bei gamtinę aplinka, maisto ištaklių šaltiniai ir ryšiai su kitomis to meto Europos bendruomenėmis. Siauroje pajūrio juosteje neolito raidai didelės įtakos turėjo žvejybos jūroje pradžia, gintaro rinkimas ir prekyba gintaru bei jo dirbiniais. Tuo metu kai kuriose žemyninės dalių vietose dar ilgai, net bronzos amžiaus pradžioje, išliko rentabilus pasisavinamasis ūkis.

Lietuvos neolito bendruomenės ilgą laiką plėtojo pasisavinamąjį ūkį, nors atskirų gamtos mokslų tyrimų duomenimis, kai kurie gamybinio ūkininkavimo elementai apčiuopiami jau ankstyvajame neolite. Gamybinis ūkis plačiau pradėjo plisti tik viduriniame ir vėlyvajame neolite, kai Lietuvoje pasirodė negausios piltuvėlinių taurių, rutulinių amforų bei virvelinės keramikos kultūrų bendruomenės, besivertusios gyvulininkyste ir kiek rečiau žemdirbyste. Ekonominė šių kultūrų įtaka vietinėms kultūroms nebuvo lemiama. Archeologinių ir gamtos

mokslų tyrimų duomenimis, Lietuvoje per visą neolito laikotarpį vyravo pasisavinamojo ūkio formos.

Lietuvos neolito laikotarpis turi savitumą. Lietuva, kaip ir Rytų Europa, priklauso geografinei miškų zonai. Žvejyba ir medžioklė rentabiliomis ūkio šakomis čia išliko ilgiau nei Vakarų ar Vidurio Europoje. Todėl neolitą salygojančiu požymiu buvo pradėta laikyti keramikos gamybos pradžią. Keramika yra tik vienas ryškesnių požymių, rodančių, kad žmonės pradėjo gyventi sėsliai. Naujausiais tyrimais nustatyta, kad Lietuvoje gamybinio ūkininkavimo pradžia bemaž sutampa su keramikos pasirodymu. Šis procesas prasidėjo ankstyvajame neolite – VI tūkst. pr. Kr. pabaigoje – V tūkst. pr. Kr. pradžioje. Tam didelės įtakos turėjo jau vėlyvojo mezolito žvejų bendruomenių pusiau sėslį gyvensena.

Perėjimo prie gamybinio ūkininkavimo formos Lietuvoje buvo įvairios. Pagal tyrinėtų neolito gyvenviečių medžiagos ypatumus galima išskirti kelis lygiaverčius neolitizacijos modelius.

Vienas jų – difuzinis. Šis modelis jau nuo XX a. vidurio buvo siejamas su virvelinės keramikos, o XX a. pabaigoje ir su rutulinių amforų kultūrų ekonomikos įtakomis Rytų Pabaltijui. Tačiau neolito laikotarpio osteologinės medžiagos analizė rodo, kad gamybinio ūkininkavimo pradžią Rytų Pabaltijje galima nukelti į kur kas ankstesnį laiką. Jau ankstyvojo neolito pabaigoje kai kuriose gyvenvietėse pasirodo pavieniai naminiai gyvuliai (Daugnora, Girininkas 1996: 19–23; 2004a: 75). Manoma, kad gamybinio ūkio idėja buvo perimta bendraujant su jau seniau gamybiniu ūkininkavimu besiverčiančiomis kaimyninėmis bendruomenėmis. Todėl kultūrinė difuzija Lietuvos teritorijoje pasireiškė žymiai anksčiau, nei čia įsigalėjo gamybinį ūkininkavimą plėtojančios bendruomenės. Be to, prieistorinės gamtinės aplinkos tyrinėtojai nustatė, kad kultūrių augalų žiedadulkių aptinkama jau ankstyvojo ir vidurinio neolito sluoksniuose ir jų po truputį daugėja vėlesniais laikais. Palinologiniai tyrimais nustatyta, kad Pietryčių Lietuvoje javų (antropochorinių augalų) žiedadulkių jau yra ankstyvojo neolito pabaigoje ir viduriniame neolite (Kabailienė, Stančikaitė 2001: 222).

Savarankišką gamybinio ūkininkavimo pradžią liudytą gyvulių prijaukinimas ir vietas augalų selekcija. Rytų Pabaltijje neolito laikotarpiu gyvavo uždelstos ūkinės grąžos sistema, t. y. žmogus jau mokėsi pajungti savo reikmėms gamtą (Antanaitis 2001: 26–28). Rytų Pabaltijje tokiomis galima laikyti: žvejybą (gaminami sudėtingi įrenginiai – užtvarai žuvims gaudyti, bučiai, tinklai), gyvulininkystę (prijaukinami laukiniai gyvūnai – tauurai, šernai), augalų selekciją (puoselėjamos žmogui naudingos augalų rūšys, pvz., javai).

Gamybinio ūkio plėtrai Lietuvoje įprasta taikyti žemdirbių-gyvulių augintojų bendruomenių migracijos modelį. Pagal jį, į medžiotojų ir žvejų gyvenamas žemes atskraustė gamybiniu ūkininkavimu besiverčiančios bendruomenės. Šiai teorijai Lietuvoje pritarė tiek R. Rimantienė, tiek M. Gimbutienė. Šių mokslininkų nuomone, miškų neolito bendruomenės koegzistavo su virvelinės keramikos, rutulinių amforų kultūros žmonėmis ir palaipsniui asimiliavosi, perimdamos gamybinio ūkininkavimo ypatumus (Rimantienė 1999g: 275–290; Gimbutienė 1985).

Be anksčiau minėtų difuzinio ir bendruomenių migracijos modelių, esama ir kitokių: vienas jų – pažinimo-pažangos teorija, kuri teigia, kad pereinant nuo žvejų ir medžiotojų ūkio prie gamybinio ūkininkavimo, pažinimo aspektas buvo svarbiausias. Krizių teorijos šalininkai tvirtina, kad perėjimą prie gamybinio ūkininkavimo nulémė sumažėjė maisto ištekliai.

Socialinio statuso dominantės teorijos šalininkai laikosi nuomonės, kad perėjimas prie gamybinio ūkio buvo atskirų bendruomenių siekis pralenkti kaimynus ir vyrauti ūkiniu požiūriu. Pastarųjų modelių Lietuvoje dar nebandyta pagrįsti archeologinių, biologinių ar kitų mokslų tyrimų duomenimis.

Svarbus neolito požymis – žaliavos (titnago, gintaro, skalūno) gavybos, maisto rankojimo ir medžioklės vietų priklausomybė vienai bendruomenių grupei. Tai įgalino atskiras bendruomenių grupes vyrauti kitų atžvilgiu ir taip skleisti savo įtaką. Šiuo laikotarpiu išryškėja titnago, skalūno, gintaro žaliavos ir dirbinių bei papuošalų gamybos

specializacijos. Jos susijusios su regionais, kur tokie dirbiniai turėjo paklausą. Taip pamažu formavosi ir plėtojosi natūriniais mainais paremta prekyba. Šie neolito bendruomenių gyvenimo požymiai glaudžiai siejasi su žmonių poreikiais ir gebėjimu kontroliuoti gavybos objektus. Šios aplinkybės prisiėdo prie neolitinės visuomenės socialinės struktūros kaitos. Formavosi mainų sistema, o bendruomenėje – darbo specializacija.

Tikėtina, kad Lietuvos neolito laikotarpio gyventojus, pereinančius prie naujų ūkininkavimo formų, veikė labai įvairūs veiksniai, kurie palengvė vis dėlto keitė ūkininkavimo pobūdį, kartu ir bendruomenių struktūrą. Į létą Rytų Pabaltijo perėjimą prie gamybinio ūkio atkreipė dėmesį Marek Zvelebil ir Peter Rowley-Conwy. Šiam perėjimui labiausiai turėjo įtakos kaimyninių bendruomenių poveikis (Zvelebil, Rowley-Conwy 1984: 104–127).

Neolito laikotarpis tėsėsi iki 2000 m. pr. Kr., kai bendruomenių ekonominis, socialinis ir dvasinis gyvenimas labai ryškiai pakito, o tai galutinai nulémė perėjimą į gamybinį ūkininkavimą. Lietuvos neolito požymiu reikėtų laikyti létą gamybinio ūkio plėtrą. Iš esmės į gamybinį ūkininkavimą pereita ankstyvojo bronzos laikotarpio pradžioje, kai pasirodė metalo dirbiniai. Nors tuo metu metaliniai įrankiai ir ginklai nebuko pagrindinis veiksny, nulémës negrižtamą perėjimą į gamybinį ūkininkavimą. Galutinio neolitizacijos proceso paskata galėjo būti senkantys pasisavinamojo ūkio būdu išgaunami gamtoje buvę maisto šaltiniai bei piečiau gyvenusių kaimyninių bendruomenių įtaka.

Lietuvos neolito laikotarpio dirbiniai su kitais akmens amžiaus radiniais buvo aptariami nuo XIX a. Juos apibūdino E. Tiškevičius (Tyszkiewicz 1842, 1850). Lietuvos teritorijoje aptinkamus akmeninius kirvukus aprašė Juzefas Ignacas Kraševskis (Kraszewski 1860), Constantin Grewingk (Grewingk 1863, 1882, 1884), Konstantinas Tiškevičius (Tyszkiewicz 1868), Johan Reinhold Aspelin (Aspelin 1877). Atskirus neolito dirbinius rinko Z. Gliogeris (Gloge 1873). Pirmieji, smulkiau aprašę kai kuriuos neolito paminklus, buvo V. Šukevičius (Szukiewicz 1901a, 1901b, 1904, 1907, 1910), T. Daugirdas (Dowgird 1891). Archeologijos, kartu

ir neolito paminklus pirmasis kartografavo F. Pokrovskis (Покровский 1893). Titnaginius skaldytinius, laivinius kovos kirvius, peilius savo darbe aprašė Carl von Schmith (Schmith 2006: XXVI, XLV–XLVIII lent.). Vakarų Lietuvos neolito medžiagą rinko ir mokslinėje spaudoje skelbė Otto Tischler (Tischler 1874, 1882), Adalbert Bezzenberger (Bezzenberger 1889: 82–93; 1893b, 1895), Emil Hollack (Hollack 1896; 1900). Tarp Pirmojo ir Antrojo pasaulyinių karų Lietuvos archeologinę medžiagą rinko ir neolito paminklus žvalgė P. Tarasenka (Tarasenka 1922, 1924, 1928), 1938–1960 m. – K. Jablonskis, neolitinę medžiagą mokslinėje spaudoje skelbė Aleksandr Spicyn (Спицын 1925), W. Antoniewicz (Antoniewicz 1930, 1931), L. Kozłowski (Kozłowski 1924), J. Kostrzewski (Kostrzewski 1931). Nagrinėdami Rytprūsių priesistorę, Vakarų Lietuvos neolito medžiagą į mokslinę apyvartą įtraukė Wilhelm Gaerte (Gaerte 1927a, 1929), Carl Engel (Engel 1935). Išsamią mokslinę neolito apžvalgą pateikė J. Puzinas (Puzinas 1938). Jo darbe aprašomos šukinės–duobelinės ir virvelinės keramikos kultūros, nurodoma jų chronologija, apibrėžiami svarbiausi neolito požymiai. Vėliau apie Lietuvos neolitą nebuvo rašoma iki pat 1962 m. Išimtis tik Prano Kulikauskovo straipsnis apie Palangos neolitinę gyvenvietę (Kulikauskas 1959: 33–41). 1962 m. buvo paskelbtas R. Rimantienės istorijos mokslų kandidato darbas (Jablonskytė-Rimantienė 1962). Net 1961 m. išleistame apibendrinamojo pobūdžio veikale „Lietuvos archeologijos bruozai“ (Kulikauskas *et al.* 1961) tik kartojuamos J. Puzino išsakytois mintys apie neolitą ir pristatytas vienos kitas naujai tyrinėtas paminklas.

Platesni neolito paminklų tyrinėjimai prasidėjo tik XX a. šeštojo dešimtmecio pabaigoje, kai pradėti tyrinėti Pietų Lietuvos paminklai (Bernotaitė 1958, 1959, 1960; Jablonskytė-Rimantienė 1969: 101–109; Яблонските-Римантене 1966: 75–87), kurie vėliau buvo priskirti neolitinei Nemuno kultūrai.

Kryptingos R. Rimantienės veiklos dėka buvo pradėti tyrinėti atskiri mikroregionai Vakarų, Rytų, Pietų ir Pietvakarių Lietuvoje. Vakarų Lietuvoje buvo tyrinėjami trys mikroregionai: Šventosios (Brazaitis 2007; Juodagalvis 2006; Rimantienė 1979,

1980, 1996c, 1996d), Biržulio apyžerės (Butrimas 1982, 1985) bei Šarnelės gyvenvietė (Butrimas 1996; Rimantienė 1974b). Rytų Lietuvoje taip pat buvo tyrinėti trys mikroregionai: Jaros (Girininkas 1977b, 1978), Kretuono (Girininkas 1982, 1990, 1994b, 1996; Šatavičius 2006b, 2006c, 2007b) ir Papiškių (Brazaitis 1998b). Įvairių neolito laikotarpio paminklų taip pat buvo ištirta Pietvakarių Lietuvoje – Šešupės baseine (Juodagalvis 1988, 1992) ir ypač daug Pietų Lietuvoje (Brazaitis 2000a; Girininkas 2000a, 2000b; Grinevičiūtė 2002; Juodagalvis 2001a, 2002a; Ostrauskas 2001; Piličiauskas 2001, 2002b, 2006; Rimantienė 1992a, 1999a, 1999b). Šiais tyrimais nustatyta, kad, be virvelinės ir šukinės-duobelinės keramikos kultūrų, Lietuvos teritorijoje dar būta neolitinės Dubičių, Nemuno, Narvos, rutulinių amforų, Pamarių kultūrų (Girininkas 1994a, 1998, 2005b; Rimantienė 1984; 1996a; 2005). Šie apibendrinamojo pobūdžio darbai yra keturių dešimtmečių mokslinių tyrimų išdava. Palyginę juos su 1961 ir 1974 m. apie neolitą rašytais darbais, pamatysime, kad nagrinėjant neolito laikotarpį pasiekta didelė pažanga tipologizuojant medžiagą bei tiriant ūkį, ryšius su kaimynais, bendruomenių organizaciją, meną, pasaulio sampratą.

XX a. paskutiniame dešimtmetyje ir pirmaisiais XXI a. metais buvo pradėta nagrinėti neolitizacijos raida Lietuvoje (Antanaitis 2001; Antanaitis, Ogrinc 2000; Brazaitis 2003; Daugnora, Girininkas 1995; 1996; 1998; 2004a; Girininkas 2000d; 2005b). Padaugėjus tiriamų neolito paminklų ir jų radiokarboninių datų, buvo patikslinta neolito chronologija (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000; 2002;

Girininkas 2007). Neolito gyvenvietėse rasta daug meno dirbinių, ypač Šventosios ir Kretuono apyžerės gyvenvietėse. Pirmą kartą buvo bandoma aptarti Lietuvos neolito meno dirbinių stilių raidą (Butrimas 1994; 2000; 2001; Iršėnas 2001; 2003). Nagrinėjant neolito virvelinės keramikos kultūrą, iki XX a. 9-ojo dešimtmečio buvo keliami ir gvildenami baltų kilmės ir jų ryšių su indoeuropiečiais klausimai. Šiems klausimams savo darbuose daug dėmesio skyrė R. Rimantienė (Rimantienė 1984; 1996a), A. Girininkas (Girininkas 1994a; 2002a), Giedrė Grinevičiūtė (Grinevičiūtė 2000), D. Brazaitis (Brazaitis 2003)

XX a. paskutinio dešimtmečio ir XXI a. pirmųjų metų neolito tyrimų duomenys buvo apibendrinti „Lietuvos istorijos“ I tome. Jame pirmą kartą buvo išskirtos miškų ir agrarinio neolito kultūros, ieškoma jų tarpusavio ryšių ir sprendžiamos ūkio raidos bei neolitizacijos problemos (Brazaitis 2005a: 197–250; Girininkas 2005b: 103–196).

## II. NEOLITO CHRONOLOGIJA IR PERIODIZACIJA

**Š**iandien Lietuvos neolito periodizacija remiasi ne vien atskirų paminklų tipologiniu, bet ir radiokarboniniu bei palinologiniu datavimu. Tai padeda gana tiksliai datuoti Lietuvos teritorijoje technologinius, ekonominius, ideologinius pokyčius.

Lietuvos, kaip ir Rytų Pabaltijo, archeologai neolito laikotarpį skirsto į tris periodus: ankstyvąjį, vidurinį ir vėlyvąjį. Tačiau nuomonės dėl šių

**3 lentelė.** Lietuvos neolito periodizacija ir chronologija (pagal Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000: 5–7; Girininkas 2005b: 112–116; 2007: 3–14)

PERIODAS	CHRONOLOGIJA
Ankstyvasis neolitas: 14C (laboratorinė) BP	6550/ 6300–5600/ 5400
Kalibruotos datos m. pr. Kr.	c. 5500/ 5300–4400/ 4200
Vidurinis neolitas: 14C (laboratorinė) BP	5600/ 5400–4400/ 4300
Kalibruotos datos m. pr. Kr.	c. 4400/ 4200–3100/ 2900
Vėlyvasis neolitas: 14C (laboratorinė) BP	4400/ 4300–3600
Kalibruotos datos m. pr. Kr.	c. 3100/ 2900–2000

laikotarpiai ribų nėra vienodos, atskirų paminklų, kurie tipologiškai atrodo vienodi, radiokarboninės datos dažnai skiriasi. Iki šiol Lietuvoje neolito ribos buvo nustatomos skirtingai (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000: 5–7; 2002: 9–39; Girininkas 1994a: 272–279; Girininkas 2005b: 112–116; 2007: 3–14; Rimantienė 1996a: 148–149, 255–257).

*Ankstyvasis neolitas.* Ankstyvojo neolito pradžia ilgą laiką buvo tapatinama su keramikos atsiradimu Lietuvoje. Neolito pradžia buvo laikomi 3000 m. pr. Kr. (Puzinas 1938: 16), vėliau, daugiausia dėl to, kad kaimyniniuose kraštuose neolito pradžia buvo pankstinta, jo pradžia Lietuvoje taip pat buvo nukelta į ankstesnius laikus. Neolito pradžia buvo nurodoma 4000 m. pr. Kr. (Kulikauskas *et al.* 1961: 53; Rimantienė 1974a: 12). Rytų Pabaltijo archeologų sutarimu, ši periodizacija rėmėsi keramikos atsiradimo ir kaitos chronologija. Neolito pradžią Lietuvoje ilgą laiką reprezentavo Žemaitiškės 3B gyvenvietės organinės kilmės dirbiniai. Jie datuojami 4440–4260 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (5510±60 BP) (Bln-2594) (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2002: 23; Girininkas 1994a: 15). 2000 m. buvo naujai nustatyti ankstyvojo neolito Katros 1-osios ir Katros 2-osios gyvenviečių datos bei palinologiniu būdu datuotos javų žiedadulkės: 5610–5470 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (6550±70 BP) (Ki-7642) ir 5190–4850 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (6080±70 BP) (Ki-7645) (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000: 5–7). Šios datos sutampa su kitų Rytų Pabaltijo ankstyvojo neolito gyvenviečių datomis: Rudnia Sertėjskaja (Рудня Сертейская) 5300–5080 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (6240±60 BP) (LE-3045), Zvidze 5360–5210 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (6315±60 BP) (TA-852), Osa 4840–4620 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (5880±80 BP) (LE-961) bei Zvejnieki kapinyno kapas Nr. 122 5470–5300 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (6395±75 BP) (OxA-5967) ir kt. Todėl Lietuvos ankstyvasis neolitas, pagal keramikos pasirodymo kriterijų, turėtų prasidėti 5500–5300 m. pr. Kr. (6550/6300 BP). Idomu, kad palinologiniai duomenys taip pat patvirtina ankstyvojo neolito pabaigos laikotarpį kaip pirmųjų javų (*cerealia*) žiedadulkių atsiradimo metą. Tuo metu Vidurio Europoje pasirodė ir susklestėjo linijinės–juostinės keramikos kultūra.

*Vidurinis neolitas.* Akmens amžiaus tyrinėtojai vidurinio neolito Lietuvoje iki šiol neišskirdavo (Ri-

mantienė 1984: 107; 1996a: 116), nes nerasdavo tam tinkamo kriterijaus. Vis dėlto toks kriterijus yra. Tai ne tik šukinės–duobelinės keramikos kultūros pasirodymas Lietuvoje, bet ir agrarinio neolito pradžia (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000: 5–7; Girininkas 1994a: 63) bei miškų neolito Narvos ir Nemuno kultūrų keramikos savitumai. Vidurinio neolito pradžiai atstovauja Nemuno kultūros susidarymas, o Narvos kultūros teritorijoje – puodų su nusklembtais į vidų pakraštėliais pasirodymas. Radinių, kurie ryškiausiai atspindi ši laikotarpį, buvo aptikta Šventosios 4-ojoje, Katros 2-ojoje, Katros 1-ojoje, Kretuono 1B, Žeimenio ežero, Pakretuonės 1-ojoje ir kt. gyvenvietėse, gyvavusiose 5400–4300 BP (4400–3100 m. pr. Kr.). Šioms datoms nepriestarauja ir kitų Rytų Pabaltijo vidurinio neolito gyvenviečių radiokarboninės datos: Sārnate M 3960–3700 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (5065±75 BP) (Ua-15984), Zedmar D 4220–3960 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (5230±100 BP) (Ua-2382), Usviaty (Усвяты) IVB 3980–3800 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (5120±80 BP) (LE-4113) gyvenvietėse, iš Zvejnieki kapinyno kapo Nr. 206 – 4220–4000 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (5285±50 BP) (Ua-3643) ir kt. Panašiai datuojama ir ankstyvoji Zedmar kultūros fazė – 4400–4000 m. pr. Kr. (5600–5100 BP) (Gumiński, Michniewicz 2003: 125, 17 pav.). Vidurinį neolitą galima datuoti 4400/4200–3100/2900 m. pr. Kr. (5600/5400–4400/4300 BP). Vidurio Europoje šis laikotarpis siejamas su piltuvėlinių taurių kultūra.

*Vėlyvasis neolitas.* Vėlyvasis neolitas Lietuvoje tradiciškai siejamas su rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų pasirodymu. Patikimomis radiokarboninėmis datomis galėtų būti Plinkaigaliu kapinyno kapai: Nr. 242, 2920–2880 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (4280±75 BP) (OxA-5936) ir Nr. 241 – 2620–2470 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (4030±55 BP) (OxA-5928). Jie skiriami virvelinės keramikos kultūrai. Panašus palaidojimas, kurį taip pat galima priskirti virvelinės keramikos kultūrai, aptiktas Spigino kapinyne. Kapas Nr. 2 datuojamas 2880–2470 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  (4040±120 BP) (GIN-5570). Šarnelės ir Nidos gyvenviečių radiokarboninės datos nepatikimos, nes gyvenvietės daugiasluoksnės (datuoti ne dirbiniai, o medžio kuolai). Abora 1-osios ir Iča gyvenviečių duomenimis, Rytų Pabaltijo virvelinės keramikos

kultūros pradžia 3360–3020 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $4490 \pm 80$  BP) (Ta-2144) arba 3260–2910 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $4390 \pm 80$  BP) (TA-2247) yra per ankstyva. Estijoje virvelinės keramikos kultūros pradžia, datuojama pagal Riigiküla XIV gyvenvietės tyrimų duomenis, 2620–2310 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $3970 \pm 100$  BP) (TA-2680) (Kriiska 2000a: 59–79) yra vėlyva. Kujavijoje (Lenkija) virvelinės keramikos kultūra datuojama nuo 3000 m. pr. Kr., Krokuvos–Sandomiero grupės (Żerniki Górne) – nuo 2900 m. pr. Kr. (Włodarczak 2001: 117, 7 pav.), Taubertal palaidojimai (į šiaurės vakarus nuo Halle; Vokietija) – 2750 m. pr. Kr. laikotarpiu (Czebreszuk, Müller 2001: 338). Todėl labiausiai tikėtina, kad Lietuvoje virvelinės keramikos kultūra pasirodė 2900–2700 m. pr. Kr.

Naujausių tyrinėjimų duomenimis nustatyta, kad Lietuvos teritorijoje vėlyvajame neolite pasiro-

do ir rutulinį amforų kultūra, kuri, kaip ir Vidurio Europoje (3900/3450–2200 m. pr. Kr.) (Szmyt 2001b: 37–39; Czebreszuk, Müller 2001: 338), turėtų priklausyti vėlyvajam neolitui (Brazaitis 2002a: 29–40; Rimantienė 2005: 123–154). Lietuvoje rutulinį amforų kultūros pasirodymas turėtų būti kiek ankstesnis nei virvelinės keramikos kultūros, nes „rutulininkų“ pasirodymas prie Aistmarių yra žymiai ankstesnis nei virvelinės keramikos kultūros žmonių (Zal'ycman 2004: 183–188).

Vėlyvojo neolito pabaiga iš tradicijos tapatina ma su pirmąjų metalo dirbinių atsiradimu Rytų Pabaltijyje. Lietuvos teritorijoje yra kelios gyvenvietės, kur rasta metalinių dirbinių, bet šių gyvenviečių ūkio raida rodo, kad jos turėtų priklausyti ankstyvajam bronzos amžiui. Tai Kretuono 1I, Kretuono 1C (Girininkas 2007: 3–14), Žemaitiškės

4 lentelė. Neolito periodizacija Rytų, Pietų Pabaltijyje ir Šiaurės vakarų Rusijoje\*

NEOLITO PERIODAI	LIETUVA	LATVIJA	ESTIJA	Š. LENKIJA, Š. VOKIETIJA, DANIJA	ŠIAURĖS VAKARŲ RUSIJA
<b>Ankstyvasis neolitas:</b>					
14C (laboratorinė; BP)	6550/6300– 5600/5400	6550–5400	6000– 5400/5300	6000– 5100/5000	6300/6000– 4800/4500
m. pr. Kr.	5500/5300– 4400/4200	5500–4200	5000/4900– 4200/4100	5000–3400	5300/5000– 3700/3400
<b>Vidurinis neolitas</b>					
14C (laboratorinė; BP)	5600/5400– 4400/4300	5400– 4500/4400	5400/5300– 4400/4300	5100/5000– 3900	4800/4500– 3900
m. pr. Kr.	4400/4200– 3100/2900	4200– 3200/3000	4200/4100– 3200/3100	3400–2350	3700/3400– 2450
<b>Vėlyvasis neolitas</b>					
14C (laboratorinė; BP)	4400/4300– 3600	4500/4400– 3500	4400/4300– 3500	3900– 3800/3700	3900– 3600/3500
m. pr. Kr.	3100/2900– 2000	3400/3100– 1500	3200/3100– 1800	2350–1900	2450– 1900/1800

\* Pagal Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000, 2002; Baldia 1998; Girininkas 2007; Lang 2007; Vasks 1999; Zhilin 2000; Гурина, Крайнов 1996; Крайнов 1996.

2-oji 2120–1740 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $3570 \pm 120$  BP) (Vs-311), Papiškių 4-oji 2200–1950 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $3685 \pm 75$  BP) (T-10602) gyvenvietės. Ši laikotarpis, matyt, reikėtų laikyti ir virvelinės keramikos kultūros gyvavimo pabaiga. Virvelinės keramikos kultūros pabaigą žymi Gyvakarų kapavietės mirusiojo palaidojimo datos – 2281–2035 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $3745 \pm 70$  BP) (Ki-9467), 2269–1977 m. pr. Kr. 1 $\sigma$  ( $3710 \pm 80$  BP) (Ki-9471). Maždaug tuo metu Lietuvoje atsirado velyvajai Narvos kultūrai būdingų paminklų, priklausančių jau ankstyvajam bronzos amžiui. Pirmųjų metalinių dirbinių ir metalui lieti formelių pasirodymas, gamybinio ūkininkavimo tvirtėjimas bei radiokarboninės datos leidžia bronzos amžiaus pradžia laikyti 2000 m. pr. Kr. (Girininkas 2007: 3–14). Radiokarboninių tyrimų duomenimis, velyvajį neolitą Lietuvoje galima būtų datuoti 3100/2900 – 2000 m. pr. Kr. (4400/4300 – 3600 BP).

Lietuvos neolito periodizacija yra artima Šiaurės Lenkijos, Šiaurės Vokietijos, Danijos, Pietų Skandinavijos, Šiaurės vakarų Rusijos (miškų zonos) neolito periodizacijai. Pateikiama minėtų teritorijų neolito laikotarpio periodizacijos lentelė (4 lentelė) rodo, kad Lietuvos neolito pradžios ir pabaigos datos mažai kuo skiriasi nuo anksčiau minėtų teritorijų neolitinių objektų datavimo. Gretimų kraštų archeologai, išskyrus Rytų Pabaltijo šalis, neolito periodizacijos kriterijais laiko kitus veiksnius. Pavyzdžiu, Rusijos archeologai tarp neolito ir bronzos amžiaus įveda eneolito, t. y. metalo dirbinių pasirodymo, laikotarpį. Danijoje ir Pietų Skandinavijoje neolito pabaigos laikotarpis išskiriamas pagal tai, kad pavienių kapų kultūros kapuose laivinius kirvius keičia titnaginiai durklai. Taip pat ne visi Vakarų Europos archeologai velyvojo neolito laikotarpio pradžią sieja su virvelinės ar rutulinių amforų keramikos kultūromis. Aptartoji Lietuvos neolito periodizacija remiasi tais kriterijais, kurie turėjo įtakos Rytų Pabaltijo žmonių ūkiui, kultūrai, buičiai.

### III. GAMTINIAI REGIONAI IR MIKROREGIONAI

**N**eolito laikotarpis apima atlančio antrąją ir subborealio pirmąją pusę. Riba tarp šių laikotarpiai 3200–3000 m. pr. Kr. Klimato sąlygos atlančio laikotarpyje žmonėms gyventi buvo palankiausios per visą holoceno laikotarpį. Miškuose tarpo ąžuolai, guobos, bukai, liepos, alksniai. Šiaurės vakarų Lietuvoje dar augo beržynai, eglynai ir alksnynai. Iš šiaurė ir šiaurės vakarus nuo paskutinio ledyno atsitraukimo linijos buvo tankesni ir tamsesni miškai. Juose veisési briedžiai, šernai ir kiti miškų žvėry. Pietrytinėje ir rytinėje Lietuvos dalyse, kur augo retesni ir sausesni mišrūs ąžuolų, bukų, skroblų, lazdynų, liepų bei pušų miškai, geresnes sąlygas veistis turėjo taurieji elniai, stirnos, stumbrai. Tai rodo osteologinių tyrimų duomenys iš Kreutuono 3B, Baltarusijos ir Kalinin-grado srities gyvenviečių.

Dabartiname Baltijos jūros baseine tyvuliavo Litorinos jūra, kurios krantų linijos buvo artimos dabartinėms. Prie jų jau aptinkamos neolitinės gyvenvietės – Šventoji, Būtingė. Iš didelių moreninių salų pradėjo formuotis Kuršių nerija, kurios ragas tąsijo iki Pilkopių, o toliau į šiaurę tėsēsi besusiliejantių salų grandinė (Gudelis, Klimavičienė 1993: 10–12). Trečiosios ir ketvirtosios litorininės transgresijos metu marios su jūra jungėsi netoli Nidos (Grobšto Ragas) ir Pervalkos (Žirgų Ragas), o kurį laiką sasiaurio būta ir ties Bulvikio Ragu. Prie protakų kūrėsi gyvenvietės – Nida, Pervalka, Preila. Klaipėdos–Juodkrantės ruože tada tąsijo parabolinių kopų masyvas.

*Ankstyvajame neolite* gamtinė aplinka buvo labai svarbi žmonių gyvensenai. Prieistorės laikotarpiu ji turėjo žymiai didesnę nei šiandien įtaką žmonių gyvensenai. Ankstyvojo neolito laikotarpio klimato sąlygos Rytų Pabaltijyje žmonėms sudarė galimybę lengviau prisitaikyti prie naujų ūkininkavimo ypatumų. Tuo metu vyravo šiltas jūrinis-atlantinis klimatas, antrojoje pusėje ypač išplito kilniųjų lapuočių – ąžuolų, guobų, lazdynų, liepų – miškai. Jų atlančio laikotarpiu būta visame Rytų Pabaltijyje. Tačiau Šiaurės vakarų Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje,

šiaurinėje Pskovo srityje nors ir vyravo panašūs miškai, bet vis tik su tankesniais beržynais, eglynais ir alksnynais (Guobytė, Stančikaitė 1996: 215; Kabailienė 1990: 99–101; 2006: 402–403; Murniece et al. 1999: 35–69; Seglinš et al. 1999: 105–129; Долуханов et al. 1976: 817–819; Левковская 1987: 50–53). Ši miškų riba atitinka paskutinio ledynmečio paliktą ežerų virtinę, nutūsusią nuo Mozūrų ežeryno iki pat pietinės Pskovo srities dalies ir einančią per Vidurio Lietuvos ir Pietryčių Latvijos teritoriją. Čia pastebimi faunos ir floros skirtumai praėjus net 3–4 tūkst. metų po paskutinio ledynmečio atsitraukimo už šios linijos. Sie skirtumai turėjo įtakos tolesnei ūkio raidai. Iš Šiaurės vakarų nuo minėtos ribos daugiausia veisési briedžiai, šernai ir kiti tankesnius ir tamsesnius miškų masyvus mėgstantys žvėry (Daugnora, Girininkas 2004a: 57). Tuo tarpu paskutinio ledyno pakraščio juostoje – sausenėje pietinėje ir rytinėje Lietuvos, Kaliningrado srities, Šiaurės Baltarusijos teritorijoje augo retesnis ir sausesnis mišrus ažuolų, bukų, skroblų, lazdynų, liepų bei pušų miškas (Еловичева 1993: 20). Čia geresnes sąlygas veistis turėjo taurieji elniai, stirnos, stumbrai. Tai patvirtina osteologiniai duomenys iš tyrinėtų ankstyvojo neolito gyvenviečių (Daugnora, Girininkas 2004a: 58–66; Lõugas 1997: 67). Šie duomenys labai svarbūs to meto žmonių gyvensenai rekonstruoti. Gyvendami palankiomis gamtinėmis sąlygomis žmonės pradėjo auginti kultūrinius augalus, kurių pavienės žiedadulkės aptinkamos Pietų Lietuvoje (Kabailienė, Stančikaitė 2001: 218–225).

*Vidurinio neolito* žmonių gyvensenos ir ūkio raidos pokyčiai buvo glaudžiai susiję su klimato sąlygų pablogėjimu. Subborealio pradžioje sumažėjo guobų, liepų ir lazdynų, daugėjo alksnynų ir eglynų. Šis laikotarpis šilumos kiekiu nesiskyrė nuo drėgnojo atlantinio, bet kritulių kiekis smarkiai sumažėjo, anksčiau buvę ežerų atabradai uždurpėjo. Augalų sudėtis kito, aplink gyvenvietes ypač padaugėjo antropochorinių augalų. Liepynai ir guobynai sausesnes dirvas užleido beržynams ir pušynams, paplito skroblai, o ažuolų kiekis išsilaike tokis pats. Vakarų Lietuvoje ir Šiaurės rytų Pabaltijje padaugėjo beržynų ir eglynų, Pietų – alksnių, pušų ir beržų girių. Atskirų palinologinių tyrimų duomenimis

(Kabailienė, Grigienė 1997: 50; Seglinš et al. 1999: 105–129; Левковская 1987: 12–29, 1–2 lent. ir kt.), tuo metu paplito siauralapiai gysločiai, rūgštynės, aitrieji védrynaai. Sie staiga plintantys augalai indikatoriai rodo, kad augmenijos kitimas gali būti siejamas su ganyklų atsiradimu ir gyvulininkyste. Tačiau tokiems pasikeitimams galėjo turėti įtakos ne tik kryptinga žmonių veikla – miškų deginimas (labai ryškios gaisrų liekanos yra palinologinėse suvestinėse; Daugnora, Girininkas 1996: 17, 63), bet ir natūralūs miškų gaisrai ar neatsargus žmonių elgesys su ugnimi, pelkėjimo procesai (Zvelebil 1994: 49).

Klimato kaita turėjo įtakos ir gyvūnijos rūšinei sudėčiai. Rytų Pabaltijo pietinėje ir pietrytinėje dalyje paskutinio apledėjimo ribos retesnių miškų zonoje, veisési taurieji elniai, briedžiai, kiaunės, stirnos, šernai (Daugnora, Girininkas 2004a: 83–95), Šiaurės vakarų Lietuvoje ir rytinėje Pabaltijo dalyje – briedžiai, šernai, bebrai (Lõugas et al. 1996: 399–420). Pajūryje gausiai besiveisiantys ruonai jau nuo neolito pradžios buvo intensyviai medžiojami (Daugnora 2000: 85–102; Duoba, Daugnora 1994: 24–28; Lõugas 1997: 38; Storå 2001; Zagorska 2000b: 275–286).

*Vélyvajame neolite* žmogaus gyvensenos pokyčiams Rytų Pabaltijje didelės įtakos turėjo gamtiniai procesai. Vélyvasis neolitas apima subborealio antrąjį periodą. Tai sausesnis laikotarpis, kai vidutinė temperatūra buvo panaši į dabartinę. Paleobotaninių tyrimų duomenimis, tuo laikotarpiu smarkiai daugėjo žolių ir mažėjo medžių žiedadulkui. Nagrinėjant iš įvairių archeologinių paminklų aplinkos gautas žiedadulkų diagramas, labai aiškiai pastebima žmogaus ūkinės veiklos įtaka augalijai, medžių ir kitų augalų žiedadulkų sumų santykio pokyčiai, kultūrinų augalų, piktžolių, gyvenviečių aplinkai būdingų augalų žiedadulkų gausa. Randama daug žolių *Poaceae*, *Chenopodiaceae*, *Artemisia*, *Urtica*, *Asteraceae*, *Ranunculaceae* žiedadulkų. Kultūriniuose sluoksniuose išlieka gysločių, rūgštynių bei balandinių augalų žiedadulkų (Kabailienė 1990: 100–101; Kabailienė, Grigienė 1997: 44–51). Tai rodo ne tik gamtinius pokyčius, bet ir didesnę žmogaus ūkinę veiklą. Žmonės

toliau kultivuoja kultūrinius augalus – *Cerealia* ir *Cannabinaceae* (Loze 1995: 26; Левковская 1987: 78–79). Vakarinėje Lietuvos, didesnėje Latvijos teritorijos bei Šiaurės Baltarusijos ir Pskovo srities dalyje padaugėjo alksnynų, beržynų ir pušynų, o Pietų Lietuvoje, Dauguvos aukštupio kairiajame krante ir Kaliningrado srityje daugėjo pušynų, bet mažėjo eglynų, alksnynų, šiek tiek sumažėjo liepynų, ąžuolynų ir lazdynų (Kabailienė 1990: 85–86). Ežeruose ir lagūnose šiuo laikotarpiu gausiai derėjo agaro riešutai (Girininkas 1990a: 43; Ванкина 1970: 133–134).

Ankstesniu vidurinio neolito laikotarpiu dirvožemai jaurėjo, pelkėjo, tuo tarpu vėlyvajame neolite susidarė geros sąlygos jiems velėnėti. O tai, be abejo, buvo palanku sparčiau plintančiai žemdirbystei.

### Žmonės tarp miškų ir besipiečiančių laukų

Neolite žemyninėje Lietuvos dalyje galime išskirti 4 regionus, kuriuose gamtinė ir geografinė aplinka, ūkio raida, gyvenimo ypatumai buvo skirtini. Tai Dainavos žemumos, Žemaičių, Švenčionių ir Sūduvos aukštumos. Šiuose regionuose buvo pakankamai skirtingos klimato sąlygos, dirvožemiai, augmenija ir gyvūnija. Šie skirtumai pasireiškė tuo pat po pastutinio Nemuno ledyno atsitraukimo. Daugelyje ankstesnių darbų šie gamtiniai ir žmogaus gyvenimo ypatumai akmens amžiuje jau buvo pastebėti (Girininkas 1998: 171–181; Juodagalvis 2001b: 230–234; Kabailienė, Stančikaitė 2001: 218–225; Kavoliutė 2004: 23–31), kai kurie net detalizuoti. Būtent šiuose regionuose Lietuvos archeologai yra daugiausiai ištyrė neolito laikotarpio paminklų.

*Pajūrio žemuma.* 1966 m. pradėti Šventosios pelkių neolitinių gyvenviečių tyrimai tęsiasi iki šių dienų. Ilgą laiką manyta, kad Šventosios pelkės, prie kurių buvo aptinkama daug gyvenviečių, yra buvusio ežero ar lagūnos liekanos (Rimantienė et al. 1971: 131–139). Praėjus trisdešimčiai metų čia tyrinėjusių archeologų, geologų bei paleogeografių požiūris nepakito. Vis dar buvo manoma, kad gyvenvietės kūrėsi prie lagūninio ežero, atskirto nuo jūros dar Litorinos jūros laikotarpio viduryje

(Kunskas 2005: 24), o didžiausia neolitinių paminklų santalka, pagal archeologus, buvo lagūninio ežero šiaurės vakarų krante (Rimantienė 2005: 214). Tik per 2006 m. žvalgomuosius archeologinius tyrimus, kurių metu ties Šventosios 3-iaja, 2-aja ir 4-aja gyvenvietėmis buvo padaryti bandomieji pjūviai į tariamai buvusios lagūnos pusę, parodė, kad šios gyvenvietės buvo įsikūrusios dešiniajame buvusios Šventosios upės krante (autoriaus pastabos dalyvaujant Šventosios 2006 m. archeologiniuose tyrinėjimuose; Brazaitis 2007: 35–42). Be abejo, pavasarinių ir rudenių potvynių metu buvusi Šventosios upė išsiliedavo, o pakilus gruntuinio ir jūros vandens lygiui, buvo apsemiami didžiuliai plotai. Todėl tikėtina, kad didesnė tyrinėtų Šventosios gyvenviečių dalis buvo polinės gyvenvietės (Girininkas 2005a: 33–45). Jų inventorius, paplautas potvynių ar kitų gamtinį nelaimių metu, išliko senojoje Šventosios upės vagoje.

Neolitinėje Šventosios gyvenvietėje gyventa Litorinos jūros antrosios ir trečiosios transgresijų ir po jų sekusią regresiją metu (Kabailienė 1995: 9–11; 2006: 429–432). Tenka pažymėti, kad žemas vandens lygis, buvęs po 1-osios litorininės transgresijos ir antroje ankstyvojo atlantinio pusėje, kai vandens lygis buvo 10 m žemiau dabartinio, įgalina teigti, kad šio laikotarpio gyvenvietės yra apsemtos Baltijos jūros. Todėl pačių ankstyviausių neolito laikotarpio gyvenviečių Baltijos pajūryje prie Šventosios neturime. Neturime ir atlantinio laikotarpio antros pusės gyvenviečių, kurios priskiriamos taip pat ankstyvajam neolitui, nes tuomet maksimalios Litorinos jūros transgresijos metu (apie 5090–4780 BC) vandens lygis pakilo daugiau kaip 2 metrus virš dabartinio kranto linijos. Todėl ir ankstyvojo neolito gyventojai turėjo gyventi toliau nuo dabartinio jūros kranto. Tik pačioje ankstyvojo neolito pabaigoje ir vidurinio neolito pradžioje žmonės galėjo apsigyventi dabartinės jūros priekrantės zonoje. Šių gyvenviečių liekanos ir randamos palei buvusios Šventosios upės senvages. Jūrinio ir žemyninio landšafto sandūros zonoje gyvenę žmonės panaujojo pajūrio gamties sąlygas. Jie galėjo užsiimti įvairia veikla, svarbiausia iš jų buvo žvejyba gėluose vandenye, o vėliau ir jūroje, jūros ir sausumos

gyvūnų medžioklė, gintaro rinkimas ir apdirbimas ir kt. Šio regiono gyventojai, ypač vėlyvajame neolite, pamažu keitė aplinką apie savo sodybietes, nes bendraudami su kaimyninėmis agrarinio neolito bendruomenėmis ar joms lankantis pajūryje plėtė laukus ir dirbamos žemės plotus. Tai patvirtina palinologiniai ir makrobotaniniai tyrimai (Kunskas 2005: 29; Rimantienė 2005: 136–137). Tyrimų autorai šiuos ūkinius pokyčius priskiria rutulinių amforų kultūrai (Rimantienė 2005: 126–154), nors tai dar nėra įrodyta. Manoma, kad rutulinių amforų kultūros atstovai lankėsi pajūryje tik mainų prekybos ar kitais ūkiniais tikslais, todėl paliko tik nežymį liekanų, o visa kita aplinka (pastatų vietas) ir būties įrankiai, išskyrus dalį keramikos, priklauso Narvos ir Pamarių kultūrų bendruomenėms.

Kita neolito laikotarpio paminklų santalka aptikta *Žemaičių aukštumoje* (Iršėnas, Ostrauskienė 2004: 87–119). Daugiausia paminklų rasta apie Biržulio ežerą, o ir toliau esanti gyvenvietė prie Šarnelės (Butrimas 1996: 174–191; Girininkas 1977a: 57–65) nėra atsikiltinė. Šios neolito gyvenvietės kūrėsi prie buvusio atskirto nuosėdinio baseino, kurio lygis atlančio periodo pirmoje pusėje buvo 154–155 m virš jūros lygio. Žemaičių aukštumos Biržulio apyežerė buvo tas mikroregionas, kur žmonėms gyventi buvo labai palankios gamtinės sąlygos (Stančikaitė et al. 2004: 56–62). Biržulio ežero augalija ir gyvūnija atlančio ir subborealo laikotarpiais buvo labai įvairi. Per visą neolitą čia vyravo įvairiarūšiai miškai, veisėsi įvairių rūšių žvėry, Biržulio ežeras buvo labai žuvingas. Šiandien ežero apylinkėse rastos 37 neolito laikotarpio gyvenvietės (Butrimas 1998: 107–131; Iršėnas, Ostrauskienė 2004: 87–119). Palankiame žmonių gyvenimui ir įvairiarūšei ūkinėi veiklai gamtiniam mikroregione pastebimas laipsniškas neolito laikotarpio žmonių gamybinio ūkininkavimo įsitvirtinimo procesas. Tai atspindi kultūrinis kraštovaizdis, pasikeitęs neolite. Tuos pokyčius atspindi palinologinių ir zooarcheologinių tyrimų duomenys. Apie gyvenvietes atsirado laukų, daug miško kirtaviečių ir jų deginimo liekanų (Kavoliutė 2004: 25–27).

Kitas labai išraiškingas ir patogus neolito laikotarpio žmogaus gyvenimui mikroregionas tyrinėtas

*Švenčionių aukštumoje* aplink Kretuono ežerą (Girininkas 2008: 19–22). Šio mikroregiono geomorfologija labai sudėtinga. Würm apledėjimo ledynų suformuotas ir paskutinio apledėjimo perstumytas reljefas yra labai įvairus. Rytiniame pakraštyje nusitęsusios galinės morenos, vakarinėje dalyje žemėja ir žemiausioje vietoje yra susiformavęs Kretuono ežero duburys. Vakarinėje Kretuono baseino dalyje yra buvęs seklus limnoglacialinis baseinas, kuris dabar virtęs į vakarus žemėjančia lyguma. Vėliau visame Kretuono baseine vyko termokarsiniai procesai, jų žemesnėse vietose susidarė upių tinklas, kuriame per visą holoceno laikotarpį vyko gilinamoji erozija, ypač pastebima Kretuonėlės upelio pokyčiuose (Garunkštis et al. 1974: 15–17).

Kaip ir Biržulio apyežerėje, gamtinė dirvožemių, augmenijos ir gyvūnijos įvairovė lémė, kad kelios bendruomenės čia galėjo pastovai gyventi ir neturėti rūpesčių dėl maisto. Ankstyvajame neolite, vėlyvojo atlančio laikotarpiu čia buvo plačialapių miškai, tačiau šalia jų būta parko tipo pušynų su pomiškiu.

Žvelgiant į regioną plačiau, pratakūs ežerai buvo labai patogūs žvejybai, o tai leido žmonėms gyventi pakankamai sėsliai. Subborealyje Kretuono apyežerės miškuose sumažėjo plačialapių medžių, bet padaugėjo eglių. Ryškėjo žmogaus ūkinė veikla – daugėjo ganyklų, pastebėta medžių kirtimo, deginimo liekanų, plėtota gyvulininkystė ir žemdirbystė (Kabailienė, Grigienė 1997: 44–52). Apie to meto gyvenvietes formavosi kultūrinis agrarinis kraštovaizdis (Girininkas 2008: 26–29).

Pietų ir Pietryčių Lietuvoje – *Dainavos žemumoje* – paskutinio apledėjimo vietoje išsiskiria limnoglacialinių smėlynų plotai, kuriuos jungia Merkio baseinas. Jo baseine randama labai daug neolito paminklų. Didelės įtakos tokiai paminklų sankaupai turėjo gamtinė aplinka ir titnago gavybos vietas. Geografinės sąlygos neolito laikotarpiu kito nedaug. Atlančio laikotarpiu miškai užėmė didžiausius plotus – vyravo pušynai, nors buvo išplitę ąžuolai, guobos, liepos, lazdynai, uosiai ir skrobli. Laikotarpio pabaigoje pasirodė eglės. Žolės danga buvo labai menka, tik trumpalaikis žolės suvešėjimas yra siejamas su žmonių įsikūrimu prie upių ir

ežerų. Subborealyje vyravo eglės ir skroblai, žolinių augalai plito ne tik vandens baseinų pakrantėmis (Kabailienė et al. 2001: 165–167). Atlančio laikotarpiu pradėjo formuotis dirvožemai. Jie, iki tol buvę labai karbonatiniai, per šį laikotarpį buvo išplauti, jų nuosėdos susiklostė ežeruose. Visi pozymiai rodo, kad gamtinė aplinka čia buvo palanki gyventi medžiotojams, žvejams, o paupiuose ir paežerėse, žmonėms ūkininkaujant atsiradusiose laukymėse, kurtis gyvulių augintojams. Šioje teritorijoje išskiria keletas mikroregionų, kuriuose atlančio ir subborealo laikotarpiais nuolat gyveno žmonės. Tai Dūbos, Grūdos, Glūko, Varėnio apyžerės, Ūlos ir Merkio, Merkio ir Nemuno santakos, Katros upės aukštupys. Čia rasta daug neolito gyvenviečių. Apie to meto kultūrinio kraštovaizdžio formavimąsi byloja kultivuojamų, ruderálnių ir drégnoms pievoms būdingų augalų žiedadulkų kiekio pasiskirstymas (Stančikaitė et al. 2002: 406). Šie duomenys įgalina teigti, kad jau ankstyvojo ir vidurinio neolito sandūroje buvo deginami miškai, apie gyvenvietes plėtojami gyvulininkystei ir kiek mažiau žemdirbystei skirti laukai.

Užnemunė po paskutinio apledėjimo buvo labai nevienalytė. Čia susiformavo Sūduvos aukštuma su aukščiausiu Gražiškių kalvynu bei Nemuno vidurupio plynaukštė, kurios pietvakarinėje dalyje limnoglacialinės nuogulos užpildo žemumas tarp moreninių gūbrių, kur telkšo Žuvinto ir Amalvo pelkės. Iš vakarus nuo plynaukštės tęsiasi Šešupės žemuma.

Šiame regione taip pat išskiria kelios neolito gyvenviečių sankaupos. Viena jų – Veisėjų–Ančios, antra – Dusios, Metelių, Obelijos apyžerėse, trečia – Šešupės pakrantėse. Gamtiniu požiūriu Pietvakarių Lietuva neolite išskyrė plačialapių augalų, ypač skroblų, gausa. Drėgnesnėse vietose augo alksniai. Neolito laikotarpio žmonėms čia buvo vienos geriausių sąlygų gyvenimui (Kabailienė 2006: 400–401) bei ūkinei veiklai, formuojant kultūrinį agrarinį kraštovaizdį (Kabailienė, Stančikaitė 2001: 223).

Apžvelgiant Lietuvos ankstyvojo ir vidurinio neolito gyventojų veiklą, galima tvirtinti, kad Pietų ir Pietryčių Lietuvoje gyventojai keitė gyvenviečių

aplinką kirsdami ir degindami mišką. Dėl to keitėsi augalijos rūšinė sudėtis, o kai kur dėl ūkinės veiklos prasidėdavo paviršiaus erozija. To meto nuogulose pasirodo pavienės javų žiedadulkės. Vėlyvajame neolite jau visoje Lietuvoje prie gyvenviečių padidėja žolinių augalų žiedadulkų kiekis. Tarp plintančios žolės pasirodo siauralapiai gysločiai (*Plantago lanceolata*), kurie, Johannes Iversen nuomone, yra vienas svarbiausių primityvių ganyklų indikatorių (Iversen 1973: 81). Šių žolinių augalų aptinkama Pietų (Kabailienė et al. 2001: 155) ir Šiaurės rytų Lietuvos (Kabailienė, Grigienė 1997: 50) neolito gyvenvietėse. Tai neabejotinai susiję su gyvulininkystės plėtra, kurią patvirtina zooarcheologiniai neolito gyvenviečių medžiagos tyrimai (Daugnora, Girininkas 2004a: 73–77, 104–108, 137–147). Kartu su javų žiedadulkėmis aptinkama ir piktžolių žiedadulkų. Gamtiniai duomenys rodo, kad kartu su nuo ankstyvojo neolito palengva plintančiu gyvulių auginimu vėlyvajame neolite pradedama plėtoti žemdirbystė.

#### IV. ATSKIRŲ ŪKIO ŠAKŲ TECHNOKULTŪRINĖ DINAMIKA. DIRBINIŲ TIPOLOGIJA, TECHNOLOGIJŲ PLITIMAS

**N**eolito laikotarpio gyventojų naudotos technologijos priklausė nuo ūkininkavimo pobūdžio ir gamtinės gyvenimo sąlygų. Lietuvos neolito bendruomenių gyvenamosios vietas išsidėsčiusios prie žuvingų vandens telkinių, apsuptyų didžiuliais miškų masyvais. Atskiros bendruomenės aplink savo gyvenvietes krito ir degino miškus, plėtė laukus, skirtus gyvulių ganymui. Tų bendruomenių žmonės, atsižvelgę į poreikį, versdavosi medžiokle arba žvejyba, rankojimu ir rečiau gyvulių auginimu. Bendruomenės, išskirtinai besiverčiančios žvejyba, Lietuvoje galėjo ūkininkauti tik Nemuno žemupyje, Kuršių nerijoje, Baltijos jūros pakrantėse ir prie didžiųjų ežerų. Žemyninėje dalyje pusiau klajojančios medžiotojų bendruomenės keisdavo gyvenamąją vietą kelis kartus per metus. Žieminiai gyvenamieji būstai buvo pagrindinė bendruomenės gyvenamoji vieta, o pavasarij, vasarą,

rudenį žmonės pagal poreikį įsikurdavo patogiose žvejybai ar medžioklei vietose. Žmonės buvo labai judrūs, lengvai prisitaikantys prie besikeičiančių aplinkybių. Pagal gyvenviečių topografiją, būstų pavidalą, inventoriaus kiekį ir atliekas galima išskirti vienai ar kitai bendruomenei būdingus ekonominius modelius: medžioklę, žvejybą, rankojimas, gyvulių auginimas, žaliavos gavyba ir jos apdirbimas, mainai. Ankstyvojo neolito gyventoju ūkio savitumai labai priklausė nuo juos supusios gamtinės aplinkos: miškų augmenijos ir gyvūnijos, dirvožemio, vandens telkinių ir vertingų žaliavos (titnago, akmens, gintaro) gavybos vietų. Žymūs skirtumai pastebimi net tarp tos pačios kultūros bendruomenių, jei jos gyveno skirtingose gamtiniu požiūriu vietose ar prie tam tikrų žaliavos gavybos vietų. Idomu tai, kad tarp miškų gyvenę žmonės plėtė laukus ir plėtojo sezoninę ganiavinę gyvulininkystę, kuri labai skyrėsi nuo klajoklių gyvulininkystės miškastepių ar stepių zonoje.

Lietuvoje galime išskirti ankstyvojo neolito miškų apsuptyje gyvenusių ir medžiokle, žvejybą, rankojimu besiverčiančių bendruomenių Dubičių ir Narvos kultūras. Skirtingose Lietuvos vietose tos pačios kultūros atstovai gyveno pagal skirtingą ekonominį modelį, turėjo skirtingas tradicijas, savitus materialinės ir dvasinės kultūros, keramikos dirbinių, ūkiui skirtų įrankių, ornamentikos, papuošalų, laidojimo papročių saviraiškos būdus. Pagal naudojamų technologijų paplitimą galima nustatyti atskirų centrų gaminamus ir jų periferijoje naudojamus daiktus.

Vidurinio neolito laikotarpiu Lietuvoje toliau gyvavo miškų neolitui būdingos kultūrinės grupės: Nemuno, Narvos, šukinės-duobelinės. Tačiau jų ūkinė ir materialinė kultūra pastebimai pakito. Galima teigti, kad miškų neolito bendruomenėse pradeda ryškėti agrarinio neolito ypatumai. Auginami naminiai gyvuliai, pradedami kultivuoti javai. Tačiau gamybinio ūkininkavimo lygis buvo dar labai menkas.

Vėlyvajame neolite šalia miškų neolito Narvos, Nemuno, šukinės-duobelinės kultūrų bendruomenių gyveno agrarinio neolito rutulinių amforų, virvelinės keramikos kultūrų bendruomenės. Tuo pačiu metu pas miškų neolito bendruomenes stip-

rėja agrarinio neolito požymiai, o Pamarių kultūra tampa agrarinio neolito kultūra.

#### DUBIČIŲ IR NARVOΣ KULTŪRŲ ANKSTYVOJO NEOLITO KULTŪRINIAI KOMPLEKSAI

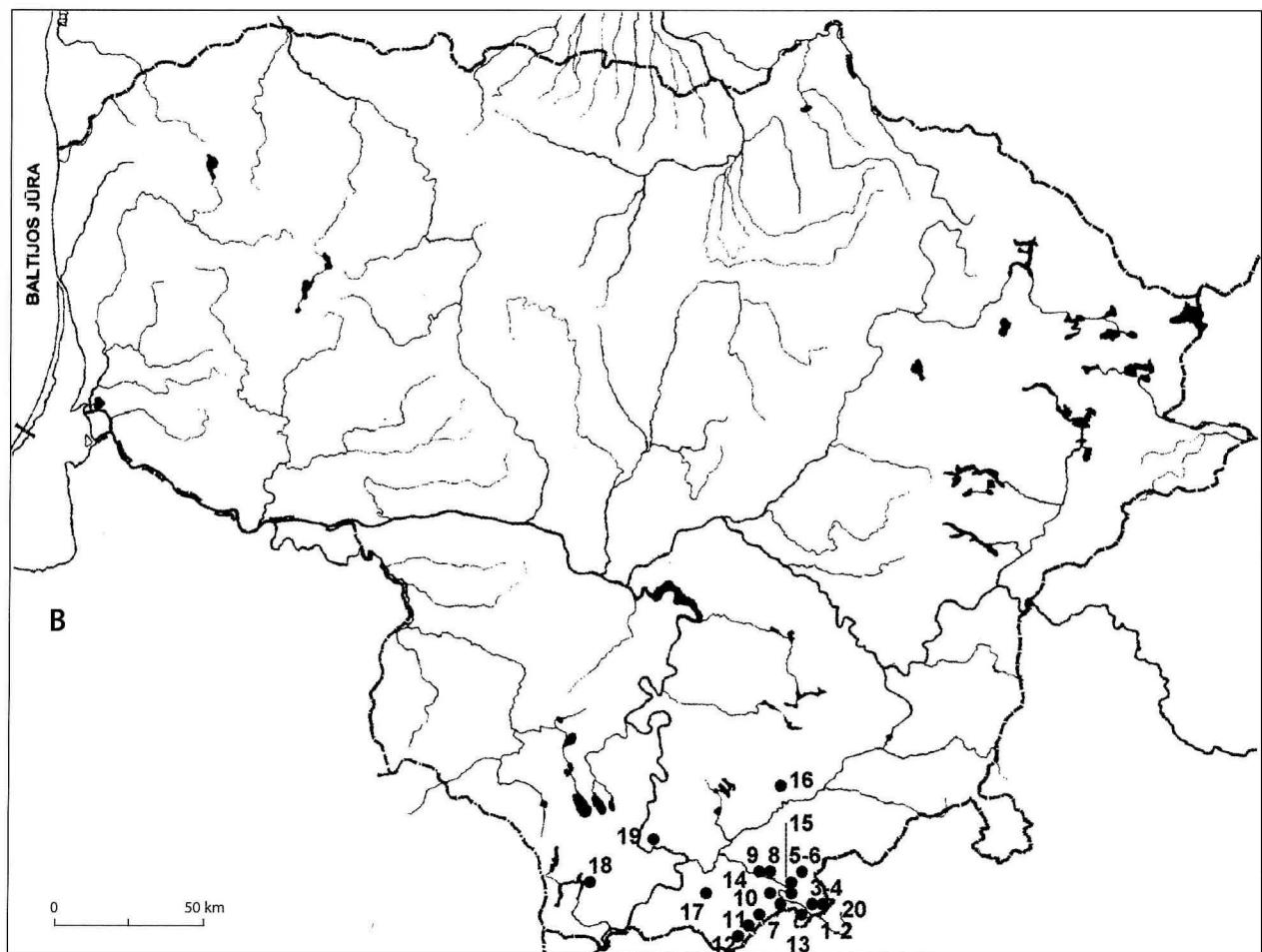
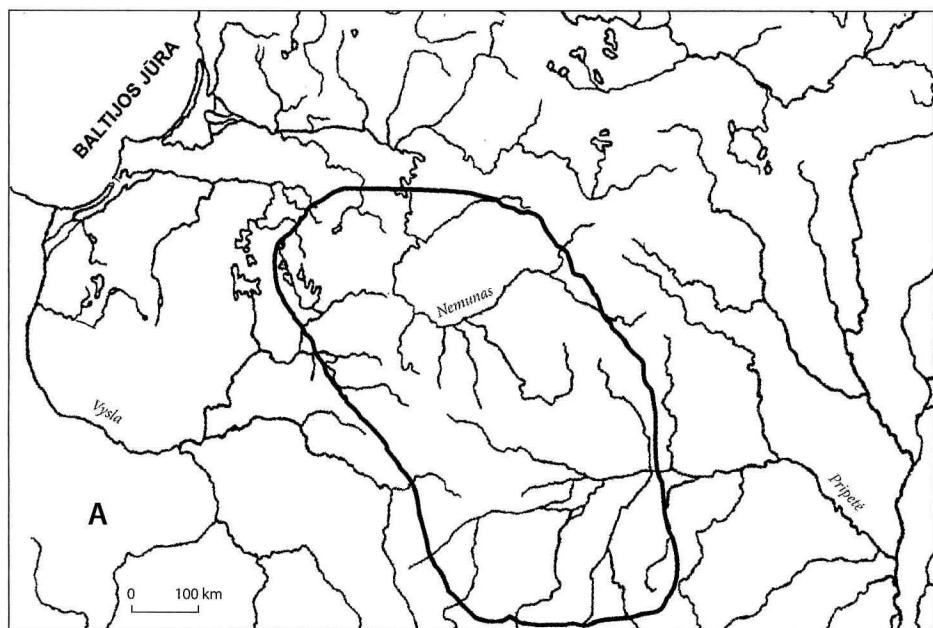
##### Dubičių kultūra

*Tyrimų istorija ir kultūros paplitimo teritorija*

Iki XX a. 6-ojo dešimtmečio Pietų Lietuvos, Šiaurės vakarų Baltarusijos bei Šiaurės Lenkijos neolito paminklai buvo priskiriami šukinei-duobelinių kultūrai. Tik 1957–1964 m. žvalgusi ir tyrusi Šiaurės vakarų Baltarusijos akmens amžiaus gyvenvietes, Nina Gurina pirmoji pastebėjo ir nurodė, kad Pietų Lietuvos, Šiaurės vakarų Baltarusijos bei Šiaurės rytų Lenkijos neolitiniai paminklai nepriklauso šiai kultūrai. Archeologė čia išskyre savitą etnokultūrinę neolito sritį (Гурина 1965: 141–203). Ryškiausiai šios grupės paminklai buvo tyrinėti Nemuno aukštupyje, todėl nauja kultūra netrukus buvo pavadinota Nemuno kultūra (Bernaitė 1958; Jablonskytė-Rimantienė 1969; Rimantienė 1984, 1996a; Ісаенка 1976; Римантене 1966; Чернявский 1966; Чарняўскі 1979; Чарняўскі, Ісаенка 1997). Lenkų archeologai dar ilgai ignoravo šią kultūrą. XX a. 8-ajame–9-ajame dešimtmetyje susiformavo neolitinės Nemuno kultūros samprata: iš mezolitinės Nemuno kultūros kilusi IV-II tūkst. pr. Kr. Pietų Lietuvoje, Nemuno aukštupio Baltarusijoje, Šiaurės rytų Lenkijoje, Vakarų Polesėje bei Kaliningrado srityje gyvavusi archeologinė kultūra, sunykusi vėlyvajame neolite dėl virvelinės keramikos kultūros įtakos.

XX a. pabaigoje tokia neolitinės Nemuno kultūros samprata palengva kito. Pastarojo amžiaus paskutiniame dešimtmetyje ir XXI a. pirmaisiais metais Lietuvos archeologai (Brazaitis 2000a; Girininkas, 2000b; Ostrauskas 1996a, 1998c, 1999b, 2000d; Piličiauskas 2001, 2002a, 2005) pateikė kiek kitokį neolitinės Nemuno kultūros vertinimą. Mokslininkų nuomone, ši kultūra nėra vientisas dėsningas kultūrinis procesas, gyvavęs nuo 5500 iki 2000 m. pr. Kr. Naujausių tyrimų metu nustatyta, kad ankstyvasis, iki šiol Nemuno kultūrai priskiriamas, Dubičių etapas yra savita ankstyvojo neolito

87 pav. Dubičių kultūros teritorija (A) ir gyvenvietės (B)  
 Lietuvos teritorijoje: 1 – Dubičių 2-oji; 2 – Dubičių 3-ioji;  
 3 – Barzdžio miško 1-oji; 4 – Barzdžio miško 2B; 5 – Gribišos 1-oji; 6 – Gribišos 4-oji;  
 7 – Karaviškės 6-oji; 8 – Kašetų 1-oji; 9 – Kašetų 2-oji; 10 –  
 Katros 5-oji; 11 – Katros 1-oji; 12 – Katros 2-oji; 13 – Katros  
 ištakų 1-oji; 14 – Margių 1-oji; 15 – Šakių; 16 – Varėnės 2-oji;  
 17 – Versminio upelio 1-oji; 18 – Zapsės upės 5-oji; 19 –  
 Ežeryno 23-ioji; 20 – Kijučių-Matarų



kultūra. Skiriamuosius kultūros bruožus neolitinė Nemuno kultūra įgyja tik nuo vidurinio neolito, jau anksčiau išskirtais Nemuno kultūros antrame (Lysaja Gara; Лысая Гара) ir trečiame (Dobry Bor; Добры Бор) etapuose (Girininkas 2005b: 143–148). Pirmojo ir antrojo Nemuno kultūros etapų keramikos ir titnago inventorius pasižymi ryškiais skirtumais. Tyrimais nustatyta, kad atskirų paminklų keramikos, titnaginių dirbinių tipai labai įvairūs, kita vertus, ta pati medžiaga atskiruose paminkluose dažnai kartojasi. Pagal plačiau tyrinėtą Katros 1-osios, Katros 2-osios gyvenviečių inventorių galima spręsti, kad tose pačiose gyvenvietėse apsistota gana dažnai. Žmonės čia palikdavo labai nedidelį kiekį nebetinkamo ar atsitiktinai pamesto inventorius. Todėl tiriant Pietų Lietuvos paminklus, jų medžiaga apskritai sunkiai dėliojasi į sistemą. Kai kurios skirtingo inventorius gyvenvietės buvo laikomos vienalaikėmis, todėl vyravo nuomonė, kad Nemuno kultūros išskirtinis bruožas – labai daug skirtingų dirbinių tipų.

Pietų Lietuvoje ankstyvojo neolito keramikos, titnago dirbinių randama beveik visose plačiau tyrinėtose gyvenvietėse: Barzdžio miško 1-ojoje (Rimantienė 1999a: 167–204), Barzdžio miško 2B (Ostrauskas 2000e: 46–47), Dubičių 2-ojoje, Dubičių 3-ojoje (Rimantienė 1999d: 79–105), Ežeryno 23-ojoje (Римантене 1966: 54–62), Gribašos IĮ (Ostrauskas 2000e), Gribašos 4-ojoje (Grinevičiutė 2002: 5–33), Karaviškių 6-osios plotuose II ir IV (Ostrauskas, Piličiauskas 2000: 58–61; Piličiauskas 2001: 17–18; 2005: 21), Kašetų 1-ojoje, Kašetų 2-ojoje (Ostrauskas 1996a: 20–22), Katros 1-ojoje (Girininkas 2000a), Katros 2-ojoje (Brazaitis 2000a); Katros 5-ojoje (Girininkas 2000b: 14–16), Katros ištakų 1-ojoje (Ostrauskas, Rimantienė 1998: 35–37), Margių 1-ojoje (Rimantienė 1999b: 107–167), Šakių (Rimantienė 1992a: 16–34); Varėnės 2-ojoje (Ostrauskas 2000b: 37–40), Versminio upelio 1-ojoje (Bernotaitė 1958: 5–19), Zapsės upės 5-ojoje (Grižas, Juodagalvis 1998: 14–17). Šių gyvenviečių inventorius gali būti skiriamas Dubičių kultūrai (pavadinimas kilęs nuo 1962 m. tyrinėtų Dubičių 2-osios ir 3-iosios gyvenviečių (87 pav.). Baltarusijos teritorijoje Dubičių kultūrai galima priskirti Rusakovo

2-ąją (Русакова), Babinkos (Бабінка), Jaremičių (Ярэмічы) gyvenvietes (Чарняўскі 1979: 50), Lenkijoje – Dręstwo 35-ąją, Woźna Wieś (Kempisty, Sulgostowska 1991: 44–48) ir kt. gyvenvietes.

Minėtos gyvenvietės buvo įsikūrusios prie pratakių ežerų, upių. Kitaip nei Narvos kultūros bendruomenės, Dubičių kultūros gyventojai daugiausiai vertėsi medžiokle ir žvejyba, todėl dažnai keisdavo gyvenamąją vietą. Tam buvo palankios hidrografinės sąlygos. Upių tinklas, ypač Katros, Ūlos, Merkio upynai, pratakūs, seklūs ir žuvingi Dūbos, Pelesos ežerai leido atskiroms bendruomenėms palaikyti glaudžius ryšius net su Neries ir kitomis Nemuno upės baseino bendruomenėmis. Apytikriai vienalaikėse Dubičių kultūros gyvenvietėse keramikos ir darbo įrankių rasta nedaug. Žmonės tose pat vietose apsistodavo dažnai, todėl sunku nustatyti židinių ar palikto inventorius vienalaikiškumą.

Beveik visa ankstyviausia Rytų Europos miškų zonos neolitinių kultūrų keramika datuojama VI tūkst. pr. Kr. (Zhilin 2000: 287–297). Ankstyviausia smailiadugnė keramika Pietų Lietuvoje, kuri taip pat patenka į miškų zoną, paplito apie 5500 m. pr. Kr. Ji plito sparčiai, nes Rytų Europos miškų zonos mezolitinės kultūros nebuvvo uždaros ir plačiai bendravo su kaimynais.

#### *Dubičių kultūros išskyrimo motyvai*

Lygindami iki XX a. 10-ojo dešimtmecio išskirtus neolitinės Nemuno kultūros paminklų radinių kompleksus, pastebime Nemuno kultūros Dubičių ir Lysaja Gara (Лысая Гара) etapų titnaginių dirbinių ir keramikos labai daug skirtumų, kurie pastarajame etape nėra perimiti ir neišsvystė iš Dubičių etapo ankstyvojo komplekso.

Atidžiau pažvelkime į neolitinės Nemuno kultūros Dubičių ir Lysaja Gara (Лысая Гара) etapų gyvenviečių titnaginių dirbinių kompleksų skirtumus. Dubičių dirbinių tipai dar yra labai artimi vėlyvojo mezolito Nemuno kultūros laikotarpio dirbiniams. Tokį vaizdą susidarome peržiūrėję Dubičių 3-iosios ir Margių 1-osios gyvenviečių dirbinių kompleksus. Šių gyvenviečių dirbinių tipai tokie patys kaip ir vėlyvojo mezolito dirbinių tipai, tačiau Lysaja Gara (Лысая

Гара) etape titnaginiai dirbiniai staigiai pakinta. Jei pažvelgsime į Katros 1-osios, Gribašos 4-osios ir kt. gyvenviečių medžiagą, pastebėsime esminius titnago inventoriaus ir gamybos technologijos skirtumus. Nebelieka retušinių rėžtukų, pasikeičia peilių forma, skaldytiniai tik vienagalai ar netaisyklingi. Staiga pasikeičia ir dirbinių apdorojimo technologija. Tai akivaizdu iš dirbinių retušavimo būdo.

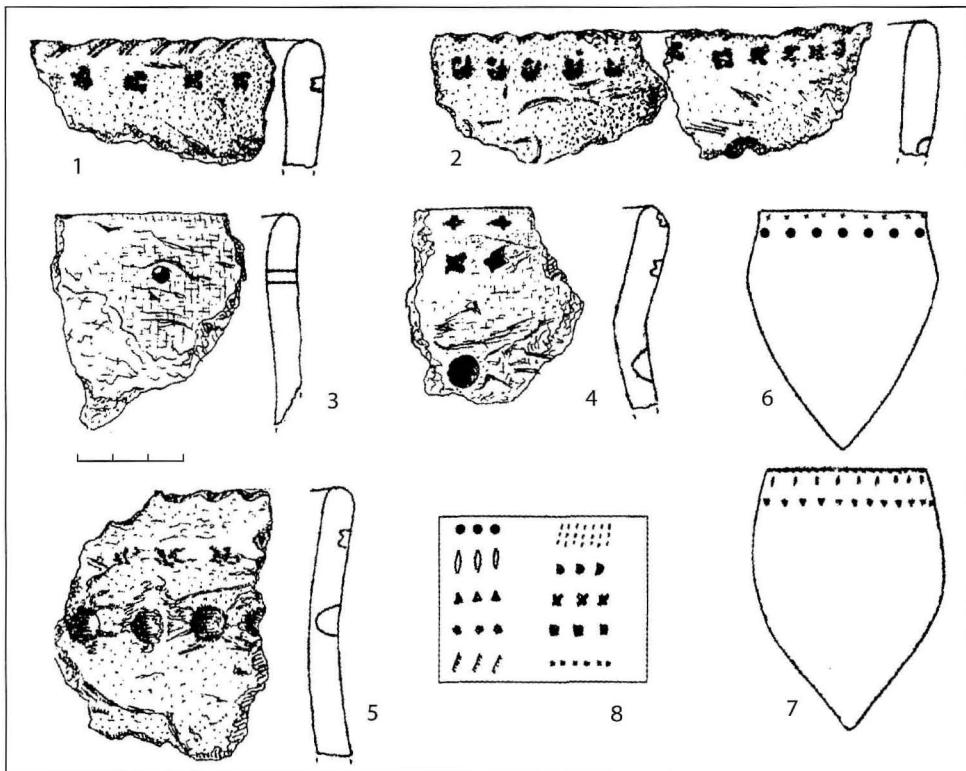
Be to, pasikeičia keramikos forma. Dubičių formos puodai yra artimi Lisogubovka (Лисогубовка) bei Strumel Gastiatin (Струмель Гастятин) keramikos tipams. Minėtų kultūrų keramika buvo paplitusi didžiuojuose plotuose į šiaurę nuo Kijevo iki Seimo upės rytuose, vakaruose iki Pripetės aukštupio, o šiaurėje siekė pietinę Lietuvą. Šio tipo puodai, kurių molio masėje daug augalinių priemaišų, yra tiesiomis sienelėmis, smailiadugniai. Dubičių etapo puodai menkai puošti, dažniausiai įspaustos gilio apvalios duobutės kaklelio įlinkyje. Tai būdinga minėtų kultūrų gyvenviečių keramikai. Tuo tarpu neolitinės Nemuno kultūros Lysaja Gara (Лысая Гара) etapo gyvenviečių puodų forma, proporcijos, molio masės sudėtis bei gamybos technologija pasikeičia. Šiai keramikai būdingas sienelių profiliavimas, atsiradęs dėl pakitusios puodų lipdymo technologijos. Puodai angobuoti, tapo žemesni ir platesni, kaklelių linkyje atsiranda iš vidaus išspausštų gumburėlių. Tai savitas, tik Lysaja Gara (Лысая Гара) gyvenvietėms būdingas puodų kaklelių profiliavimas, savita ornamentika ir jau minėti titnago apdorojimo būdai. Apie minėtus neolitinės Nemuno kultūros Dubičių ir Lysaja Gara (Лысая Гара) etapų skirtumus rašė ir šios kultūros „krikštatėvis“ M. Černiauskij (Чернявский 1987: 40). Jis nurodo, kad Lysaja Gara (Лысая Гара) ir Dobry Bor (Добры Бор) gyvenviečių materialinės kultūros savitumai yra atskiros kultūros bruožai, išsiskiriantys iš kaimyninių kultūrų. Tokią nuomonę galima paremti. Neolitinę Nemuno kultūrą kaip atskirą kultūrinį vienetą išskiriame tik nuo vidurinio neolito Lysaja Gara (Лысая Гара) etapo. Iki vidurinio neolito Pietų Lietuvos titnaginiai dirbiniai ir keramikos kompleksai priklauso Dubičių kultūrai. Ankstyvojo neolito gyvenviečių Nemuno kultūrai neprisiskiria ir lenkų archeologai (Koško 1996: 78–88). M. Čer-

niauskij, pats nustatęs Vakarų Baltarusijos Nemuno kultūros trijų laikotarpių periodizaciją (Чарняўскі 1979), šiuo metu taip pat abejoja Nemuno kultūros tēstinumu Nemuno aukštupyje ankstyvajame–viduriniame neolite. Mokslininko nuomone, vidurinio neolito Nemuno kultūros keramikai didelę įtaką turėjo Lenkijos miškų neolito gyvenvietės bei piltuvėlinių taurių kultūra. Tuo tarpu Dubičių ir Lysaja Gara (Лысая Гара) etapų materialinė kultūra iš esmės skiriasi (Калечыц, Чарняўскі 2000: 34–52). Autorių nuomone, ankstyvojo neolito Dubičių tipo paminklai sudaro atskirą, jų vadinamąją Pripetės–Nemuno kultūrą (Чарняўскі 2003: 25–33).

Radiokarboninių datų ir jų kalibravimo metodo taikymas įgalino nustatyti, kad keramika Nemuno baseino ribose atsirado ne IV tūkst. pr. Kr., o VI tūkst. pr. Kr. antrojoje pusėje. Taigi prasiplyčia Dubičių tipo gyvenviečių chronologija. Be to, Kaliningrado srityje bei dalyje Šiaurės rytų Lenkijos viduriniame neolite gyvavo ne vien Nemuno, bet ir Zedmar (Gumiński 2001: 133–152; Тимофеев 1998: 273–280) bei Narvos (Girininkas 1994a: 55; Kukawka 2001: 75–83; Szymczak 1995; Зальцман 2004: 103–105) kultūros. Pastaruoju metu įrodyta, kad Nemuno kultūra aiškius skiriamuosius bruožus įgijo tik viduriniame ir vėlyvajame neolite (Girininkas 1989: 18; 2005b: 138–143). Tos pačios nuomonės laikosi ir kiti archeologai, kurie nurodo, kad Dubičių tipo gyvenvietės ir neolitinė Nemuno kultūra gyvavo atskirai (Piličiauskas 2002a: 108–116).

#### *Keramikos ypatumai*

Keramikos gamybos žinias Dubičių kultūros žmonės galėjo perimti iš Dniestro–Bugo ir Dnieper–Doneco kultūrinių sričių (Даниленко 1986; Телегин 1986). Dnieper–Doneco ir Dubičių kultūrų keramikos panašumus jau seniai pastebėjo daugelis tyrinėtojų (Rimantienė 1996a: 124; Чарняўскі, Ісаенка 1997: 148). Abiejų kultūrų keraminiai indai smailiadugniai, nežymiai profiliuotomis briaunomis, ornamentuoti gilių apvalių duobučių eile ties puodo kaklelio įlinkiu. Todėl baltarusių ir ukrainiečių archeologai Dubičių (Nemuno kultūros pirmąjį etapą) priskiria šiauriniam Dnieper–Doneco kultūros regionui (Телегин, Титова 1998).



88 pav. Dubičių kultūros keramika: 1–2, 5 – Dubičių 3-ioji; 3–4 – Dubičių 2-oji gyvenvietės; 6–7 – Dubičių kultūros puodų formas; 8 – Dubičių keramikos ornamentų motyvai (pagal Rimantienė 1999d: 96)

Tuo metu molinius puodus pradėjo lipdyti ir Narvos kultūros žmonės. Jų keramika labiau skiriasi nuo randamos Pietų Lietuvoje ir, matyt, buvo paveikta kitos kultūrinės įtakos. Dubičių kultūros keramika yra labai panaši į Lisogubovka (Лисогубовка) tipo keramiką (Неприна 1986: 175–178), kurią Dmitrij Telegin (Дмитрий Яковлевич Телегин) datuoja Dniepro–Doneco kultūros II periodu. Todėl manoma, kad Pietų Lietuvos molinių puodų gamybos tradicijos, kitaip nei Rytų ir Vakarų Lietuvos, buvo perimtos iš pietryčių – Pripetės–Dniepro santakos baseino teritorijos.

Dubičių kultūros žmonės naudojo dar labai nedaug keraminių indų. Todėl jų trumpalaikėse gyvenvietėse dažniausiai aptinkami vos keli puodai. Tai specifinis kultūros bruožas, rodantis, kad bendruomenės buvo judrios bei vertėsi sezonine medžiokle ir žvejyba.

Dubičių kultūros keramikos molio masė, kitaip nei Narvos kultūros keramika, daugiausia būdavo liesinama augalinėmis priemaišomis. Kartais su augalais randama smėlio, labai retai – perdegusių kriauklių (Dubičių 3-ioji gyvenvietė). Kiek vėles-

nio laikotarpio keramikos indų molio masėje, be augalinį, imtos naudoti ir kombiniuotos priemaišos – augalai ir stambiai grūstas kvarcitas (Dubičių 2-oji gyvenvietė).

Puodai buvo lipdomi iš 0,3–1,3 cm storio, 3–6 cm pločio molio juostų. Jos daugiausia būdavo jungiamos šoniniu būdu (N tipo jungtimi), prieš tai suploninus kraštus. Be šios, randama plonasienės keramikos, kurios molio masėje gausu mineralinių priemaišų. Juostų jungimo vietos būdavo sutvirtinamos braukant išorinį ir vidinį paviršių specialiu įnagiu. Indų išorė dar būdavo nulyginama, todėl brūkšniavimas išliko tik viduje. Gali būti, kad indai buvo lipdomi ant paruoštos formos (88 pav.).

Puodai smailiadugniai, retai apvaliais dugnais, angos skersmens ir aukščio santykis 1,0:1,5, sienelės menkai profiliuotos, pakraštėliai tiesūs („I“ pavidalas), nežymiai įgaubti („C“ pavidalas) ar nežymiai atlenkti į išorę („S“ pavidalas). Briaunos apvalios, net to paties puodo ne visuomet vienodo storio.

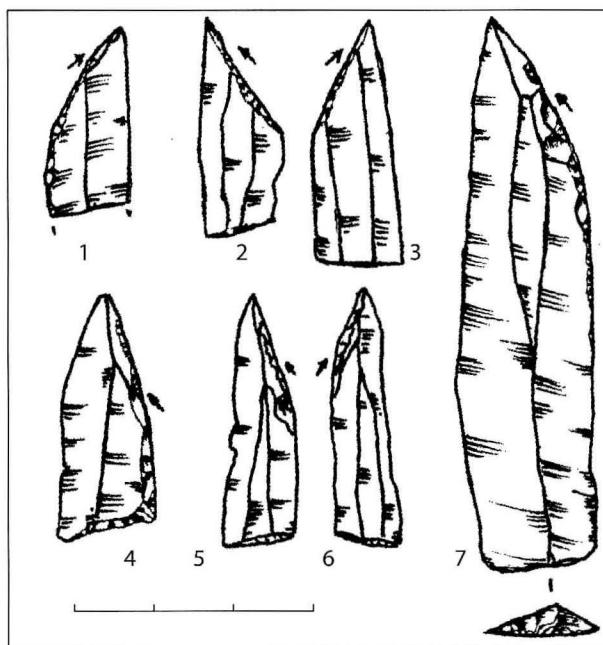
Puodų paviršius saikingai puoštas nesudėtingu ornamentu. Dažniausiai ornamentas pastebimas tik viršutinėje puodo dalyje – ant kaklelio ir an-

gos briaunos. Ornamentas – horizontalios ir lygiagrečios eilutės – iš apvalių, ovalo ar netaisyklingo pavidalo duobučių ir stambių, katpėdėlės pavidalo įspaudų, įvairaus dydžio netaisyklingų įspaudelių ar įkartų. Ornamentai būdavo įrežiami arba įspaudžiami keliais skirtingais įnagiais. Kaip minėta, Dubičių kultūros keramikai būdinga horizontali gilių apvalių duobučių eilė puodo kaklelio įlinkyje (88 pav.). Tokia keramikos puošyba būdinga ir kitoms šiaurinėms Dniepro–Doneco kultūrinėms grupėms (Телегин, Титова 1998).

#### *Titnago industrija*

Gana sudėtinga tiksliai susieti Dubičių kultūros keramiką su titnago radiniais, nes smėlinėse gyvenvietėse skirtingu laiku palikti dirbiniai dažnai randami tame pačiame sluoksnyje.

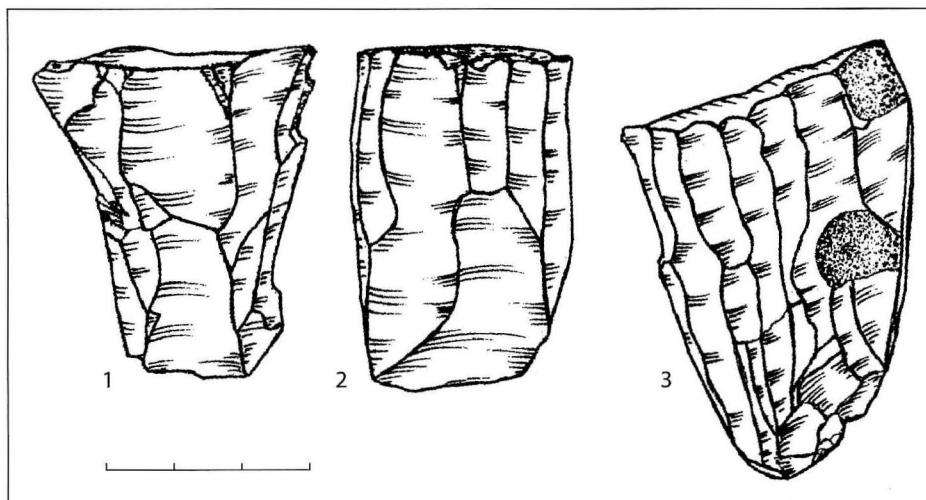
Dubičių kultūros gyvenviečių skaldytiniai vienagaliai su „rankenèle“ arba kūginiai, naudoti taisyklingoms skeltėms ir nuoskaloms nuskelti (89 pav.). Titnaginiai dirbiniai buvo gaminti iš skelčių ir nuoskalų, kurios buvo laužomos, dalijamos mikrorėžtukine technika, retušuojamos statmenu ar pusiau statmenu retušu. Buvo gaminama daug neolitinių bruožų turinčių lancetų (90 pav.). Dubičių kultūros susidarymo metu gyventojai dar gamino mezolitinio tipo lancetus – su nulaužtu arba retušuotu pagrindu bei mikrorėžtukine išskala suformuotu smaigaliu apatinėje skeltės dalyje. Vėliau jau randama neolitiniams antgaliams būdingų tipų,



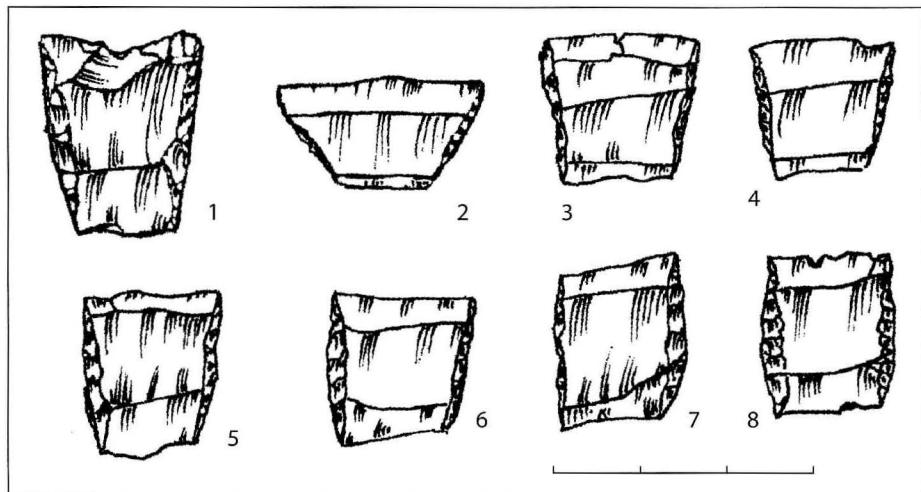
90 pav. Dubičių kultūros lancetai: 1-4, 7 – Karaviškių 6-oji; 5, 6 – Katros 1-oji gyvenvietės (pagal autorių)

kai smaigaliai formuojami viršutinėje skelčių dalyse, o mikrorėžtukinė dalijimo išskala dažnai nu-retušuojama. Tokių neolitinių lancetų randama ne tik Dubičių, bet ir Narvos (Kretuono 1B, Papiškių 4-oje) bei Zedmar kultūros gyvenvietėse (Brazaitis 2004: 201; Girininkas 1990a: 121; Gumiński 2001: 144; Тимофеев 1998: 278).

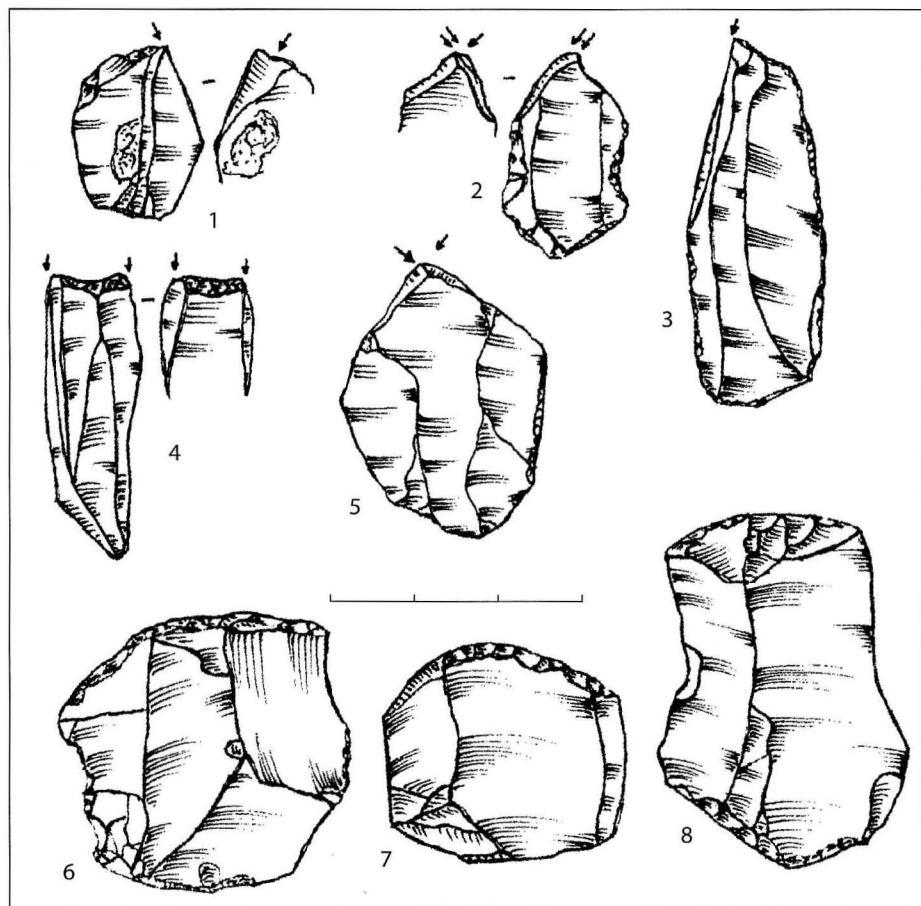
Gyvenvietėse randama trapecinių antgalių (91 pav.). Tai dažniausiai vidutinio dydžio simet-



89 pav. Dubičių kultūros skaldytiniai: 1, 2 – Dubičių 2-oji; 3 – Karaviškių 6-oji gyvenvietės (pagal Rimantienė 1999d: 85; Pilicius 2002: 114)

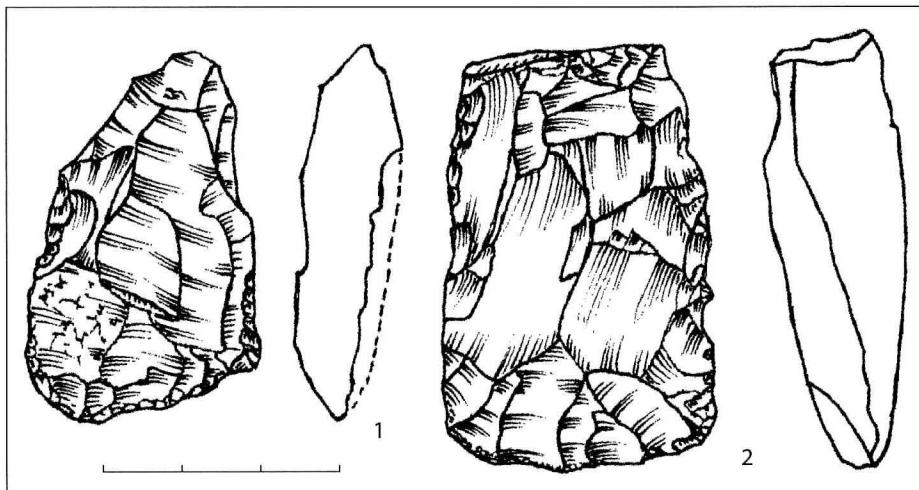


91 pav. Dubičių kultūros trapecijos: 1–2 – Karaviškių 6-oji; 3–8 – Katros 1-oji gyvenvietės  
(pagal autorių)



92 pav. Dubičių kultūros  
réštukai (1–5) ir gremžtukai  
(6–8): 1–2, 4, 7, 8 – Dubičių  
2-oji; 3, 6 – Karaviškių 6-oji;  
5 – Katros 1-oji gyvenvietės  
(pagal autorių)

93 pav. Dubičių kultūros titnaginiai kirvai:  
1 – Dubičių 2-oji;  
Karaviškių 6-oji gyvenvietės  
(pagal Rimantienė 1999d: 85,  
Piličiauskas 2002: 112)

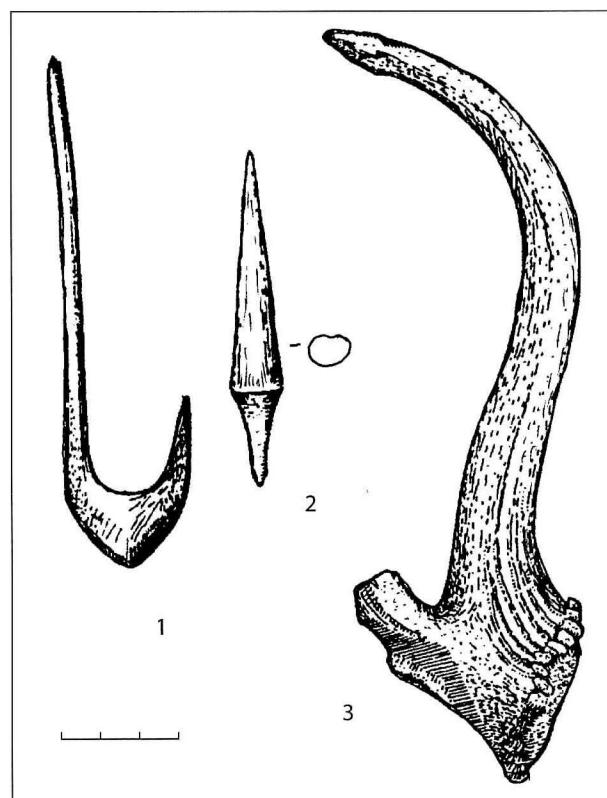


riški dirbinėliai, turintys mezolitinių bruožų. Nelygiašoniai trikampiai mikrolitai kol kas rasti tik Karaviškių 6-ojoje gyvenvietėje (Piličiauskas 2002a: 112). Jie platūs, su mikroréžtukinėmis išskalomis viršunėse. Mikrolitinių ašmenelių gyvenvietėse randama labai retai.

Gremžtukai buvo gaminami iš nuoskalų ir platių skelčių, dažniausiai galiniai. Réžtukai viduriiniai ir šoniniai bei kampiniai retušuoti. Dirbinių kompleksuose pasitaiko gremžtukų-réžtukų ir grandukų-réžtukų (92 pav.). Kirveliai buvo gaminami iš stambių nuoskalų ir skaldytinių dalių. Nuo mezolitinių jie skiriasi tuo, kad visas jų paviršius apskaldytas, o ašmenims atnaujinti ir aštrinti skirtą „tranšė“ tipo nuskėlimą pakeitė retušas (93 pav.). Inventorius patvirtina, kad Dubičių kultūros gyvenviečių mezolitinė titnago apdorojimo technologija nyko ir ją keitė neolitinė technologija.

Dubičių kultūros žmonės naudojo kaulo ir rago dirbinius, bet smėlinėse gyvenvietėse jie labai retai kur išliko. Prie Kašétų rastas smailas kaplys, Gaidžių saloje (Kašétų kaime) – kirvis (94 pav.). To paties laikotarpio kaulo ir rago dirbinių rasta Kamenj (Камень) II gyvenvietėje (Vakarų Polesė) (Исаенка 1976: 71).

Ankstyvojo neolito Dubičių kultūros bendruomenių gyvensena yra labai artima vėlyvojo mezolito bendruomenių gyvensenai. Tai plačiai ūkininkaujančios medžiotojų ir žvejų grupės, pradėjusios gaminti keramiką, naudojusios gausius titnago



94 pav. Dubičių kultūros kaulo ir rago dirbiniai: 1 – meškerės kabliukas; 2 – kūginis strėlės antgalis; 3 – kaplys. 1 – Daukšiai; 2 – Alkinėnai; 3 – Kašėtos (pagal Rimantienė 1996a: 119)

žaliavos išteklius, palaikiusios ribotus ryšius su kaimyninėmis Narvos, Dniepro aukštupio ir kitų kultūrų bendruomenėmis.

## Narvos kultūra

### *Tyrinėjimų istorija*

Iki pat XX a. 7-ojo dešimtmečio manyta, kad seniausi Rytų Pabaltijo neolito gyventojai buvo finougrai, kuriuos vėlyvajame neolite iš Vyslos ir Dauguvos tarpupio išstumė virvelinės keramikos kultūros gyventojai, tiesioginiai baltų protėviai (Kulikauskas *et al.* 1961: 37; Moopa 1956: 69–75). 1931 m. Eduardas Šurmas pirmasis atkreipė dėmesį į prie Zebrus (Latvija) ežero rastus savitai kultūrai priklausančius dirbinius (Šurms 1931: 411–422). Vėliau prie jau žinomos medžiagos jis prijungė ir kitų tai pačiai kultūrai priklausančių gyvenviečių radinius iš Vakarų Latvijos Pūrciemis (Gipka) vietovės, o 1937–1938 m. buvo aptiktos Sārnate gyvenvietės (Šurms 1940: 41–64). Ši medžiaga jau tuo metu buvo lyginama su Zedmar, Ertebölle gyvenviečių medžiaga. 1951–1953 m. prie Narvos (Šiaurės rytų Estija) upės buvo tyrinėtos Narvos I, II, III gyvenvietės, kurias L. Jananits jau pavadino Narvos tipo paminklais (Янитс 1959: 124). Autorius tokių paminklų aptiko ne tik Estijoje, bet ir Latvijoje, Rusijoje. Septintojo dešimtmečio pradžioje N. Gurina paskelbė Narvos I, II, III (Rigiküla I, II, III) gyvenviečių radinius, sugretino juos su Rytų Pabaltijo medžiaga ir pirmą kartą pavoja Narvos kultūros terminą (Гурина 1967: 170, 192, 197). Ši kultūra išskirta pagal keramikos ypatumus ir datuojama tik ankstyvuoju neolitu.

Šukinės–duobelinės keramikos kultūros pasiodymą (vidurinio neolito pradžioje) Rytų Pabaltijyje daugelis archeologų laikė Narvos kultūros pabaiga. Narvos kultūros testimonių viduriniame neolite įrodė latvių archeologas Francis Zagorskis (Zagorskis 1965: 35–50). Narvos kultūros testimonių vėlyvajame neolite ir ankstyvajame bronzos amžiuje (3100–1750 m. pr. Kr.) pabrėžė A. Girininkas (Girininkas 1994a: 12, 138–145), pavadinęs ją vėlyvaja Narvos kultūra. Nuo ankstyvojo neolito iki ankstyvojo bronzos amžiaus pabaigos gyvavusioje kultūroje galima išskirti keletą skirtingų grupių. Tai dar 1984 m. padarė Vladimir Timofeev (Владимир Тимофеев) (Timofeev 1984: 36–41). Jis nurodė, kad egzistavo pietinė, šiaurinė ir vakarinė Narvos kultūros grupės, R. Rimantienė nurodė jau keturias grupes (Rimantienė 1996a: 150), o A. Gi-

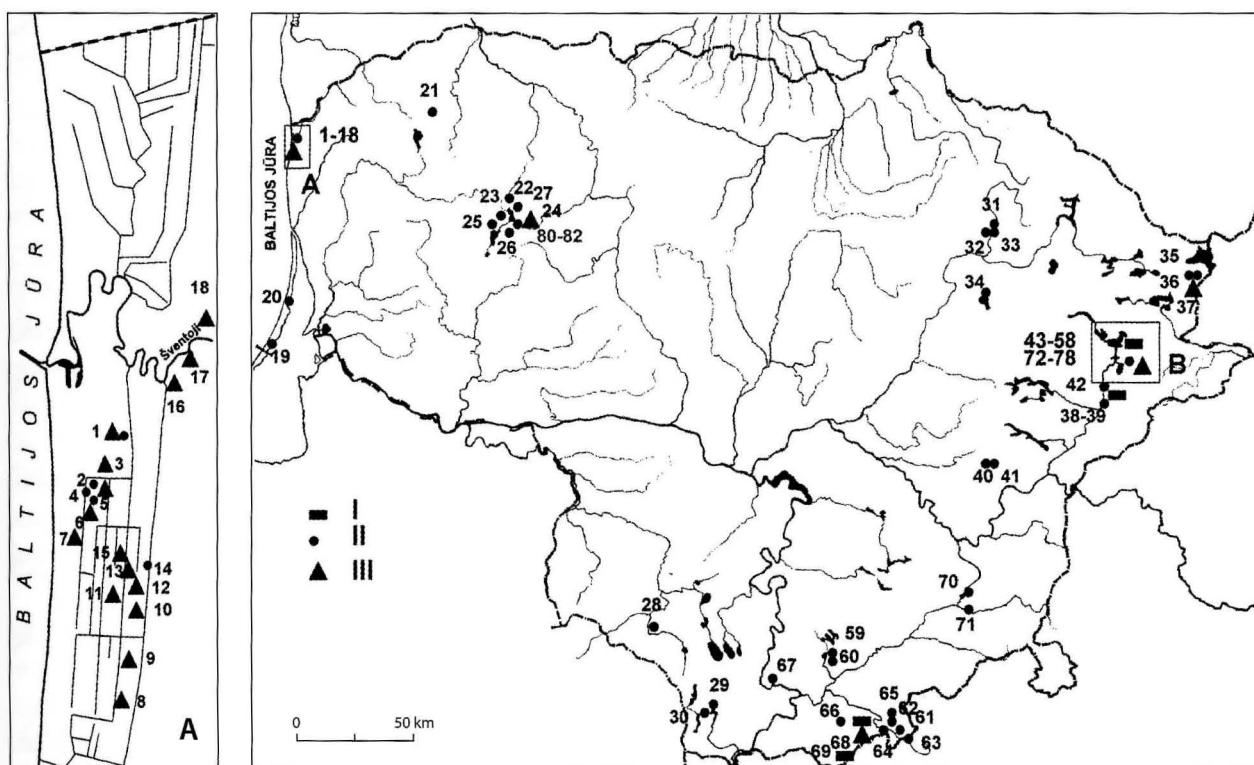
rininkas – dvi (Girininkas 1994a: 15). Vėliau Narvos kultūros paminklų buvo aptikta Vakarų, Rytų, Pietų Lietuvoje ir už Lietuvos ribų (Butrimas 1982; 1996; Rimantienė 1979, 1989, 1996a), Rytų Lietuvoje (Brazaitis 1998b; Girininkas 1977b, 1978, 1990b, 1994a; Grinevičiūtė 2002; Šatavičius 2000c, 2006b, 2006c). Iš viso šiuo metu Lietuvoje žinoma daugiau kaip 80 gyvenviečių su Narvos kultūros radiniais. Žymiausi Narvos kultūros paminklai Vakarų Lietuvoje yra Šventosios 1B, 2B, 3-oji, 4-oji, 6-oji, 23-oji, 26-oji, Daktariškės 1-oji, Daktariškės 5-oji, Šarnelė, Rytų Lietuvoje – Jaros 1-oji, Jaros 2-oji, Kretuono 1-oji, Pakretuonės 1-oji, Pakretuonės 3-oji, Žeimeno ežero 1-oji, Žemaitiškės 1-oji, 2-oji, 3-oji, Kretnionių 1-oji, Papiškių 4A, Verbiškių, Miškinė 2-oji, Visetiškių pilkapyno ir kitos gyvenvietės. Narvos kultūros dirbinių rasta ir Pietų Lietuvos gyvenvietėse – Gribišos 4-oje, Glūko 10-oje, Karaviškių 6-oje ir kt. (95 pav.).

Narvos kultūros gyvenviečių randama visaime Rytų Pabaltijyje: pietuose iki Priegliaus upės ir Merkio baseino, pietryčiuose – šiauriau Minsko, rytuose iki Dauguvos aukštupio, o šiaurėje – Suomijos įlankos ir Ladogos ežero (Ладожское озеро) pietinės pakrantės (96 pav.).

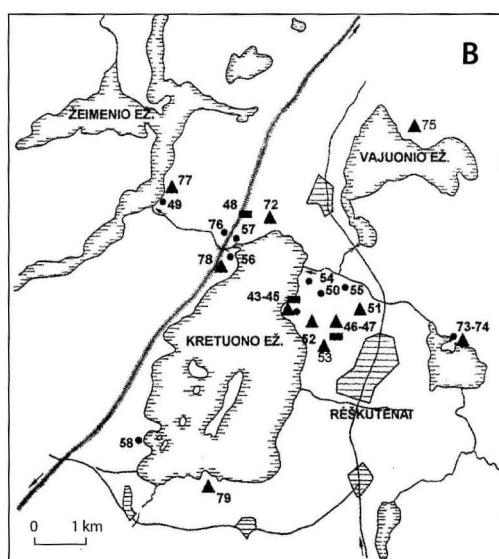
### *Narvos kultūros ypatumai*

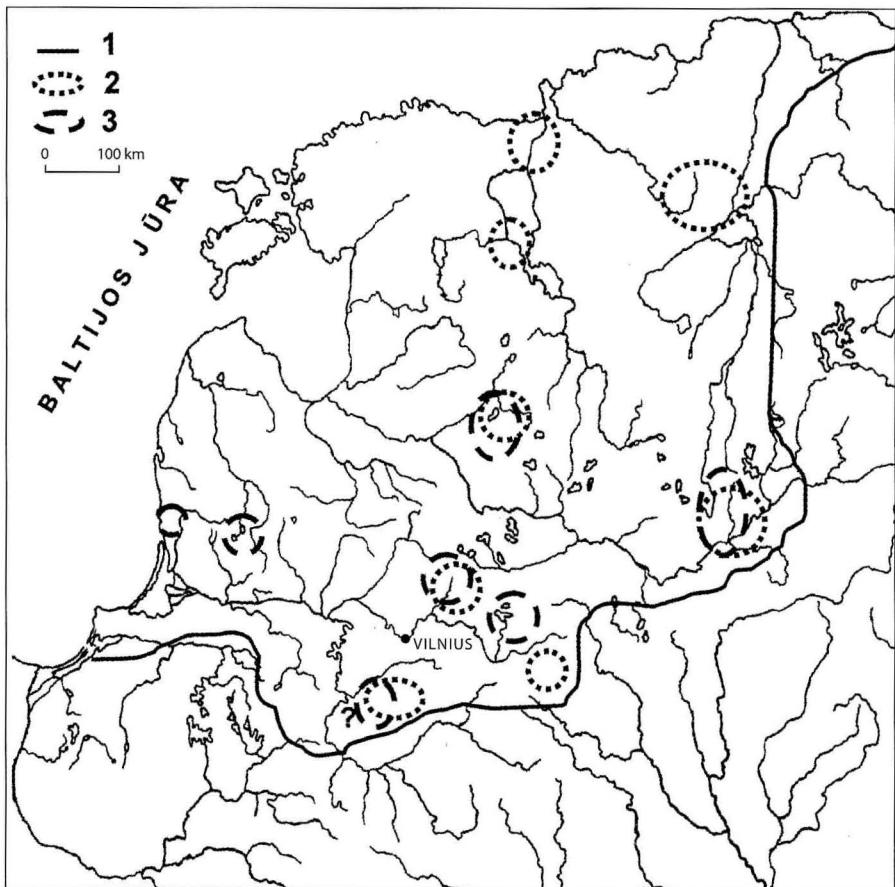
Narvos kultūra gyvavo nuo ankstyvojo neolito iki ankstyvojo bronzos amžiaus pabaigos ir apėmė didžiulę teritoriją. Per ilgą laiką, atskirais laikotarpiais egzistavo keletas skirtingų kultūros pogrupių, kurių skirtumai ryškūs keramikoje. Remdamiesi šiaisiai skirtumais Latvijos, Baltarusijos, Rusijos archeologai mėgino išskirti ne vieną naują archeologinę kultūrą (Лозе 1979: 129–132; Timofejev *et al.* 1994: 125–134; Чарняўскі 1997b: 311–330). Tačiau tiek vienalaikiai, tiek skirtingų laikotarpiai Narvos kultūros paminklai turi daug bendrų bruožų, įgaliinančių atsekti kultūros raidą.

Vienalaikių Narvos kultūrai Europos miškų zonos kultūrų žinoma daugiau. Tai Ertebölle, Dnieper–Doneco, Volgos aukštupio, šukinė–duobelinė, Nemuno, Dubičių ir kitos kultūros. Narvos materialinės ir dvasinės kultūros ypatumai ryškiai išsiskiria tarp visų šių kaimyninių kultūrų.



95 pav. Narvos kultūros gyvenvietės Lietuvoje: I – ankstyvojo neolito: 38 – Sudotos 2-oji; 43 – Kretuono 1B; 46 – Žemaitiškės 3B; 48 – Pakretuonės 4-oji; 68 – Paramėlio 2-oji; 69 – Katros 1-oji. II – viduriniojo neolito: 1 – Šventosios 1B; 2 – Šventosios 2B; 4 – Šventosios 4-oji; 5 – Šventosios 5-oji; 14 – Šventosios 27-oji; 19 – Nidos; 20 – Klampsmėlio (Drumsack); 21 – Šarnelės; 22 – Daktariškės 1-oji; 23 – Drenių; 24 – Daktariškės 5-oji; 25 – Artimas gyvenviečių kompleksas: Pabiržulio 1-oji, Pabiržulio 2-oji (Klienė II), Pabiržulio 3-oji, Pabiržulio 5-oji; 26 – Artimas gyvenviečių kompleksas: Janapolės 1-oji, Janapolės 2-oji; 27 – Donkalnio; 28 – Turlojiškės; 29 – Zapsės 1-oji; 30 – Zapsės 5-oji; 31 – Jaros 1-oji; 32 – Jaros 2-oji; 33 – Jaros 3-oji; 34 – Alaušo ežero; 35 – Grikiniškės 1-oji; 36 – Grikiniškės 3-oji; 40 – Miškinė 2-oji; 41 – Verbiškės 1-oji; 42 – Šaltaliūnės; 44 – Kretuono 1B; 49 – Žeimenio ežero 1-oji; 50 – Žemaitiškės 1-oji; 54 – Žemaitiškės 6-oji; 55 – Žemaitiškės 7-oji; 56 – Pakretuonės 1-oji; 57 – Pakretuonės 3-oji; 58 – Kretuonių 1-oji; 59 – Varėnės 2-oji (Glūko 11-oji); 60 – Varėnės 10-oji; 61 – Barzdžio miško 2-oji; 62 – Gribišos 4-oji; 63 – Dubičių 3-čia; 64 – Karaviškių 6-oji; 65 – Margių 1-oji; 66 – Versminio upelio 1-oji; 67 – Ezerynų 23-oji; 73 – Kretuonykštio ežero 1-oji; 76 – Pakretuonės 6-oji. III – vėlyvojo neolito: 1 – Šventosios 1A; 2 – Šventosios 2A; 3 – Šventosios 3-oji; 6 – Šventosios 6-oji; 7 – Šventosios 7-oji; 8 – Šventosios 10-oji; 9 – Šventosios 20-oji; 10 – Šventosios 22-oji; 11 – Šventosios 23-oji; 12 – Šventosios 25-oji; 13 – Šventosios 26-oji; 15 – Šventosios 28-oji; 16 – Šventosios 39-oji; 17 – Šventosios 40-oji; 18 – Būtingės 1-oji; 24 – Daktariškės 5-oji; 37 – Grikiniškės 2-oji; 39 – Sudotos 2-oji; 45 – Kretuono 1-oji; 47 – Žemaitiškės 3A; 51 – Žemaitiškės 4-oji; 52 – Žemaitiškės 2-oji; 53 – Žemaitiškės 5-oji; 68 – Paramėlio 2-oji; 70 – Papiškių 4-oji; 71 – Jašiūnų; 72 – Rėkučių 3-oji; 74 – Kretuonykštio ežero 2-oji; 75 – Vajuonio ežero 2-oji; 77 – Žeimenio ežero 2-oji; 78 – Pakretuonės 2-oji; 79 – Murmos 2-oji; 80 – Žvejeliškės 2-oji; 81 – Lingėnų; 82 – Bargzdžių





96 pav. Narvos kultūra Rytų Pabaltijoje: 1 – Ankstyvojo ir viduriniojo neolito laikotarpis; 2 – Ankstyviausios kultūros paplitimo vietas; 3 – Vėlyvojo neolito Narvos kultūros paplitimo vietas (pagal autorijų)

Apibendrintai Narvos kultūrą galima priskirti miškų zonas neolito žvejų, medžiotojų ir rankiotojų bendruomenių kultūroms. Šios kultūros žmonės lipdė puodus su organinės kilmės priemaišomis molio masėje; gyveno skurdžiose titnago žaliaivavos Rytų Pabaltijo žemėse. Kai kada labai minimaliai naudojo titnagą įrankių gamybai. Ankstyvajame neolite titnagą apdorodavo mikroskelčių, o vėlyvajame – plačiaskelčių technika. Visais laikotarpiais naudojo daug kaulo ir rago dirbinių, užsiémė gintaro gavyba ir apdirbimu. Gyveno pusiau žeminėse arba gana sudėtingos stulpinės konstrukcijos ant žeminiuose pastatuose. Prie įtekanių ar ištekanių iš ežerų upelių statė polinius statinius ir žvejybai skirtas užtvaras. Mirusiuosius laidovo ištrestus ant nugaros su negausiomis įkapėmis. Nuo vidurinio neolito pradėjo plėtoti gyvulininkystę, nors pasavinamasis ūkis vyravo iki ankstyvojo bronzos amžiaus pradžios.

*Keramika.* Bene ryškiausias Narvos kultūros bruožas, išsilaikęs nuo ankstyvojo neolito iki pat ankstyvojo bronzos amžiaus, yra molio masės liesinimas organinės kilmės priemaišomis. Puodai buvo lipdomi iš plonesnių ar storesnių molio juostų, kurios būdavo sujungiamos keliais būdais: suploninus juostų kraštus ar įleidžiant juos į kitos juostos krašte padarytą griovelį. Buvo naudojami storasieniai ir plonasieniai puodai. Sienelei įtrūkus puodas būdavo taisomas: greta įtrūkimo išgręžiamos skylutės ir per jas perkišta virvele surišamos, o kiaurymės užtepamos derva.

Narvos kultūros keramikos bruožus geriausiai apibrėžia indų formos. Ilgainiui atskirose vietose indai kito ir dažnai atskirų vienalaikių kompleksų indai yra skirtiniai. Ypač tai galima pasakyti apie plačiaangius katilo pavidalo puodus smailiu ar su-apvalintu dugnu. Vėlyvuoju Narvos kultūros laikotarpiu pradėti gaminti puodai plokščiais dugnais.

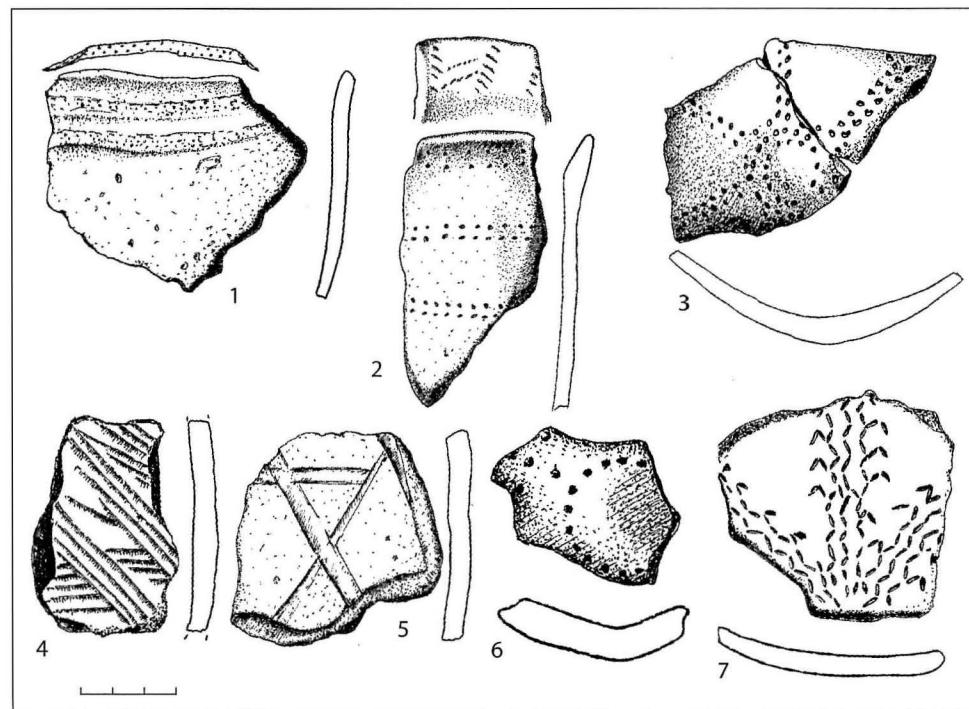
Vėliau atsiranda plokščiadugnių tulpės žiedo pavidalo puodų. Vienalaikių puodų kaklelių profiliai taip pat dažnai skirtingi. Greičiausiai tai priklauso nuo puodo paskirties. Dažniausiai gaminti tiesiais kakleliais („I“ pavidalo) puodai su plonėjančiomis, stačiakampio pjūvio arba priplotomis briaunomis. Užlinkusių į vidų kakleliais puodų („C“ pavidalo) briaunos būna užapvalintos, nusklembtos į vidų ar profiliuotos („CS“ pavidalo). Puodų su nežymiai profiliuotais („S“ pavidalo) kakleliais briaunos plonėjančios, užapvalintos ir nežymiai platėjančios. Buityje plačiai naudoti mažieji dviejų pavidalų indai: pailgi užapvalintais dugneliai dubenėliai-lempelės ir plokščiadugniai, apvalūs, į viršų platėjantys puodeliai.

Ankstyvosios Narvos kultūros keramikos kol kas rasta tik Rytų Lietuvoje: Kretuono 1-osios gyvenvietės šiaurinėje dalyje, Žemaitiškės 3B, Pakretuonės 4-ojoje gyvenvietėse. Jas galima datuoti VI tūkst. pr. Kr. pabaiga ir visu V tūkst. pr. Kr. (97 pav.). Ankstyvosios Narvos kultūros (pagal D. Brazaitį) Zvidze stiliaus keramikos (Brazaitis 2002b: 57–61) molio masės sudėtyje vyrauja grūstų sraigų kiautų priemaišos, kiek rečiau naudotos augalinės priemai-

šos. Puodai buvo lipdomi iš 6–9 cm pločio juostelių, dažniausiai suploninant jų pakraščius ir sulipdant šonais vieną juostą ant kitos. Puodų paviršius ir vidus dažnai brūkšniuoti. Labiausiai buvo paplitę plačiaangiai puodai apvaliais ir smailais dugneliais bei pailgi dubenėliai apvalais dugnais. Puodų ir dubenėlių briaunos smailėjančios, puodų kakleliai „I“, rečiau „C“ pavidalo. Tieki Lietuvos, tieki Latvijos ankstyvojo neolito gyvenvietėse puodų „S“ pavidalo kakleliais reta, o Estijoje jų iš viso nerasta (Loze 2001b: 161; Гурина 1967: 73).

Keramikos tuošyba nei įvairi, nei sudėtinga. Ornamentuotų puodų gyvenvietėse mažai. Žemaitiškės 3B gyvenvietėje – tik 7 %. To paties laikotarpio Rigikūla III gyvenvietėje – 8 %, Rigikūla I – 15 %, Kääpa – daugiau kaip 15 % (visos Estija), Zacenė (Заценье; Baltarusija) – iki 20–25%, o geriausiai ištirtose ankstyvojo neolito gyvenvietėse, pvz., Osa, Zvidze (Latvija), Akali (Estija), – nuo 6 iki 39 %.

Puodų tuošyboje vyrauja ploni pailgi, grūdelio pavidalo ir pailgi keturkampiai įspaudai, aštrios trumpos įraižos, badytų bei įspaustų apvalių grūdelių, jauno mėnulio pavidalo duobučių motyvai (Girininkas 1994b: 43). Yra sunkiai suprantamų iš



97 pav. Ankstyvoji Narvos kultūros keramika iš Žemaitiškės 3B gyvenvietės:  
1–6 – plonasieniai puodai;  
7 – dubenėlio fragmentas  
(pagal autorių)

duobučių sudarytų motyvų, kurie išdėstomi ant puodų šoną ir nesudaro nei simetriškų grupių, nei sistemos. Tokių puošybos elementų rasta ant Kretnono 1B, Zvidze, Rigiküla I ir III, Zvejsalas gyvenviečių keramikos. Tyrinėtojai šį puošybos elementą vadina reljefiniu ornamentu (Loze 2001b: 158).

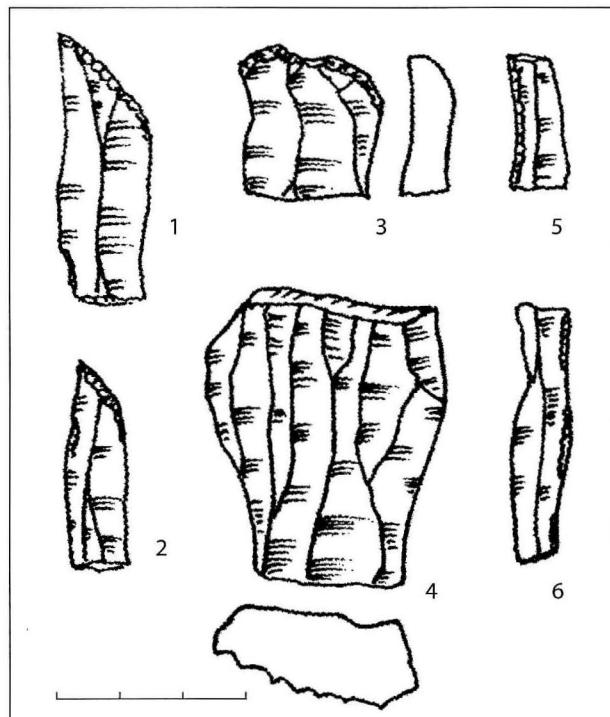
Keramikos puošybos kompozicijoje vyrauja jau minėti motyvai, viena ar dviem horizontaliomis eilutėmis juosiantys puodus žemiau briaunos. Pasi taiko iš minėtų motyvų sudarytų vertikalių ir įstrižų linijų, kurios sugrupuotos į trikampius, rombus ar kryžmas. Retai vieno puodo puošybai derinami keli ornamento elementai, kiek dažniau – motyvai (Girininkas 1994a: 42–43; Loze 2001b: 158, 4 pav.).

*Titnago dirbiniai.* Narvos kultūra susidarė Latvijos, Estijos rytinėse ir Lietuvos šiaurės rytinėje dalyje, kur natūralių titnago ištaklių labai maža. Per visą šios kultūros gyvavimo laikotarpį žaliaava buvo apsirūpinama skirtingai. Narvos kultūros gyventojai atvykdavo į Dubičių, Nemuno kultūrų teritoriją pasirinkti ir prisikasti geros kokybės titnago žaliavos. Matyt, tai darydavo dažnai, nes Narvos kultūros dirbinių (keramikos) jau rasta ne vienoje Pietų Lietuvos vietoje. Bet Dubičių ar Nemuno kultūrų dirbinių Narvos kultūros teritorijoje dar nerasta. Titnagas galėjo būti mainomas tam tikrose vietose prie upių santakų. Kol kas tokiai vienalaikių pastaruju kultūrų radinių vienoje gyvenvietėje ar vietoje taip pat nerasta.

Šiaurės ir Šiaurės rytų Lietuvos gyvenvietėse, kurių kultūriniai sluoksniai glüdi smėlyje, be ankstyvosios Narvos kultūros keramikos, rasta titnaginių dirbinių, atitinkančių Lietuvos vėlyvojo mezolito titnago inventorių. Tarp titnago dirbinių vyrauja skeltine technika apdoroti dirbiniai ir mikrolitai, kuriems didelės įtakos turėjo pietuose paplitusi titnago apdirbimo technika. Narvos kultūros teritoriją ji pasiekė kartu su titnago žaliaava ir pusgaminiais. Titnago inventorius su labai mažai įkotinių antgalių, kur vyrauja lancetai ir trapecijos, rodo savitą titnaginių dirbinių gamybą. Mikroskeltinė titnago apdorojimo technika taikyta ankstyvojo ir vidurinio neolito Narvos kultūros laikotarpiu. Pastarojo laikotarpio gyvenvietėse randami lancetai, kurių smaigaliai formuojami viršutiniame skeltės gale retušo pagal-

ba visai pašalinta mikrorėžtukine dalijimo briauna ir natūraliu pagrindu. Ašmenėliai gaminti iš skelčių jas laužant ir įstatant į kaulo bei rago dirbinius.

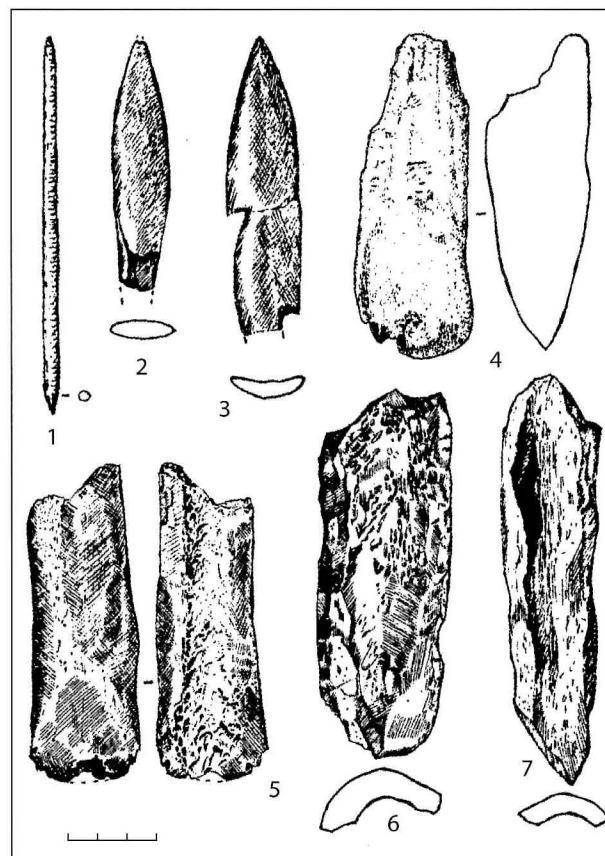
Durpyninėse ankstyvojo neolito gyvenvietėse titnaginių dirbinių randama mažai (Žemaitiškės 3-ioji), jų daugiau smėlinėse gyvenvietėse (Pakretuonės 4-oji). Greičiausiai tai susiję su ūkininkavimo būdu. Narvos kultūros bendruomenės, kurios vertėsi tik žvejyba, titnago dirbinių vartojo mažiau. Gali būti, kad tos pačios bendruomenės medžiodamas vis dėlto mainais įsigydavo titnago, tik stengėsi jį naudoti taupiai ir tikslingai. Tai matyti iš medžiotojų stovyklos inventoriaus Žeimenio ežero gyvenvietėje (Girininkas 1997: 30). Gyvenvietėje labai mažai strėlių antgalių, titnago žaliaava tauptai ir tikslingai naudota kaulinių dirbinių, peilių ašmenėliams, gremžtukams gaminti. Titnaginiai įrankiai ar jų titnaginių dalys buvo naudojami kol visiškai nusidėvėdavo. Randama daug antrą, net trečią kartą titnago dirbinių panaudojimo pavyzdžių (98 pav.).



98 pav. Ankstyvosios Narvos kultūros titnago dirbiniai iš Žemaitiškės 3B gyvenvietės: 1, 2 – lancetai; 3 – gremžtukas; 4 – skaldytiinis; 5, 6 titnaginiai ašmenėliai (pagal autorių)

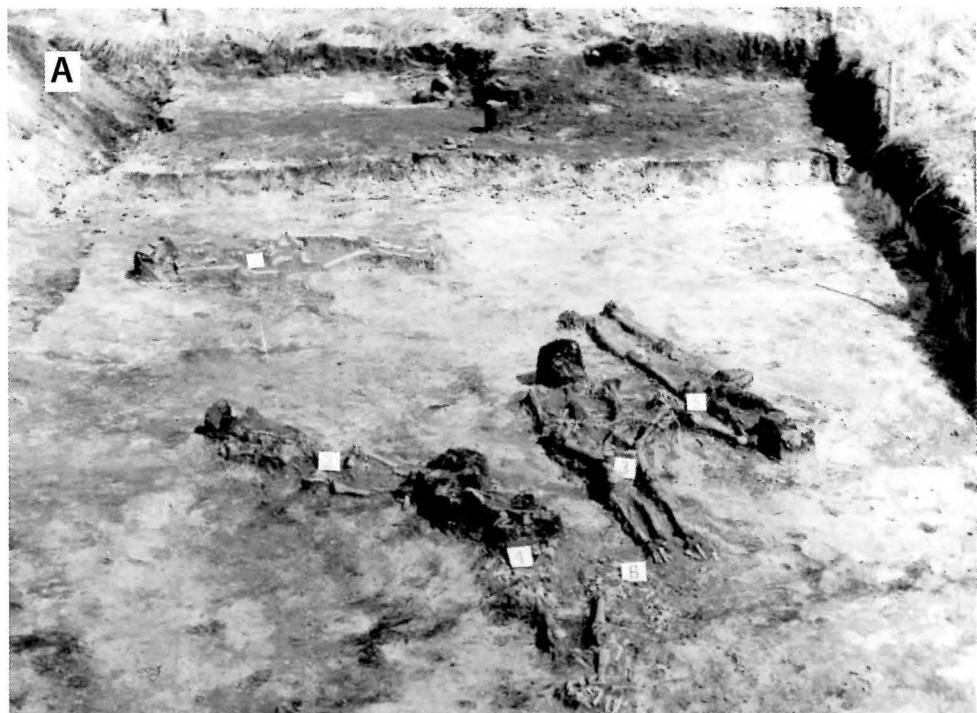
Atskirais Narvos kultūros gyvavimo laikotarpiais titnaginius dirbinius pakeisdavo iš kvarco, skalūno, granito pagaminti dirbiniai: apvalia pentimi netaisyklingo keturkampio ar ovalaus pjūvio kirviai, iš akmenų atplaišų pagaminti kapliai, keturkampio skersinio pjūvio kaltai šlifuoti paviršiumi iš skalūno, kvarciniai gremžtukai, akmeniniai tinklo pasvarai bei šlifavimui skirti smiltainiai.

*Kaulo-rago inventorius.* Narvos kultūros ypatumu galima laikyti visose ūkio šakose plačiai naudotus kaulo ir rago dirbinius. Nagrinėjant Narvos kultūros susidarymą, reikėtų daugiau dėmesio skirti kaulo ir rago dirbinių tipologijai. Narvos kultūros kaulo ir rago dirbinių tipai labai artimi šiaurinių Maglemosės–Kungemosės (Pietų Skandinavija) ir Kundos (Rytų Pabaltijys) kultūrų gyventojų naudotų dirbinių tipams. Tai rodo, kad šiaurės Europoje mezolite buvo naudojami gana panašūs medžioklės ir žvejybos įrankiai (Girininkas 1994a: 29–36, 45–54). Detalius Latvijos archeologų tyrimai rodo, kad pereinamuoju iš mezolito į neolitą laikotarpiu dalis kaulo ir rago dirbinių tipų, būdingų vėlyvojo mezolito ir ankstyvojo neolito gyvenvietėms ir kainynams, skyrėsi nuo pagrindinių Kundos (Pulli) kultūros dirbinių tipų, aptiktų Pulli ir Zvejnieki II gyvenvietėje (III I. – pagal Zagorskų išskirtus kaulinių ir raginių dirbinių kompleksus – žeberklai: II 4 A<sub>2</sub>; I 2A<sub>1</sub>; antgaliai: III 1A; I 2A<sub>2,3,5</sub>; I 1C; I1A; I 1A<sub>1,2</sub>; I A<sub>1</sub>; strėlių antgaliai: II 2A; II 3A<sub>1</sub>; III 2B<sub>3</sub>; meškerės kabliukai: I B<sub>1</sub>; durklai: I1A<sub>1</sub>) (Загорская 1983: 14). Šį skirtumą autorė aiškina ankstyvojo neolito Narvos kultūros formavimosi ypatumais. Narvos kultūros gyventojai perėmė dar mezolito Kundos kultūros kaulo ir rago dirbinių gamybos technologijas. Tai patvirtina įvairių formų kūginiai, lapo pavidalo, su užbarzdomis ant šonų strėlių antgaliai, vienašoniai žeberklai su riesto snapo pavidalo užbarzdomis ir skylutėmis pagrinde, eglutės, adatiniai, su viena užbarzda ties smaigaliu ir smulkiomis pjūklo ašmenėnų pavidalo užbarzdomis šonuose ir trumpa įkote antgaliai, vientisiniai, su skylute kotelėje ir sudėtiniai meškerių kabliukai, durklai neišskirtomis rankenomis, raginiai įtveriamieji kirviai ir kaltai šlifuotais ašmenimis, kauliniai kaltai ir skobtai iš išilgai perskelėtų vamzdinių kaulų; raginės moveles,



99 pav. Ankstyvosios Narvos kultūros kaulo-rago dirbiniai iš Kretuono 1B gyvenvietės: 1 – adatinis antgalis; 2 – karklo lapo formos antgalis; 3 – dvipusis žeberklas; 4 – raginis kirvis; 5 – kaulinis kirvis; 6 – kaulinis skobtas; 7 – kaulinis įrankis 45° kampo ašmenimis (pagal autorių)

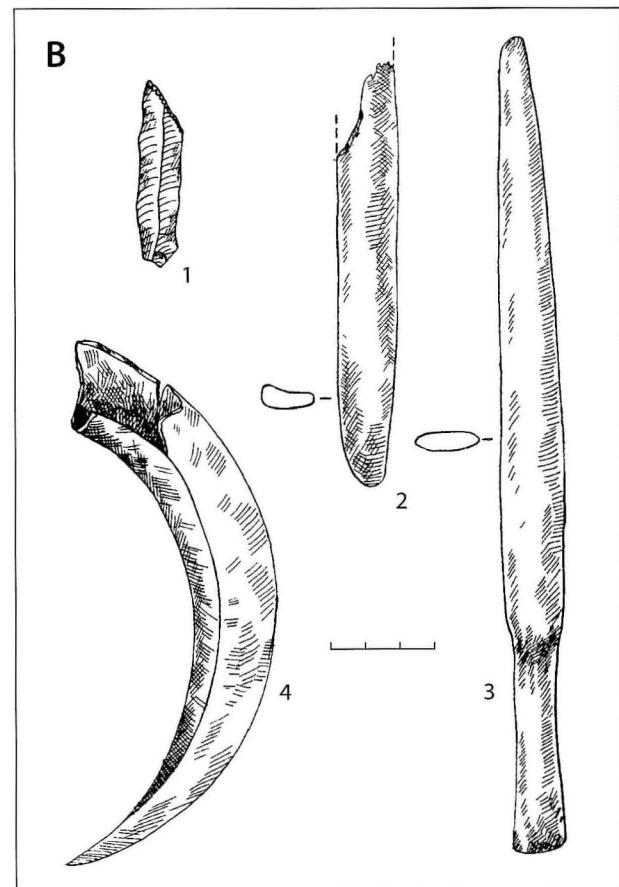
kauliniai dirbiniai 45° kampo ašmenimis. Dirbiniai, rasti Kretuono 1B, Žemaitiškės 3B (99 pav.) bei Kryvina (Крывина) durpyno Asavec (Асавец) 4-oje gyvenvietėse (Максим Чарняуски 2007: 12, 4–69 pav.), turi daug atitikmenų tarp vėlyvosios Kundos kultūros dirbinių (Indreko 1948: 69: 1–8 pav.; 71: 1–2 pav.). Vyraujantys žeberklai – vienašoniai su retomis ir smulkiomis užbarzdomis. Eglutės pavidalo žeberklai turi įkotės pastorinimą virvutei pririšti. Bemaž visi to laikotarpio žeberklai yra pagaminti iš žvérių vamzdinių kaulų, kurių sąnariniai praplėtėjimai buvo pritaikyti žeberklo įkotei. Medžioklei buvo skirti dviejų tipų durklai: su išskirtomis rankenomis ir pagaminti iš sąnarinių kaulų, juos išilgai perskelės ir vieną galą nusmailinus.

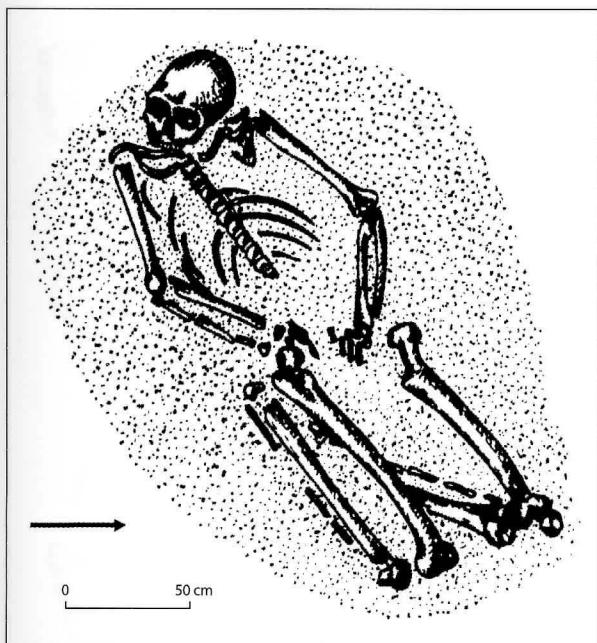


100 pav. Kretuono 1-oji gyvenvietė. A. Kapinynas, B. Įkapės: 1 – lancetinis antgalis (kapas Nr. 2); 2 – kaltas (kapas Nr. 4); 3 – durklas (kapas Nr. 1); 4 – šerno iltis (kapas Nr. 5) (pagal autorium)

Narvos kultūros keramika turi panašių bruožų su Ertebølle keramika. Pastarųjų kultūrų ryšius atspindi dvi svarbiausios puodų formos: plačiaangai puodai ir pailgi laivelio pavidalo dubenėliai-lempelės. Šių sutapimų negalima paaiškinti vien konvergenciniais procesais. Baltijos pajūris buvo labai svarbus šių dviejų kultūrų susidarymui, panaši gyvensena ir sąlygos ir ta pati ūkio struktūra sąlygojo ir materialinės kultūros panašumus. Didelės įtakos turėjo palei pietinę Baltijos pakrantę vykę mainai ir kiti ryšiai. Be abejo, šiems panašumams didelės įtakos galėjo turėti jų ištakose buvusi bendra Maglemosés–Kungemosés kultūra ir senos bendravimo tradicijos. Pastaruoju metu Narvos ir Ertebølle kultūrų ryšį pradėjo pastebeti ir Vakarų Europos archeologai (Hartz *et al.* 2002: 331). Jei Vakarų Lietuvoje artimiausioje ateityje bus aptikta ankstyvojo neolito gyvenviečių, jų inventorius gali būti artimas Dąbki 9-osios gyvenvietės (šiaurės Lenkija, Košalino vaivadija) inventoriui, kuris labai artimas Ertebølle kultūriniam palikimui (Hartz *et al.* 2002: 322; Ilkiewicz 1989: 17–55).

Ankstyvajam Narvos kultūros etapui priklauso Kretuono 1-ojoje gyvenvietėje rasti 6 palaidojimai: keturių suaugusiu vyrų, moters ir vaiko, galbūt pa-





101 pav. Donkalnio kapinynas. Kapas Nr. 3. (pagal Butrimas 1985: 36, su autoriaus pataisymu)

laidotų vienu metu, nes jų skeletų radiokarboninis datavimas yra panašus (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2002: 22–24; Girininkas 1985: 5–9; 1994a: 223–226) (100 pav.). Tapačių palaidojimų aptikta Spigino (kapas Nr. 1), Donkalnio (kapas Nr. 3) (Butrimas 1985: 35–36; 1992: 5–6) (101 pav.) ir Zvejnieki (36 kapai) (Zagorska 2006b: 110–111) kapinynuose. Visų šio laikotarpio mirusiuų laidojimo paprociai panašūs. Mirusieji laidoti negiliose duobėse su įkarpėmis, apibarstant juos ochra ar prie jų įrengiant ochros „židinį“ (ochros naudota saikingai, daug mažiau nei vėlyvojo mezolito kapuose).

Narvos kultūros tąsa pastebima ir viduriniame neolite.

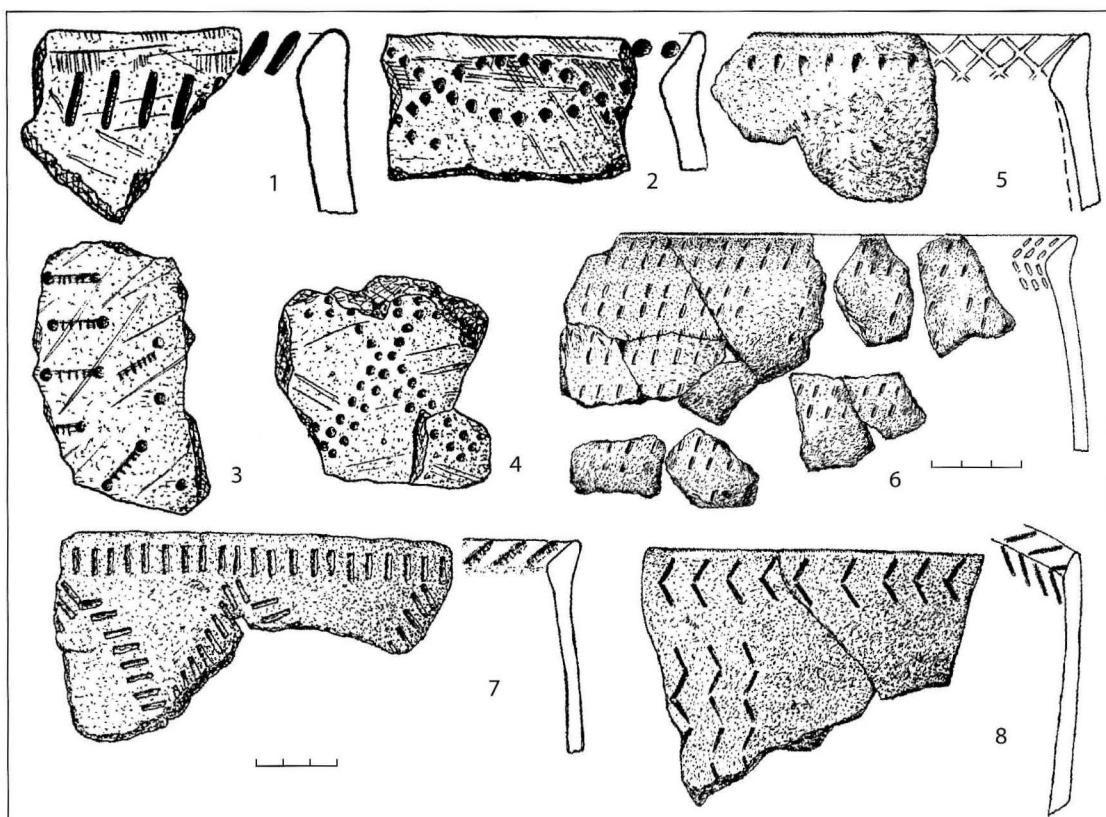
#### VIDURINIO NEOLITO MATERIALINĖ KULTŪRA IR NARVOS, NEMUNO, ŠUKINĖS–DUOBELINĖS KERAMIKOS KULTŪRŲ KAITA

##### Narvos kultūra

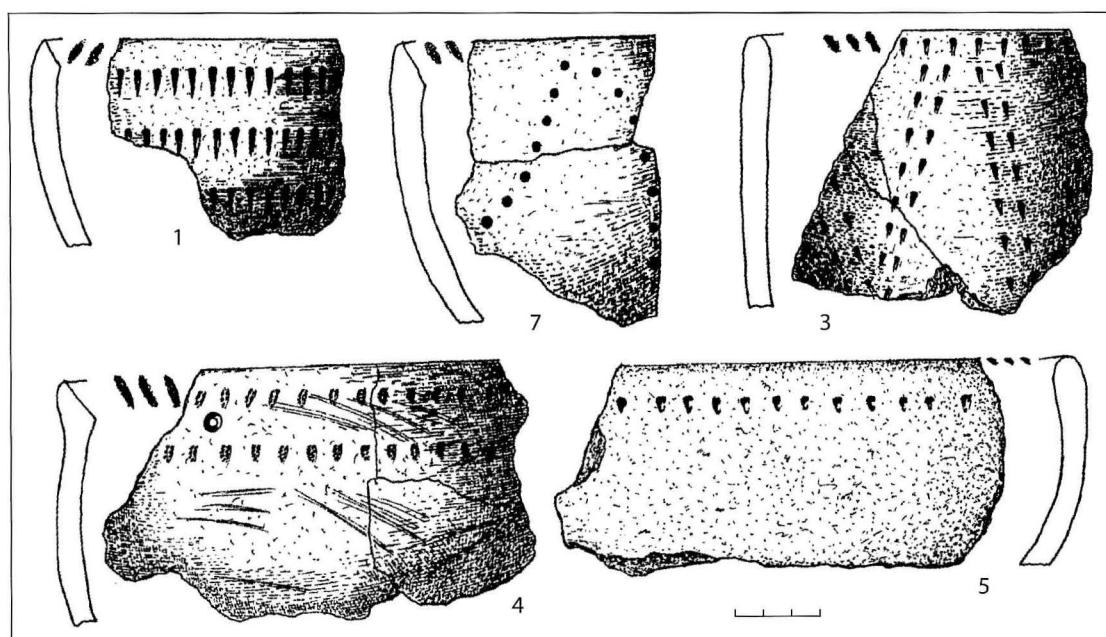
Viduriniame neolite ne tik Vidurio Europoje, bet ir Rytų Pabaltijoje pasikeičia kultūrinė situacija. Be minėtos šukinės–duobelinės keramikos kultūros, pasirodžiusios dešinajame Dauguvos krante, iš

pietvakarių sklido piltuvėlinių taurių kultūra, kuri pasiekė dab. Kaliningrado sritį ir šiaurės rytinę Lenkijos dalį (Wiślański 1979c: 169, 240–241). Vyko ir atvirkščias procesas. Narvos kultūra stipriai veikė į vakarus, pietus ir pietvakarius nuo jos esančias kultūras, pvz., piltuvėlinių taurių kultūrą (Kukawka 1994: 169–170; 2001: 80–81). Ypač sparčiai kultūra plito rytų (Girininkas 1994a: 104–105) ir pietų (Marcinkevičiūtė 2005: 179–202) kryptimis. Kito Narvos kultūros titnago kompleksai bei keramika.

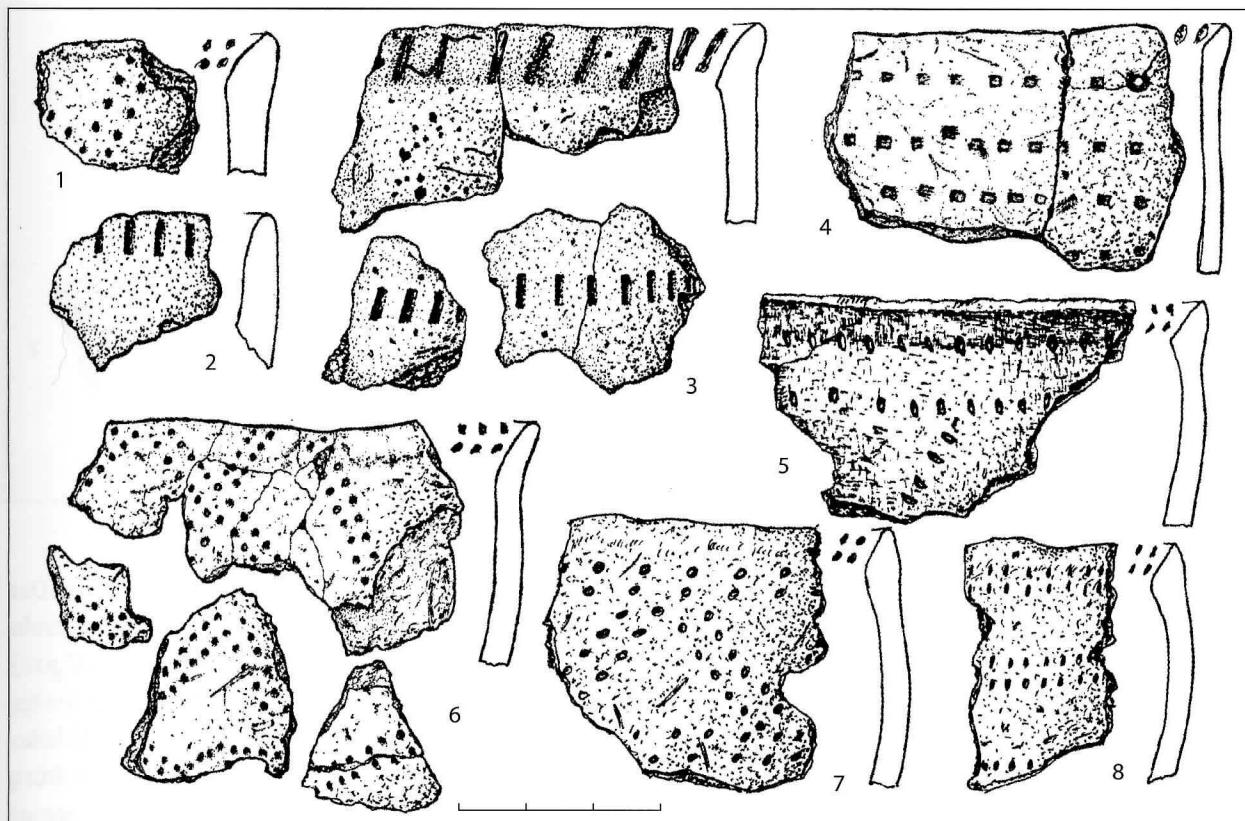
Vidurinio neolito keramikos kompleksą (pagal Francis Zagorskis – Piestiņa tipo) (Zagorskis 1965: 35–50; Zagorskis 1967: 17–21), pagal D. Brazaitę – klasikinio (Brazaitis 2003: 61–62) stiliaus keramikos rasta Latvijoje ir Baltarusijoje, Rytų, Vakarų ir Pietų Lietuvoje (Girininkas 1994a: 63–64; Marcinkevičiūtė 2005: 179–202). Tai savito stiliaus puodai, dažnai dideli, plačiaangiai, su nusklembta į vidų puodo pakraštėlio briauna; jų aukščio ir pločio santykis 1:1. Atskirų regionų puodų molio masėje vyrauja kiek skirtingos priemaišos. Rytų Lietuvos Narvos kultūros pamincklų puodų molio masėje dar gausu grūstų sraigų, augalinių priemaišų (102 pav.). Vakarų Lietuvos Narvos kultūros keramikos molio masėje vyrauja grūstos sraigės ir kiek mažiau augalinių priemaišų (103 pav.). Augalinių ir kartais smėlio priemaišų molio masėje randama Pietų Lietuvos keramikoje (Marcinkevičiūtė 2005: 187) (104 pav.). Keitėsi puodų pavidaai. Atsiranda puodai ir vyraujančia tampa nusklembta briauna. Šis puodų pavidalas perimtas iš palengva šiaurinėje Rytų Pabaltijo dalyje išitvirtinančios šukinės–duobelinės keramikos kultūros. Narvos kultūros indai plonasieniai, puodai smailais arba apvaliais dugnais, profiliuoti – „C“, „CS“ ar „S“ pavidalo. „I“ pavidalo puodų daugiau Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenvietėse. Dauguma indų puošti įvairiais paillgais keturkampių stulpeliai, apvalių duobučių, įviju, dažnai ir šukiniai išspaudėliais. Tokie puodai iš Rytų Lietuvos dažnai puošti šukinės–duobelinės keramikos indams būdinga ornamentika – šukiniai išspaudai derinti su giliomis duobutėmis. Daug tokios keramikos, vadinančią Piestiņa tipo puodų rasta dešiniojo Dauguvos upės kranto gyvenvietėse – dab. Latvijos, Estijos teritorijoje. Lietuvoje tokios keramikos rasta Jaros 2-ojoje, Kretuono 1-ojoje gyvenvietėse.



102 pav. Rytų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros keramika: 1, 4 – Jaros 2-oji; 5, 6 – Pakretuonės 1-oji; 7, 8 – Kretuono 1B gyvenvietės (pagal autorium)



103 pav. Vakarų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros keramika: 1-4 – Šventosios 1B; 5 – Šventosios 2/4 gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 255)



104 pav. Pietų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros keramika: 1, 6–8 – Katros 1-oji; 2, 3 – Karaviškių 6-oji; 4 – Varėnės 10-oji; 5 – Gribas 4-oji gyvenvietės (pagal autorium)

Be jau minėtos keramikos, randama puodų, kurių molio masė tanki, su gausiomis augalinės kilmės priemaišomis. Šių puodų sienelių juostų sujungimo vietoms ploninti naudota mušimo technika ar virvute apvyniota lazdelė. Puodai nors ir plonasieniai, tačiau platūs ir aukšti, smailais ar apvaliais dugnais. Jų kakleliai nežymiai profiliuoti, o briaunos dažnai nusklembtos į vidų ir puoštos įvijomis. Tokių puodų randama visoje Lietuvoje (Šventosios 1B, 2/4B, Daktariškės 1-ojoje, Daktariškės 5-ojoje, Kretuono 1B, Varėnės 10-ojoje, Turlojiškės ir kt. gyvenvietėse). Dažnai puodų paviršiai puošti audinių išpaudais, dažnai dar vadinama tekstilinė puošyba. Ant šio tipo puodų randama virvelių įvijų atspaudų, atsiradusių ploniančių sieneles lazdele ar kaulu, apvynioto plona virvelė. Puodai su audinio ar įvijų atspaudais paviršiuje ar ant nusklembtose briaunose buvo papildomai puošiami horizontaliomis apvalių duobučių ar įvijų atspaudų eilutėmis. Tokių puodų dažnai randama tik Rytų Lietuvoje. Tokių pat puodų rasta Lubāna žemumose,

Šiaurės Baltarusijos bei Pietų Pskovo srityje Narvos kultūros gyvenvietėse. Vakarų Lietuvoje keramikos su tekstiliniais išpaudais rasta Šventosios 2B ir Šventosios 3-iojoje gyvenvietėse. Jie, kaip ir Rytų Lietuvos puodai, dažniausiai nusklembtoje puodų angos plokštumoje puošti įvijomis. Vakarų (Šventosios, Niados, Klampsmėlio gyvenvietės) ir Pietvakarių (Zapsės 1-oji ir 5-oji, Turlojiškės gyvenvietės) Lietuvos Narvos kultūros keramikoje iš įvijų suformuotais ornamento motyvais puošti nuo 38 iki 64 % visų ornamentuotų puodų. Vakarų Lietuvos keramikos puošybai būdingi pleištuko, mazgelio, ištrižinių įkartelių ir rečiau apvalių, trikampių ar netaisyklingų duobučių motyvai.

Be puodų, tuo metu buvo paplitę pailgi dubenėliai-lempelės (105 pav.). Jų kiek daugiau randama Vakarų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros gyvenvietėse. Jiems atitinkmenų yra rasta ne tik Ertebölle, bet ir Wangels – ankstyvojo Ertebölle neolito laikotarpio (4300/4100 m. pr. Kr.) gyvenvietėje (Hartz *et al.* 2002: 331). Tokių pačių lempelių ras-



105 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros dubenėliai-lemputės: 1 – Šventosios 2B; 2 – Kretuono 1B gyvenvietės (pagal autorij ir Rimantienė 2005: 52)

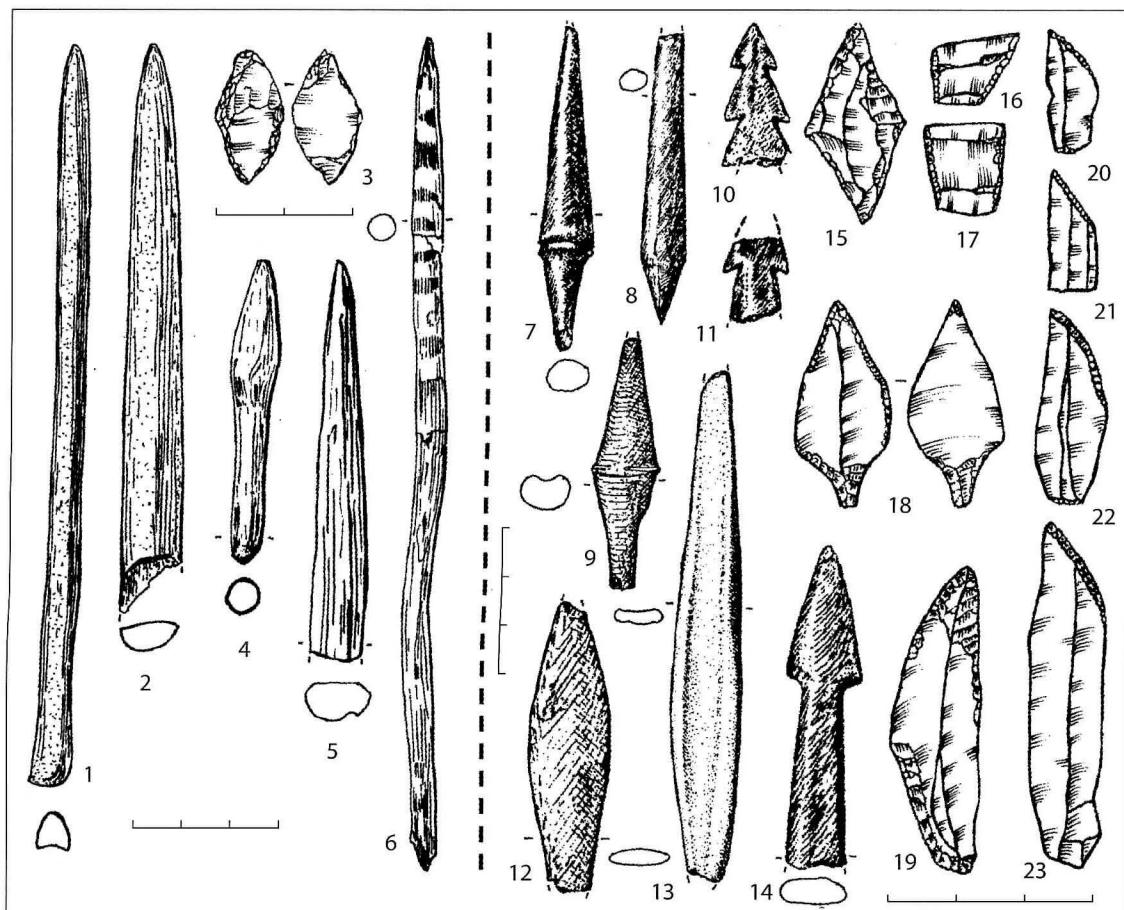
ta vidurinio neolito Pamarių kultūros gyvenvietėse (Зальцман: 2004). Be šio tipo dubenėlių-lempelius, Vakarų Lietuvoje rasta ir apskritų dubenėlių plokščiu dugneliu bei nedidelių 12–15 cm skersmens geriamujų puodelių (Rimantienė 2005: 52–53).

Viduriniame neolite titnagas buvo atgabenamas ne tik iš Pietų Lietuvos ir Šiaurės Baltarusijos. Randama rausvo titnago, atgabento iš Rusijos Valdajaus aukštumos (Галибин, Тимофеев 1993: 15). Tuo metu žymiai pakito titnago skaldymo technologija ir įsigalėjo plokščias retušas. Vyraujančiais titnaginių strėlių antgaliais buvo trikampiai antgaliai su tiesiu ar nežymiai įgaubtu pagrindu (106 pav.) ir rombiniai ar ištęsto rombo antgaliai, retušuoti plokščiu retušu. Tam, matyt, nemažos įtakos turėjo šukinės–duobelinės ir piltuvėlinių taurių kultūros. Nedidelė dalis antgalų yra su išryškintomis įkotėmis, juos naudojo dar mezolito laikais. Taip pat gausu lancetų ir trapezijų, pagamintų iš taisyklingai nuskeltų skelčių. Tokių antgalų rasta Kretuono 1B, Papiškių 4-ojoje (Lietuva), Utinoje boloto (Утиное болото; Kaliningrado sr.), Dudka (Lenkija) gyvenvietėse (Brazaitis 2004: 201; Girininkas 1994a: 121; Gumiński 2001: 144; Тимофеев 1998: 278).

Peiliai buvo gaminami iš plačių skelčių, o kirveliai iš skaldytinių dalių ar stambių nuoskalų. Randama lėšio pavidalo kirvelių, kurių ašmenys dar kartais aštrinami „tranše“ nuskėlimu (skėlimas išilgai ašmenų). Randama labai mažai rėztukų, tačiau pagausėjo grąžtelius, grandukų ir gremžtukų, derin-

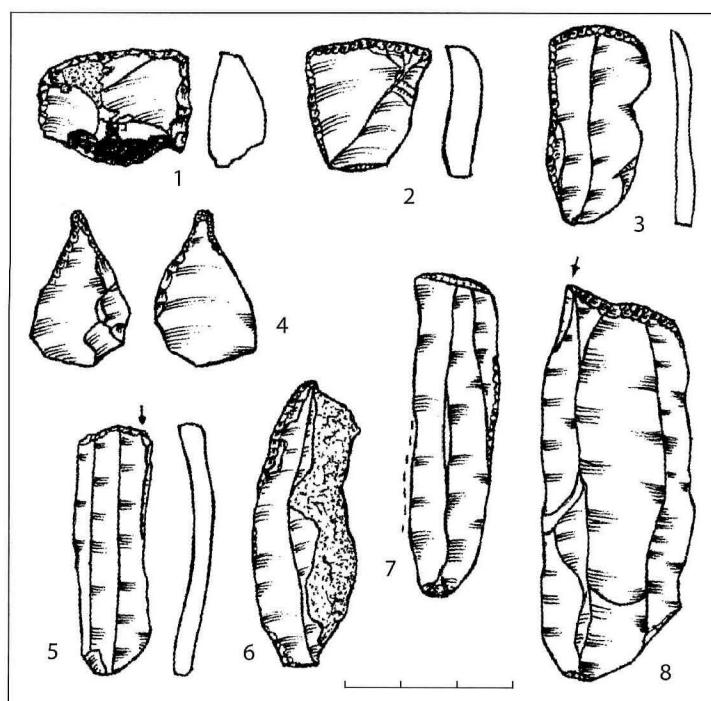
tų su kitais dirbiniais, dažniausiai rėztukais. Dar vis randama įstatomų į žvejybos, medžioklės, kaulo ir rago dirbinius bei pjautuvus ašmenelių (107 pav.).

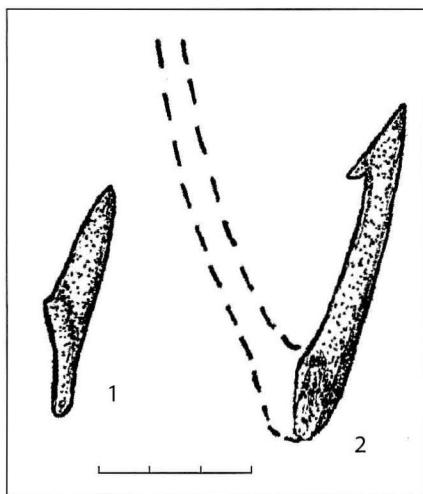
Labai ryškus Narvos kultūros vidurinio neolito tēstinumo įrodymas yra kaulo ir rago dirbiniai. Šio laikotarpio Narvos kultūra išsiskiria iš aplinkinių kultūrų kaulo ir rago dirbinių gausa. Nemuno kultūros organizinės kilmės dirbinių galėjo neišlikti, tačiau to paties laikotarpio šukinės–duobelinės kultūros paminkluose jų taip pat nedaug, matyt, dėl to, kad įrankiai buvo gaminami iš titnago ir skalūno. Vidurinio neolito Narvos kultūros gyvenvietėse gausu meškerės kabliukų. Jie dviejų pavidalu – vientisi ir sudedami (108 pav.). Kaltai buvo gaminami iš kaulo ar rago, jų ašmenys nupjauti 45° kampu (109 pav.). Kirviai dažniausiai įtveriamieji, pagaminti iš rago, ašmenys galasti iš dviejų pusų arba rago gabale ašmenų kampus parinktas taip, kad ašmenys galandami tik iš vienos pusės (110 pav.). Skobtai tik kauliniai, su įgaubtais ašmenimis, pagaminti iš išilgai perskeltų vamzdinių kaulų (111 pav.). Randa raginių kaplių (112 pav.), tinklų pynimo adatų (113 pav.) iš išilgai perskeltų rago gabalų. Gyvenvietėse randama daug kaulo ir rago dirbinių, kurių ašmenys nupjauti 45° kampu (114 pav.). Šie dirbiniai jau nuo ankstyvojo neolito buvo paplitę Narvos kultūros teritorijoje (Гурина 1967: 131). Ylos, kaip ir anksčiau, gaminamos iš sąnarinių kaulų, nusmailinant tik vieną galą. Odos apdirbimui naudoti vamzdiniai kailai, kurių paviršius nutrintas iki kaulų čiulpų ertmės (115 pav.).



106 pav. Vakarų ir Rytų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros antgaliai: 1, 2, 4 – Šventosios 1B; 3, 6 – Šventosios 2/4B; 7–15, 18–23 – Kretuono 1B; 16, 17 – Pakretuonės 3-ioji gyvenvietės; 1, 2, 7–14 – kauliniai; 3, 15–23 – titnaginiai; 4–6 – mediniai antgaliai (pagal Rimantienė 2005: 259, 264 ir autorium)

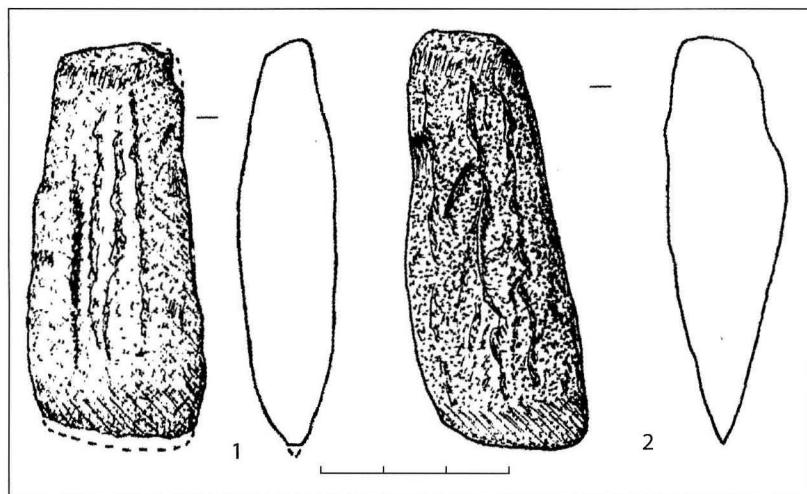
107 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros titnaginiai dirbiniai: 1–3 – gremžtukai; 4 – grąžtas; 5, 8 – rėžtukai; 6, 7 – peiliai; 1 – Šventosios 4B; 2–8 – Kretuono 1B gyvenvietės (pagal autorium)



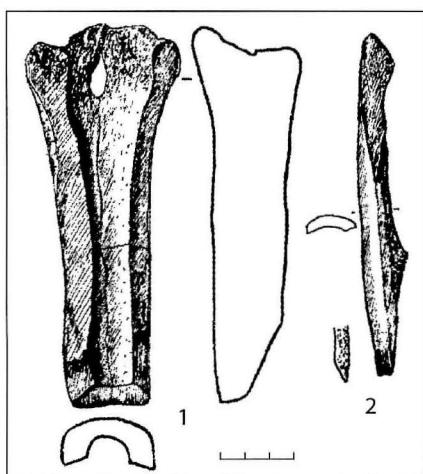


108 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros meškerės kabliukai.

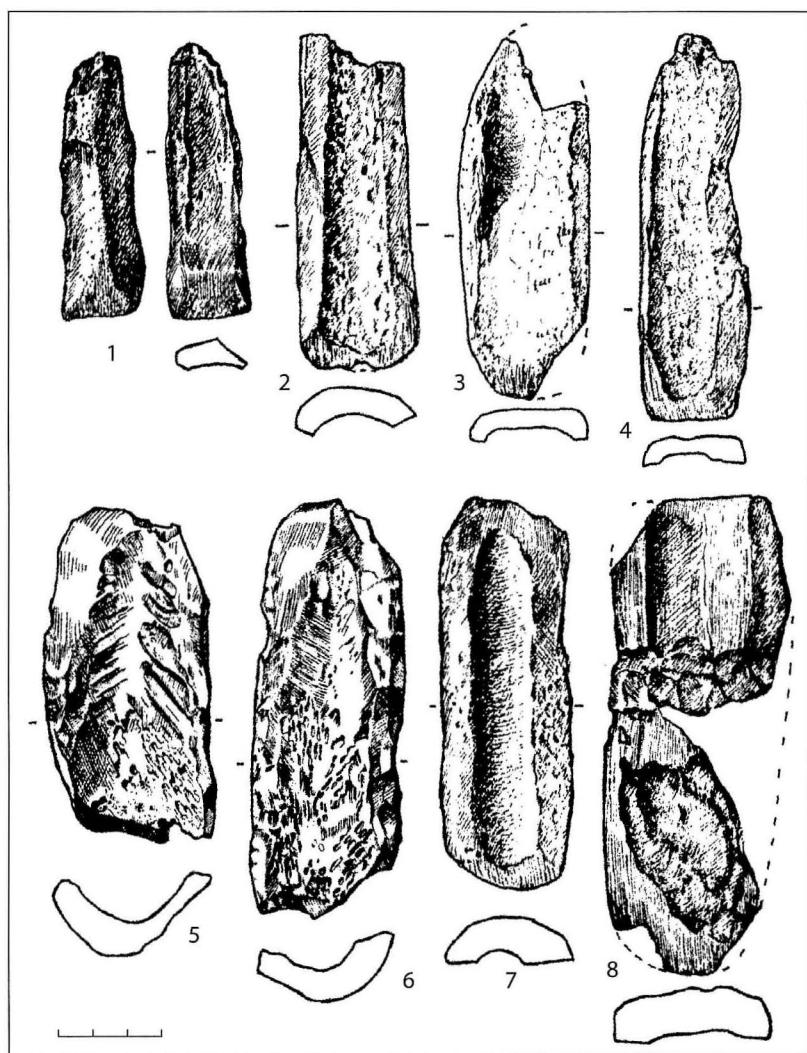
Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)



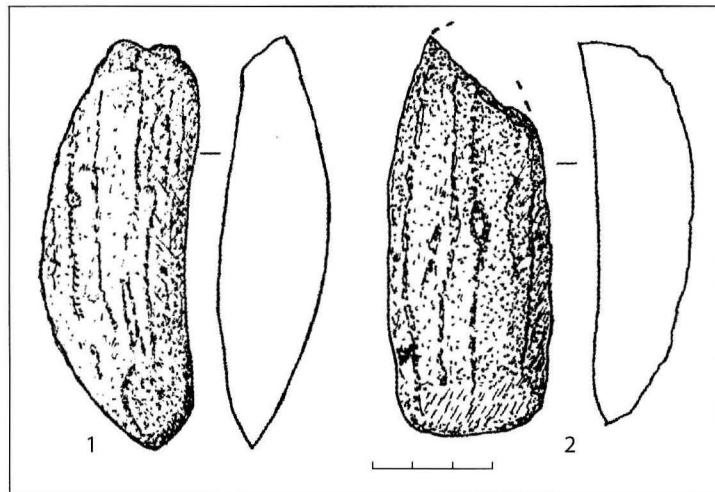
110 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros raginiai kirviai. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)



109 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros kauliniai kaltai. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)



111 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros kauliniai skobtai. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)

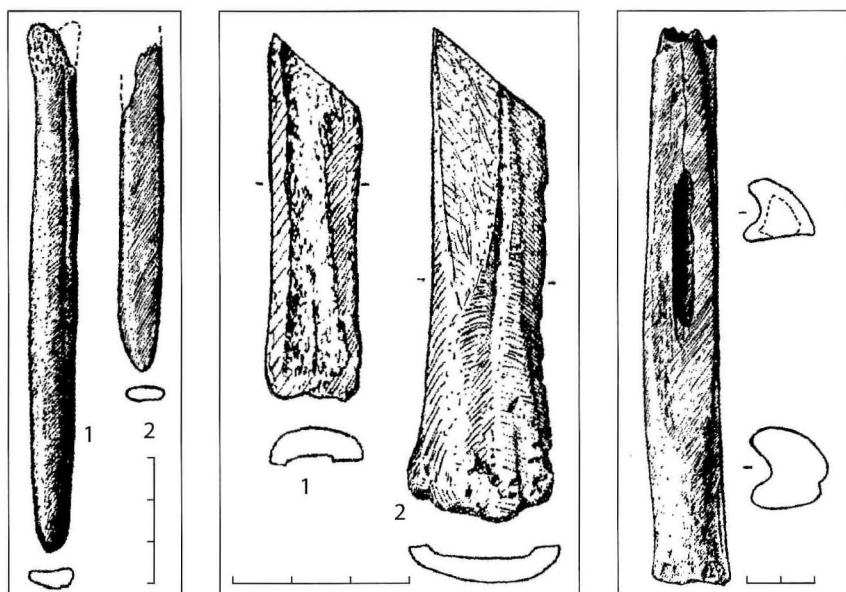


112 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros raginiai kapliai. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)

113 pav. Vidurinio neolito Narvos kultūros kaulinės tinklams pinti adatos. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)

114 pav. Kauliniai dirbiniai  
45° ašmenimis. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)

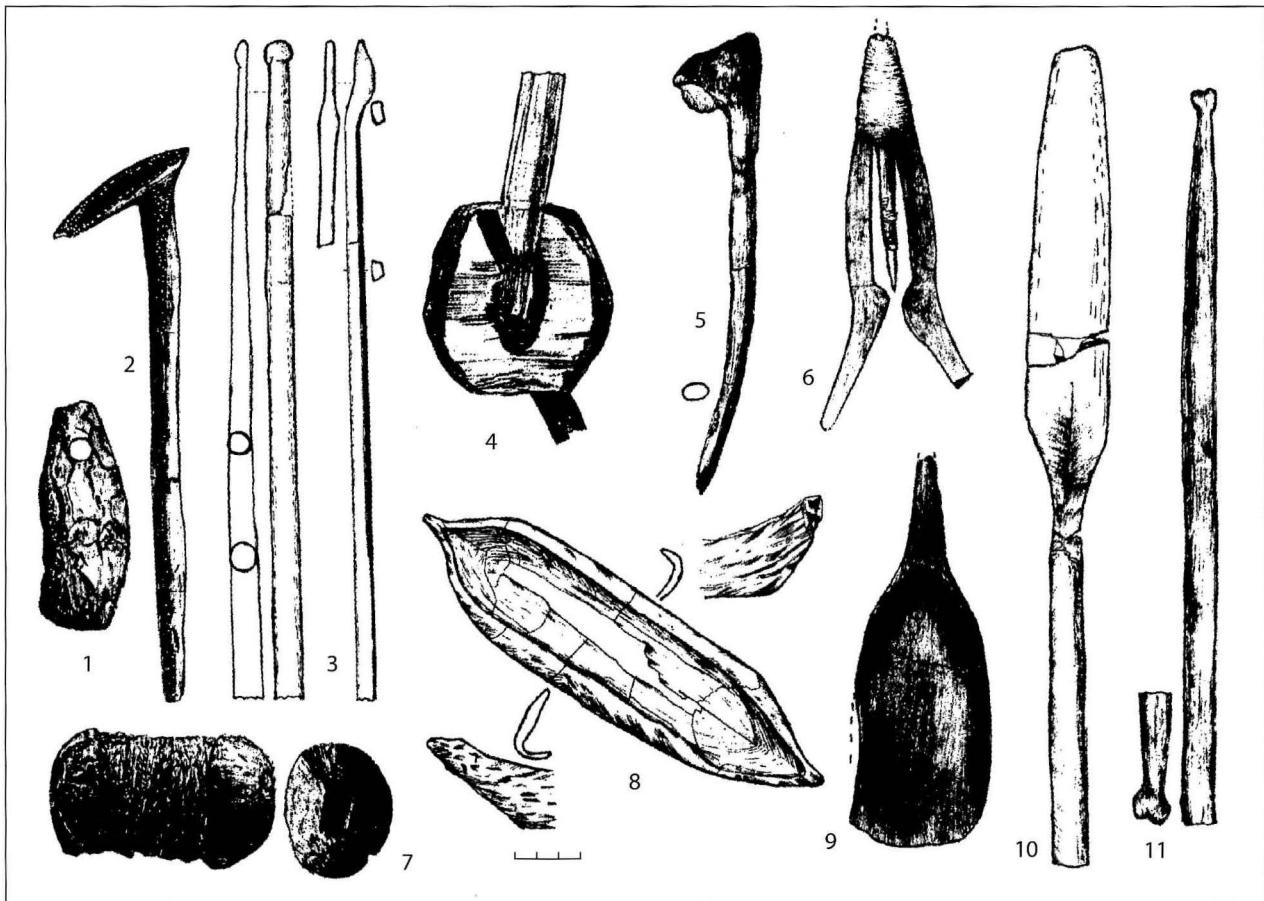
115 pav. Kaulinis dirbinys odai išdirbt. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)



Narvos kultūros gyvenvietėse randama daug medinių žvejybos, žemės apdirbimo, medžioklės (irklių, pliauškynių, plūdžių, butinių dalių, bučių, kirvių kotų, movų, kaplių, kultuvų, strėlių koteliių, lankų dalių, antgaliių) bei namų ūkio dirbinių (geldelių, šaukštų, samčių, dubenų, kūlių, grūstuvų, trinkelių, karčių klojinių) (116 pav.). Ypač gerai jie išliko Vakarų Lietuvos ir Latvijos durpynų Šventosios (Rimantienė 2005: 322–325) ir Särnate (Ванкина 1970: 8–14, 19–24 pav.) gyvenvietėse.

Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenvietėse randama ypač daug akmeninių dirbinių: kaltelių, kaplių, tinklų pasvarų, galastuvų (117 pav.).

Kita Narvos kultūros gyventojų veiklos sritis buvo gintaro žaliavos rinkimas, kaupimas bei jo mainai. Šios kultūros žmonės buvo vieni svarbiausiu gintaro apdirbėjų bei platintojų iš Lietuvos pajūrio regiono. Kiti to meto gintaro apdirbimo centrai buvo Särnate vidurinio neolito Narvos ir šukinės-duobelinės (Bérziņš 2003: 38–39; Ванкина 1970: 105–114), Gipka A (Loze 2006a: 133–135) bei Lubāna ežero žemumos (Loze 2003: 72–89) gyvenvietės. Šventosios gyvenvietėse randama daug gintaro dirbinių ruošinių ir žaliavos, bet ne pačių dirbinių (Bliujienė 2007: 167). Tai leidžia teigti, kad čia gintaras buvo renkamas, o iš jo pagaminti dirbiniai buvo



116 pav. Vakarų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros medžio dirbiniai medžioklei, žvejybai, namų ūkiui, žemės apdirbimui:  
1 – plüdė; 2 – kaplys; 3 – lankų dalys; 4 – pliauškynė; 5 – kirvio kotas su mova; 6 – šakė žuvims gaudyti; 7 – mova; 8 – luotelio modelis; 9 – samtis; 10 – irklas; 11 – branktas; 2, 7, 10 – Šventosios 1B, 3, 5, 6, 9; 11 – Šventosios 4B; 1, 4 – Šventosios 2/4B;  
8 – Šventosios 2B gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 261, 265, 308, 312, 315, 319, 321, 323)

eksportuojamą. Kol kas galima tvirtinti, kad viduriniame neolite gintaras buvo apdirbamas Šventosios 2B, 1B, 3B ir 4-ojoje gyvenvietėse. Čia rasta viduriniam neolitui būdingų gintaro dirbinių: trapezinių ir elipsės pavidalo kabučių, apskritų sagučių su „v“ pavidalo skylutėmis, vamzdelinių bei rutulinių karolių, skridinių ir grandžių (Loze 2003: 72–89; Rimantienė 1979: 87–103). Šie dirbiniai yra įvairių formų ir iki galo neužbaigti. Tai apsunkina tikslios tipologijos sudarymą. Kaip pavyzdį galima nurodyti tai, kad dalis dirbinių yra su pragręžtomis skylutėmis ir jų paviršius apskaldytas, bet ne šlifuotas. Todėl nustatyti natūralių gintaro gabalų su išgręžtomis skylutėmis chronologiją galima tik remiantis kitais gyvenvietės radiniais – keramika, titnago dirbiniais.

Lietuvos archeologai tik viduriniam neolitui būdingų gintaro dirbinių neišskiria, nes iki šiolei nebuvu skiriamas atskiras vidurinio neolito etapas.

Vis tik Vakarų Lietuvos Narvos kultūros vidurinio neolito gyvenvietėms yra būdingi netaisyklinio pavidalo (dažnai iš natūralių gintaro plokštelių) kabučiai, vamzdeliniai karoliai, lęšio pavidalo sagutės. Jų rasta Šventosios 1B, 2/4B, Daktariškės gyvenvietėse. Tik vėliau vidurinio–vėlyvojo neolito ribos paminkluose (IV–III tūkst. pr. Kr. sandūroje) pasirodo grandys (118 pav.).

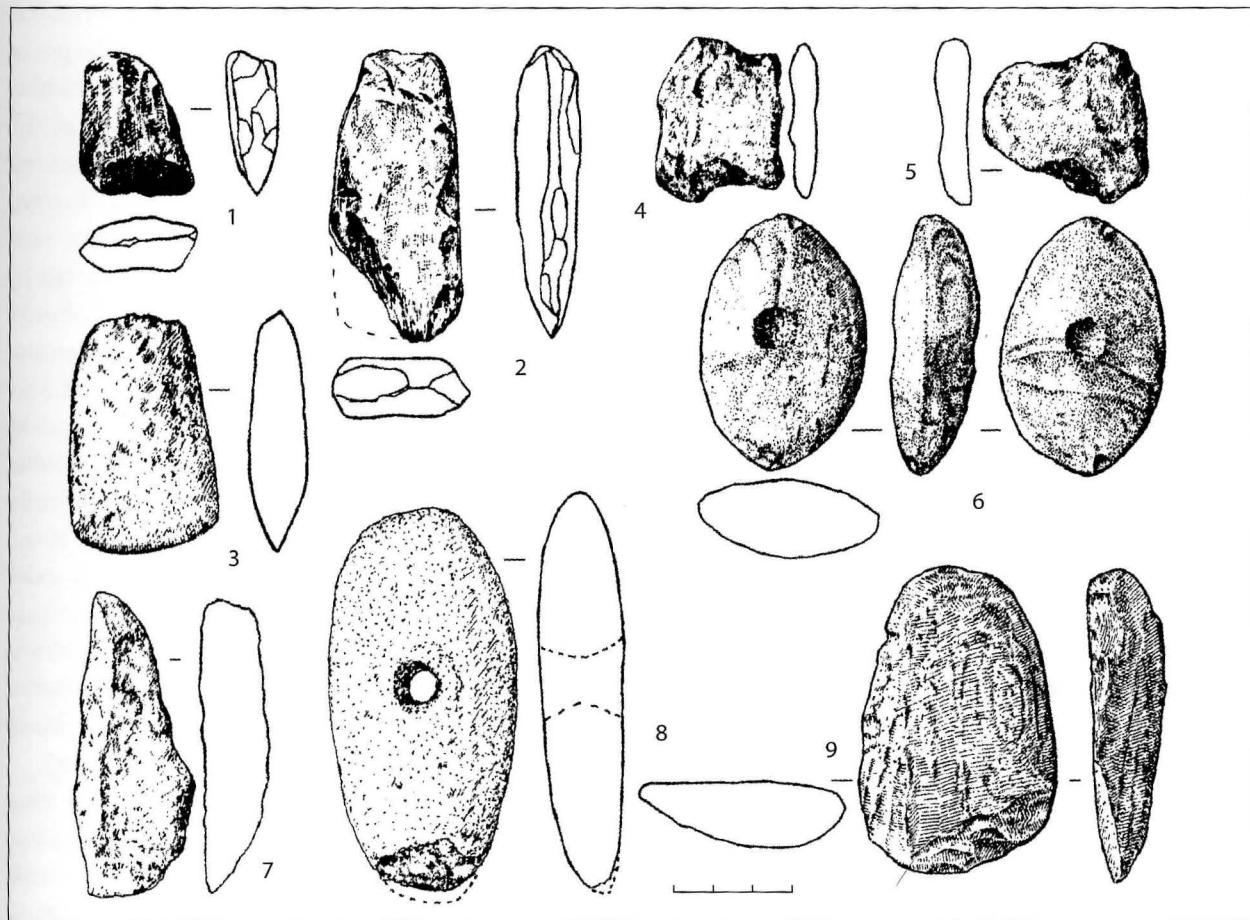
Vidurinio neolito Narvos kultūros paplitimo teritorija kinta. Šukinės–duobelinės keramikos kultūros spaudžiama, šiaurėje Narvos kultūra pradeda nykti. Tačiau jos poveikis čia įsigalėjusiai šukinei–duobelini

nei kultūrai dar ilgai jaučiamas ne tik viduriniame, bet ir vėlyvajame neolite (Зимина 1981; Л. Янитс 1959: 127–143). Viduriniame neolite Narvos kultūros įtaka ryškiai plito į rytus ir pastebima net Usviaty (Усвяты) tipo paminkluose Pietų Pskovo srityje (Микляев 1969: 22–29; 1971: 10–16; 1972: 54–57; 1992: 27–30) bei Babinaviči (Бабінавічы) tipo gyvenvietėse Šiaurės Baltarusijoje (Зайковский 1985: 19).

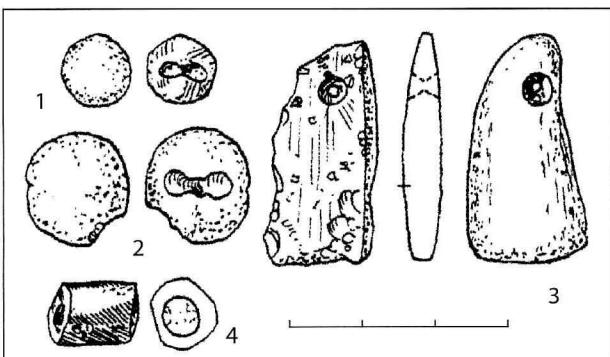
Apie Narvos kultūros plėtrą pietų ir pietvakarių kryptimi yra įtikinamų duomenų. Jų rasta Gribasos 4-ojoje, Barzdžio miško 2B, Varėnės 10-ojoje, Varėnės 5-ojoje, Varėnės 2-ojoje, Karaviškių 6-ojoje, Dubičių 3-ojoje, Versminio upelio 1-oje bei Ežeryno 23-ojoje gyvenvietėse. Jos įtaka piltuvėlinių taurių kultūrai rodo Narvos kultūros ryšius su pietvakariniu Baltijos jūros pakrančių regionu. Šiose

gyvenvietėse didžioji dalis keramikos yra iš vidurinio neolito. Daugumos puodų angų pakraštėliai yra nusklembti į vidų ir puošti įvijomis ar kitaip išpaudėliais. Tokios keramikos aptikta Šiaurės rytų Lenkijos ir Kaliningrado srities paminkluose (Marecinkevičiūtė 2005: 191–192).

Narvos kultūros plėtra pietvakarių kryptimi ankstyvojo neolito pabaigoje ir viduriniame neolite (Kukawka 1994: 169–170; 2001: 80) gali būti susijusi su šukinės–duobelinės keramikos kultūros plėtra iš šiaurės rytų į Narvos kultūros teritoriją bei Narvos kultūros gyventojų titnago žaliavos paieška ir ryšiais su piltuvėlinių taurių kultūros gyventojais, kurių gyvenimo pėdsakų rasta Lubāna ir Kretuono apyežerių gyvenvietėse (Girininkas 1996: 6; Loze 2003: 75–80; Loze 1988: 67). Pastarieji ryšiai dar nevisiškai ištirti.



117 pav. Rytų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros akmeniniai dirbiniai: 1–3 – kirviai; 4, 5 – pasvarai; 6–9 – kapliai; 1–5, 7, 8 – Kretuono 1B; 6, 9 – Žeimenio ežero 1-oji gyvenvietės (pagal autorių)



118 pav. Vakarų Lietuvos vidurinio neolito Narvos kultūros gintariniai dirbiniai: 1, 2 – Šventosios 1B; 3, 4 – Šventosios 2/4B (pagal Rimantienė 2005: 260, 307)

### Neolitinė Nemuno kultūra

Vidurinis neolitas yra neolitinės Nemuno kultūros susidarymo ir klestėjimo laikas. Didžioji Nemuno kultūros dirbinių dalis (keramika, titnaginiai įrankiai) turi ryškius specifinius bruožus, kurie skyrėsi nuo gretimai gyvavusių to paties laikotarpio kultūrų inventoriaus.

Šiuo metu Pietų Lietuvoje žinoma daugiau kaip 15 vidurinio ir vėlyvojo neolito Nemuno kultūros gyvenviečių su šiai kultūrai būdingais dirbiniais: Dubičių 1-oji („Salaitė“) (Rimantienė 1966), Dubičių 2-oji (Rimantienė 1999d), Gribašos 2b (Ostrauskas 2000d), Gribašos 4-oji (Grinevičiutė 2002), Kabelių 23-ioji (Ostrauskas 2000c); Kašėtų 1-oji (Ostrauskas 1996d); Katros 1-oji (Girininkas 2000a), Katros 2-oji (Brazaitis 2000a), Margių 1-oji (Rimantienė 1999b), Papiškių 4-oji (Brazaitis 1990, 1992), Šakių (Rimantienė 1992a), Varėnės 2-oji (Ostrauskas 2000b) Zapsės upės 5-oji (Grigas, Juodagalvis 1998), Karaviškių 6-oji (Piličiauskas 1999), Barzdžio miško 1-oji (Rimantienė 1999a) ir kt. (119 pav.). Gyvenviečių gausa gana apibrėžtoje teritorijoje su savitai ornamentuota keramika rodo, kad Nemuno kultūros bendruomenės buvo iškūrusios smėlinguose Pietų Lietuvos pušynuose. Gyvenviečių topografija ir kartografija rodo, kad Nemuno kultūros žmonių gyvensena buvo judri. Jie, kaip ir Dubičių kultūros bendruomenės, daugiausia vertėsi medžiokle. Tai matyti iš gyvenviečių, kur per trumpą laiką buvo gyvenama kelis kartus.

Už Lietuvos ribų neolitinė Nemuno kultūra buvo paplitusi Nemuno aukštupyje, o pietuose siekė vakarinę Baltarusijos Polesės dalį. Nemuno kultūra buvo išplitusi Lenkijos šiaurės rytuose, pietuose siekė Narevo–Bugo santaką, vakaruose Vyslos žemupį (Kempisty, Sulgostowska 1991: 88).

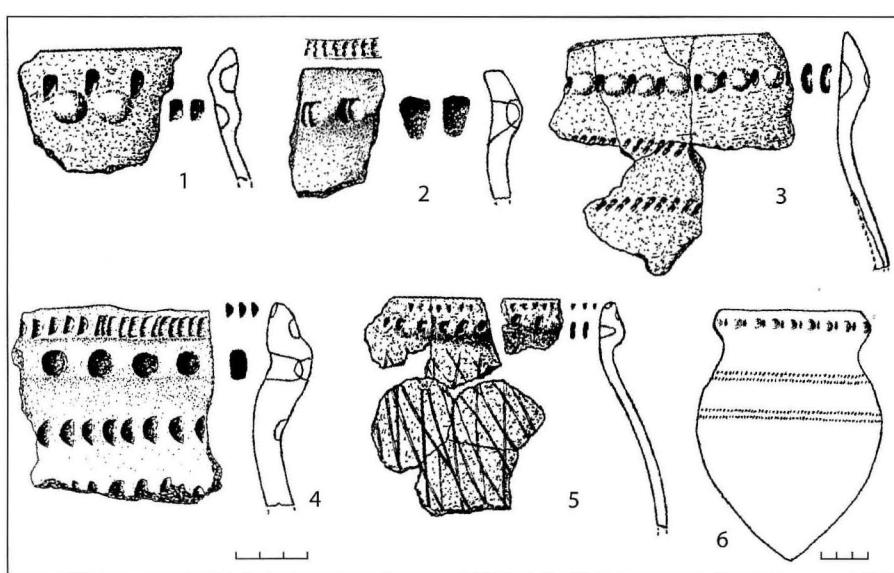
IV tūkst. pr. Kr. antrojoje pusėje Pietų Lietuvoje, Nemuno ir Priepetės aukštupiuose, Šiaurės rytų ir net Vidurio Lenkijoje paplito vadintoji Lysaja Gara (Лысая Гара) tipo (Чарняўскі 1979: 55–57) keramika. Nemuno kultūros keramikos molio masė buvo liesinama labai įvairiai – augalų, mišriomis grūsto akmens ir augalų arba vien grūsto kvarcito priemaišomis. Lyginant su Dubičių kultūros keramika, Nemuno kultūros puodai buvo geriau išdegami ir labiau puošiami. Jie tvirtesni, jų sienelės gana plonos, paviršius nulygintas ir dažnai naudotas angobas, t. y. puodo paviršius padengtas plonu balto molio sluoksniu. Indai smailiadugniai, savitai formuoti pakrašteliu – iš vidinės ir išorinės pakraštėlio pusės, spaudžiant gilius įspaudus, suformuojami gumburai. Puodų pakrašteliai ovalūs, apvalūs, stačiakampiai, dažnai smailėjančio skersinio pjūvio, dauguma pastorinti prilipdytais rumbeliais (Šakės, Margių 1-oji gyvenvietė) (119 pav.). Nemuno kultūros puodai daug platesni ir žemesni už Dubičių, kartais jų dugnai jau plokšti: manoma, kad Nemuno kultūros žmonės susidurdavo su gamybiniu ūkiu besiverčiančiomis bendruomenėmis, kurios buityje naudojo patogesnių formų plokščiadugnus puodus. Puodų briaunos, išorė ir vidus, vien išorė arba vien vidus beveik visada puošiami horizontaliomis dvigubomis arba viengubomis stulpelių įspaudų eilutėmis. Įspaudai daryti palenkto įnagio galu ir labai greitai, todėl susiliedavo į terasines juosteles. Likęs indo paviršius ornamentuojamas terasinėmis juostelėmis, tinkliniu raštu, įrežtomis įstrižai susikertančiomis linijomis, dvidančiais, pailgais, trikampiais ir kitokiais įspaudais, sudarančiais horizontalias eilutes (120 pav.).

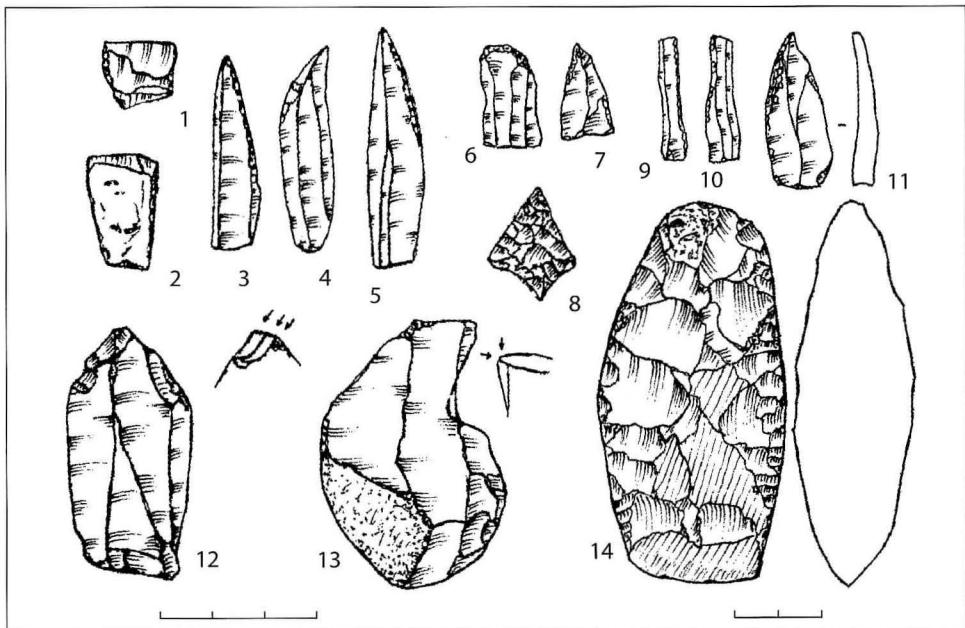
Vakarų Baltarusijos Nemuno kultūros keramika daug gausesnė ir įvairesnė. Čia randami puodai mažai profiliuotomis sienelėmis, paprastai kiek atlenktu į išorę „S“ tipo pakrašteliu. Jų paviršius kartais dengtas angobu, molio masėje vyrauja augalinės priemaišos. Pakraštėlis paprastai puošiamas gum-



119 pav. Neolitinės Nemuno kultūros paminklai Lietuvoje: 1 – Papiškės 4-oji; 2 – Varėnės 2-oji; 3 – Zapsės upės 5-oji; 4 – Dubičių 1-oji; 5 – Dabičių 2-oji; 6 – Gribas 2b; 7 – Gribas 4-oji; 8 – Kabelių 23-oji; 9 – Kašetų 1-oji; 10 – Katros 1-oji; 11 – Katros 2-oji; 12 – Margių 1-oji; 13 – šakės; 14 – Paramelio 2-oji; 15 – Karaviškių 6-oji gyvenvietės (pagal autorijų)

120 pav. Neolitinės Nemuno kultūros keramika: 1–3 – Šakių; 2 – Katros 1-oji; 4 – Kabelių 23-oji; 5 – Margių 1-oji gyvenvietės; 6 – vidurinio neolito Nemuno kultūros puodo forma (pagal autorijų)





121 pav. Neolitinės Nemuno kultūros dirbiniai: 1–2 – trapecijos; 3–5 – lancetai; 6 – gremžtukas; 7 – robminis antgalis; 8, 10 – ašmenelai; 9, 11 – peilis; 12, 13 – rėžtukai; 14 – kirvis; 1–5, 8, 12, 13 – Šakės; 6–11, 14 – Katros 1-oji gyvenvietės (pagal autorių)

burėliais, puodų šonai – tinkliniu raštu. Nemuno kultūros keramikos rasta ir Šiaurės rytų Lenkijoje. Baltarusijos teritorijos Nemuno kultūros (Lysaja Gara; Лысая Гара) keramika turi Dubičių ir Lenkijos miškų (anksčiau vadintos šukine–duobeline) kultūrų keramikos bruozą (Калечиц, Чарняўскі 2000: 34–52; Чарняўскі 2001: 239–240). Šios kultūros indų būdingi bruozai – lygus paviršius, terasinės juostelės, linijiniai išspaudai, molio masė su grūsto akmens priemaišomis – nesvetimi ir Pietų Lietuvos gyvenviečių keramikai. Be to, vidurinio neolito Baltarusijos Nemuno kultūros indai dažnai puošti linijiniais išspaudais. Toks puošybos būdas Lietuvos Nemuno kultūrai nebūdingas.

Lietuvos Dubičių ir Nemuno kultūrų negalime susieti į vieną raidos grandinę. Tarp Dubičių kultūros ir vidurinio neolito Nemuno kultūros Lysaja Gara (Лысая Гара) tipo keramikos sunku ižvelgti kokių nors perimtų požymių. Manoma, kad Nemuno kultūros keramika galėjo atsirasti piečiau Lietuvos, kiek anksčiau nei nurodo Michail Čarniauskis (Михаил Чарняўскі) (Чарняўскі 2001: 239), ir vėliau paplisti pietinėje Lietuvoje.

Vidurinio neolito Nemuno kultūros titnago industrija pasikeitė (121 pav.). Be anksčiau naudotų lancetu, trapeciju, pasirodo trikampiai bei širdininiai antgaliai. Išlikę lancetiniai antgaliai taip pat pasi-

keitė. Dažnai jų smaigalys imamas daryti skelčių viršutinėje dalyje, o mikrorėžtukine technika dalijamos skeltės smaigalys dažnai nuretušuojamas pilnai ir nelieka skeltės dalijimo pėdsakų. Trapecijos dažnai retušuojamos plokščiu retušu. Rėžtukai gaminami iš nulaužtų skelčių, skeliant kampuose rėžtuko ašmenis. Taip pat naudoti netaisyklingų formų rėžtukai – iš skaldytinių dalių ar masyvesnių nuoskalų. Aptinkama ir gremžtukų-rėžtukų. Atsiranda iš platesnių skelčių gamintų peilių, retušuotų plokščiu retušu. Randami į ovalius kirvius panašūs dirbiniai, tačiau jų ašmenys platėjantys ir retušuoti, o skersinis pjūvis – artimas keturkampiams kirviam. Randamus gludintais ašmenimis kirvius kol kas sunku datuoti, nors Baltarusijos Nemuno kultūros žmonių jie jau buvo naudojami.

Kaip minėta, viduriniame neolite suintensyvėjo Narvos ir Nemuno kultūrų ryšiai. Narvos kultūros bruozą turinčios keramikos rasta Gribas 4-ojoje, Karaviškių 6-ojoje, Barzdžio miško 2B, Zapsės upės 5-ojoje, Varėnės 2-ojoje, Ežeryno 23-ojoje, Versminio 1-ojoje, Katros 1-ojoje ir kt. gyvenvietėse. Ryškiausias šios keramikos bruozas, skiriantis ją nuo Nemuno kultūros indų, yra suplokštintas ir į vidų nusklembtas pakraštėlis („CS“ tipo). Gribas 4-ojoje gyvenvietėje tokio profilio šukė priklausė puodui, kurio sienelės puoštos įdomia kompozicija.

ja – horizontalias smulkų grūdelio formos įspaudėlių eilutes jungė trumpos įstrižos eilutės. Lygiai taip pat puošiama Narvos kultūros keramika be maž visame jos paplitimo ruože – pietuose ir šiaurėje (Loze 2006a: 137).

Narvos keramikos dirbinių pasirodymas viduriniame neolite Nemuno kultūros teritorijoje, gali būti aiškinamas ypač gyvais titnago žaliavos ir ruošinių mainais.

### Šukinės-duobelinės keramikos kultūra

Šukinės-duobelinės keramikos kultūrą paplitimo teritorija apėmė didelę Šiaurės rytų Europos dalį nuo Švedijos ir Norvegijos pasienio iki Vologda (Вологда) sritys (Rusija). Rytų Europoje išskiriamas Rytų Pabaltijo šukinės-duobelinės keramikos kultūra (Гурина 1996: 147–151), o Šiaurės rytų Europoje – Suomijos, Karelijos, Ljalovo (Льялово), Riazanės (Рязанская) ir kitos kultūros. Šukinės-duobelinės keramikos kultūrinių grupių keramikos ir žvejybos bei medžioklės įrankių gamybos tradicijos rodo, kad gana dideliais atstumais gyvenusios bendruomenės palaikė ryšius. Tai patvirtina titnago, skalūno ir gintaro dirbinių paplitimas didžiulėje Šiaurės rytų Europos teritorijoje.

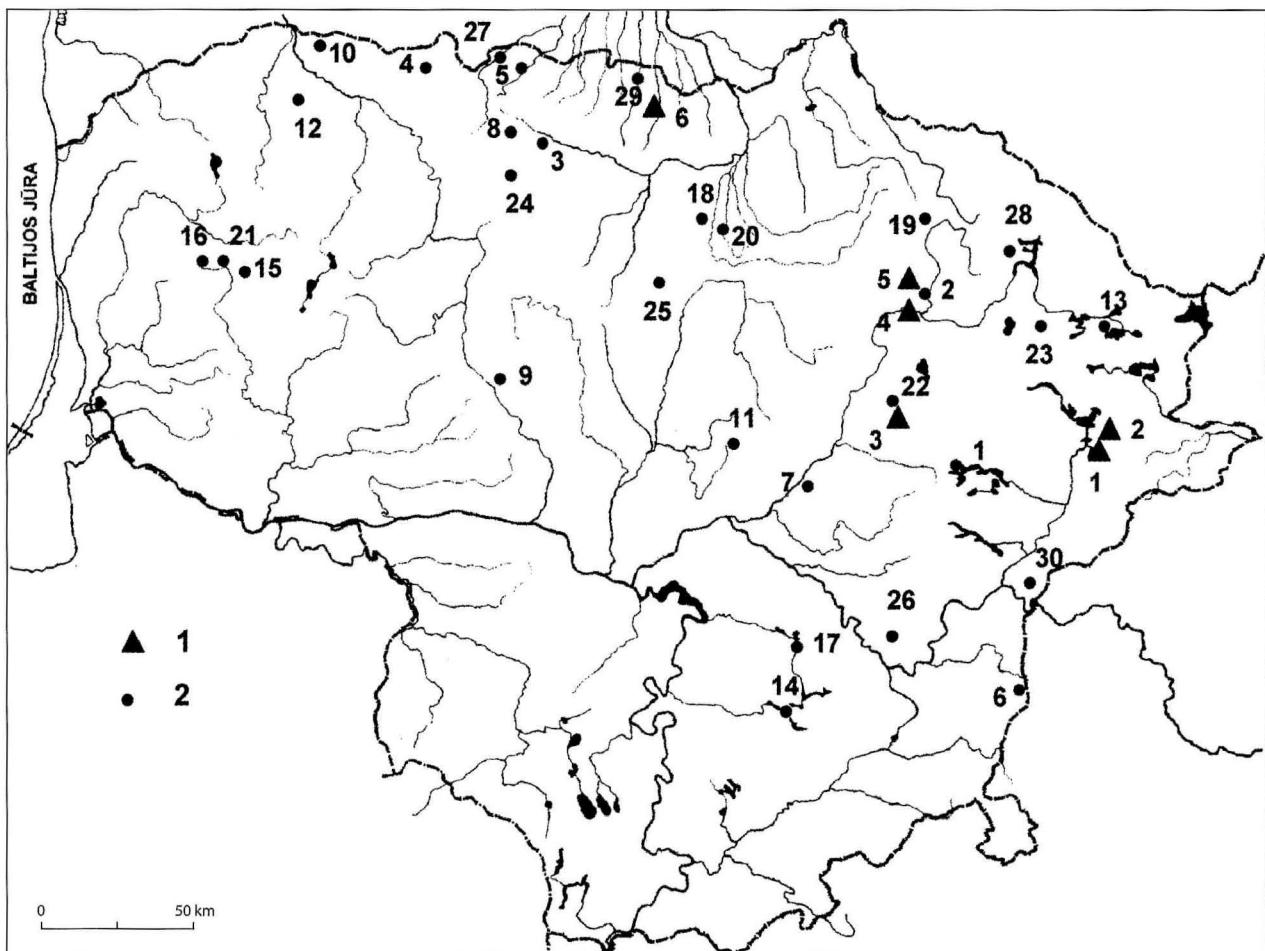
Šukinės-duobelinės keramikos kultūra, kuri dažnai tapatinama su finougrų plitimui, Rytų Pabaltijje pasirodė 4400–4200 m. pr. Kr., t. y. vidurinio neolito pradžioje. Šukinės-duobelinės keramikos kultūros gyventojai pasirodė Rytų Pabaltijje, kai čia klestėjo Narvos ir Nemuno kultūros. Šiaurės rytų Pabaltijje, kurį nuo pietinės dalies skiria Dauguvos upė, šukinės-duobelinės keramikos kultūrai pavyko užgožti Narvos kultūrą, kuri vis dėlto neišnyko be pėdsakų, bet dar ilgą laiką viduriniame ir vėlyvajame neolite veikė šukinės-duobelinės keramikos kultūrą. Tai pastebėta Akali, Tamula (Estija) gyvenviečių medžiagoje, kur rasta Narvos kultūrai būdingos keramikos. Šios keramikos molio masėje randame augalinių priemaišų, grūstų sraigų, puošybai naudoti Narvos kultūrai būdingi ornamentai, visai nebūdingi šukinės-duobelinės kultūros keramikai. Tokia keramika priskiriama šukinės-duobelinės keramikos kultūros penktajai grupei (Л. Янитс 1959: 132–134). Latvijoje dėl šuki-

nės–duobelinės keramikos kultūros įtakos tuo pat metu susiformavo vadinamoji Piestiņa tipo keramika (Zagorskis 1965: 35–50).

Rytų Pabaltijje viduriniame ir vėlyvajame neolite vyko du skirtinti procesai. Viduriniame neolite šukinės–duobelinės keramikos kultūros žmonės, plėsdami savo įtaką į šiaurę nuo Dauguvos upės iki pat Suomijos įlankos, perėmė daug materialinės ir dvasinės Narvos kultūros bruožų. Taigi vidurinį neolitą galima laikyti ankstyvuoju Narvos ir finougrų kultūrų santykį laikotarpiu, kai finougrai pasisavino daug materialinės ir dvasinės kultūros elementų. Ši procesą galime vadinti finougrų prisitaikymo Rytų Pabaltijje laikotarpiu.

Tuo tarpu į pietus nuo Dauguvos upės tuo pačiu metu vyko kitas procesas. Čia, vidurinio ir vėlyvojo neolito laikotarpio Narvos kultūros teritorijoje, šukinės–duobelinės keramikos kultūros gyventojai, kuriuos veikiausiai galime vadinti finougrais, gyveno tik atskirose Narvos kultūros apsuptyes salelėse, bet čia net iki pat šių dienų išliko finougrų hidronimų (pav. 127) bei materialinės kultūros liekanų (Агеева 1989; Baharac 1980: 119–123). Pietinėje Rytų Pabaltijo dalyje, Lietuvoje, ir šiaurės Baltarusijoje žinomas tik pavienės šukinės–duobelinės keramikos kultūros gyvenvietės.

Šukinės–duobelinės keramikos kultūra Lietuvoje ryškesnių pėdsakų nepaliko. Jų randama tik Šiaurės rytų Lietuvoje, prie didesnių vandens telkinių, kur gyveno ir Narvos kultūros bendruomenės (Girininkas 2000d: 105; 2005b: 133). Daugiausia šukinės–duobelinės keramikos kultūros dirbinių rasta Kretno 1-ojoje gyvenvietėje. Čia rastos 6 puodų liekanos bei plokščiai retušuotų ištęsto lapo ir rombo formos strėlių antgalių. Vieno puodo liekanos rastos Jaros 1-ojoje, Jaros 2-ojoje, Jaros 4-ojoje gyvenvietėse. Pavienių šukių aptikta Pašvitinio, Suojo ežero radimo vietose, Žemaitiškės 2-oje gyvenvietėje (122 pav.). Baltarusijoje, greta Lietuvos, šukinės–duobelinės keramikos rasta prie Naručio ežero Skemos (Скема) 1-ojoje, Skemos (Скема) 2-ojoje gyvenvietėse (Чернявский 1966: 83–97), prie Zadevskoje (Задевское) ežero netoli Pastovio (Зайковский 1983: 46–48), Latvijoje – prie Sārnate lagūnos, Dviete upės (Munči



122 pav. Šukinės-duobelinės keramikos kompleksų radimo vietas (1) ir finougriski hidronimai (2) Lietuvoje 1: 1 – Kretuono 1-oji; 2 – Žemaitiškės 2-oji; 3 – Pasuojo; 4 – Jaros 2-oji; 5 – Jaros 4-oji; 6 – Pašvitinio gyvenvietės. 2: 1 – Ilmėdo ežeras; 2 – Jaros upė ir ežeras; 3 – Kidės upė; 4 – Kirgo upė; 5 – Kivės upė; 6 – Kyvės upė; 7 – Korbio (Korubis) upė; 8 – Kūros upė; 9 – Kurando (Kurandas) upė; 10 – Kvistės upė; 11 – Lambio upė; 12 – Lono upė; 13 – Luodžio ežeras; 14 – Negasčiaus (Nigestis) ežeras; 15 – Nevelio upė; 16 – Pernavos upė; 17 – Pernokės ežeras; 18 – Piladžio upė; 19 – Puožo ežeras; 20 – Robatos (Robatė) upė; 21 – Rujos upė; 22 – Suojos upė; 23 – Šakšio ežeras; 24 – Šiladžio upė; 25 – Šuojos upė; 26 – Tarandės upė; 27 – Tervetės upė; 28 – Ugros upė; 29 – Virčiuvio upė; 30 – Vokšelio ežeras (pagal Banazac 1980: 119–123)

gyvenvietė), Lubāna ežero (Zvidze, Osa, Sulka, Piestiņa gyvenvietės), Lielais Ludzas ežero (Budjanka, Jurizdika gyvenvietės) ir kt.

Šukinės-duobelinės keramikos kultūros įtaka Narvos kultūrai jaučiama iki pat ankstyvojo bronzos amžiaus. Tai rodo paplitę ir išsilaike atskiri puodų formos elementai: sustorinta ir į vidų nusklembta puodo briauna, kūginiai dugneliai ir viso puodo paviršiaus puošyba tikrais ar tariamais šukiniais įspaudais (Šventosios 26-oji, 23-oji, Kretuono 1G gyvenvietės). Išliko rombinių, ištęsto lapo formos

antgalių ir kito titnaginių inventoriaus, pagaminto iš rausvo atspalvio titnago, atsigabento iš Valdajaus aukštumų. Naudoti skalūno dirbiniai: buožės, ietigaliai, skobtai, kalteliai (Šventosios 23-oji, Šventosios 6-oji, Šventosios 2/4B, Kretuono 1G, Kretuono 1C gyvenvietės), akmeninės rombo pavidalo buožės (Girininkas 1994a: 123, 208; Rimantienė 1973a: 22–25; 2005: 303, 382, 434).

Seniausioji šukinės keramikos kultūra (Ka I;1) arba Sperrings (stiliai 1; 1<sub>2</sub>) (Äyräpää 1930: 171–179), naujausių tyrimų duomenimis, datuojama nuo

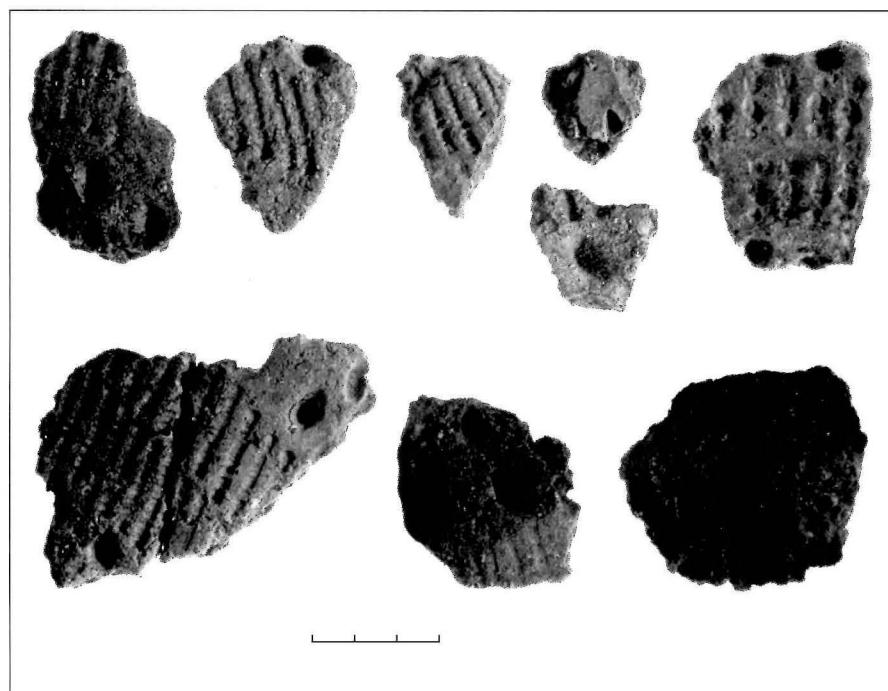
5610–5310 m. pr. Kr. 2 $\sigma$  (Hallgren 2004: 129; Timofeev *et al.* 1994: 125). Tuo tarpu šukinės–duobelinės keramikos kultūros pasirodymas kildinamas iš Sperrings kultūros, o jos pradžia laikomas 4050–3640 m. pr. Kr. laikotarpis. XX a. 7-ajame dešimtmetyje buvo išskirti trys šukinės–duobelinės kultūros keramikos stilai, kurie atitinka vadinamąjį ankstyvąjį (4200–3300 m. pr. Kr.), tipinę (vidurinio laikotarpio; 3300–2700 m. pr. Kr.) ir nuosmukio (vėlyvojo laikotarpio; 2800–2000 m. pr. Kr.) keramiką (Äyräpää 1960: 235–247). Rytų Pabaltijyje pirmojo stiliaus keramikos mažai. Patys ankstyviausi šukinės–duobelinės keramikos kultūros atstovai pasiekė tik Rytų Pabaltijo šiaurės rytinę dalį, į šiaurę nuo Dauguvos upės. Lietuvos teritorijoje aptinkama tik antrojo ir trečiojo stiliaus keramika.

Šukinės–duobelinės keramikos puodai yra katilo (kazano) pavidalai, nuo viršaus iki apačios puoštūi horizontaliomis ornamento motyvų kompozicijomis: vietomis šukiniai, vietomis gilių duobučių įspaudais, sudarančiais geometrines figūras – kampanis sujungtus rombus, juosiančius puodą viena ar dviem horizontaliomis eilėmis ir atskirtus gilių apvalių kūgio formos duobučių įspaudų eilėmis. Puodų briaunos dažniausiai nusklembtos į vidų, o

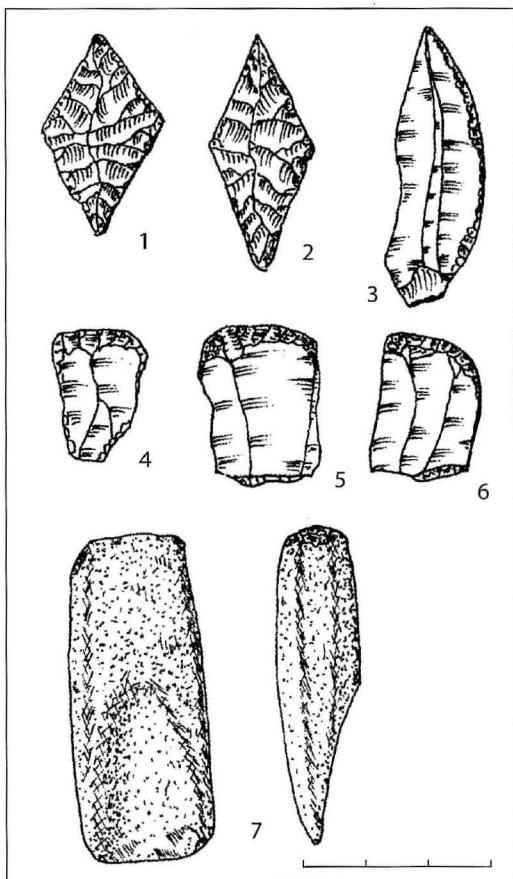
nusklembtoji plokštuma puošta šukiniais įspaudais. Molio masėje daug grūsto granito (123 pav.).

Titnaginiai dirbiniai gaminti iš skelčių, rečiau iš nuoskalų. Tarp strėlių antgalių vyrauja rombiniai ir ištęsto rombo formos antgaliai, galiniai gremžtukai ir įtveriamieji titnaginiai kirveliai. Antgaliai, peiliai ir kiti dirbiniai dažniausiai iš abiejų pusų retušuoti plokščiu retušu, kuris Rytų Pabaltijyje išsilaike iki vidurinio bronzos amžiaus (124 pav.). Taip pat naudota daug skalūno dirbinių (ypač kaltelių, grandžių) (125 pav.), kurių randama Lietuvos ir kitose Pietryčių Pabaltijo gyvenvietėse.

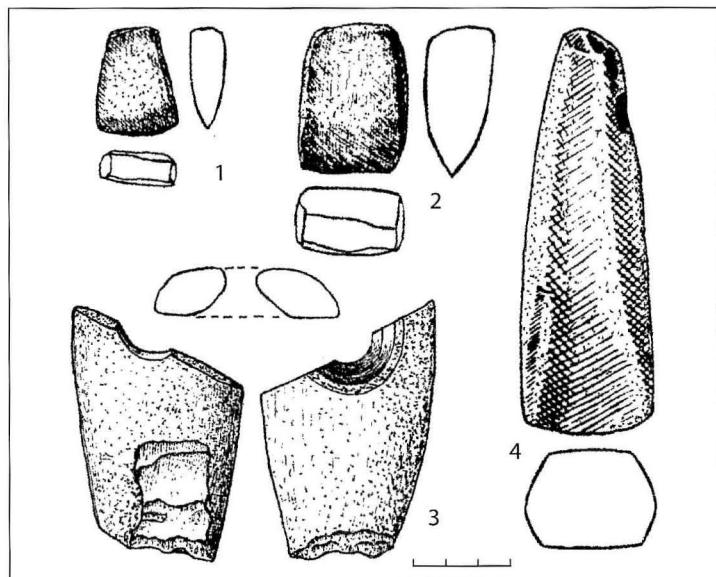
Pastarosios kultūros žmonės naudojo kaulinius bei raginius dirbinius: kūgio formos strėlių antgalius, vienašonius ir dvišonius žeberklus, raginius kirvius, kaulinius vientisus ir sudėtinius meškerės kabliukus, tinklų pynimo adatas ir kt. Jie buvo žvejai ir medžiotojai. Jų gyvenvietės randamos prie žuvingų ežerų ir upių. Gyvenvietėse randama daug kaulinių meškerės kabliukų, pasvarų, adatų tinklams pinti, tinklų pasvarų ir plūdžių, žuvies kaulų. Lietuvoje randamus šukinės–duobelinės keramikos kultūros kaulinius–raginius dirbinius atskirti nuo Narvos kultūros gyventojų naudotų įrankių yra sunku, nes jie beveik nesiskiria. Galima išskirti



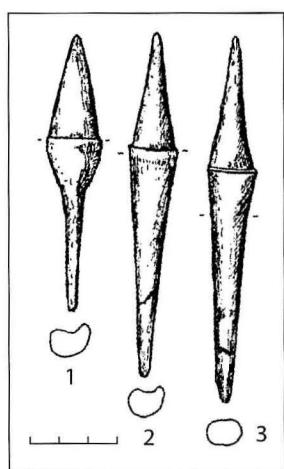
123 pav. Šukinė–duobelinė keramika. Kretuono 1-oji gyvenvietė (pagal autorius)



124 pav. Šukinės-duobelėnės keramikos kultūros titnaginių (1–6) ir akmeninių (7) dirbiniai:  
1, 2 rombiniai antgaliai; 3 – peilis; 4–6 – gremžtukai; 7 – skobtelis (pagal autorių)



125 pav. Skalūno dirbiniai:  
1, 2 – kirveliai; 3 – buožė; 4 – skobtelis.  
1, 2 – Kretuono 1B; 3 – Šventosios  
4B gyvenviečių; 4 – lūšna (pagal  
autorių)



126 pav. Šukinės-duobelėnės keramikos kultūros kauliniai strėlių antgaliai. Kretuono 1B gyvenvietė (pagal autorių)

tik kūginius gilės formos ir adatinius antgalius, kuriuos plačiai naudojo Lietuvos šukinės-duobelėnės keramikos kultūros žmonės (126 pav.). Medžioklė taip pat buvo svarbi ūkio šaka. Žmonės racionaliai naudojo šias dvi ūkio šakas bei rankojimą ir jų ūkis ilgai išliko rentabilus. Tik vėlyvojo neolito gyvenvietėse piečiau Vaasa-Viipuri (Suomija) linijos rasta naminių gyvulių kaulų, vadinas, šukinės-duobelėnės keramikos kultūros bendruomenės Rytų Pabaltijje prie gamybinio ūkininkavimo pradėjo pereiti tik vėlyvajame neolite (Lõugas *et al.* 1996: 402–404).

Lietuvoje šukinės-duobelėnės keramikos kultūros palaidojimų nerasta. Arčiausiai Lietuvos šios kultūros kapų rasta Latvijoje – Kreiči, Zvejnieki ka-

pinynuose (Zagorskis 1961: 3–18; Zagorska 2006b: 99–103). Čia žmonės savo mirusiuosius laidojo ištiestus ant nugaros, į kapą dėdavo amuletų iš žvérių dantų, gintarinių papuošalų, keramikos, žvejybos ir medžioklės įrankių.

Šukinės-duobelėnės keramikos kultūros žmonės papuošalus, kuriuos galima vadinti amuletais, daugiausia darė iš gintaro, molio, kaulo. Tarp jų daug zoomorfinių (Valma, Sārnate, Zvidze), antropomorfinių (Sulka, Nainiekste) figūrėlių. Tarp papuošalų yra daug iš gintaro, skalūno ir šiferio padarytų grandžių, taip pat amuletų iš žvérių dantų. Papuošalai atspindėjo žvejo ir medžiotojo pasaulėžiūrą.

Bronzos amžiuje šukinė-duobelėnė keramiką Pabaltijo teritorijoje pakeitė tekstilinė keramika.

VĖLYVOJO NEOLITO NARVOS, NEMUNO,  
RUTULINIŲ AMFORŲ, PAMARIŲ, VIRVELINĖS  
KERAMIKOS KULTŪRŲ PAMINKLAI

### Narvos kultūra

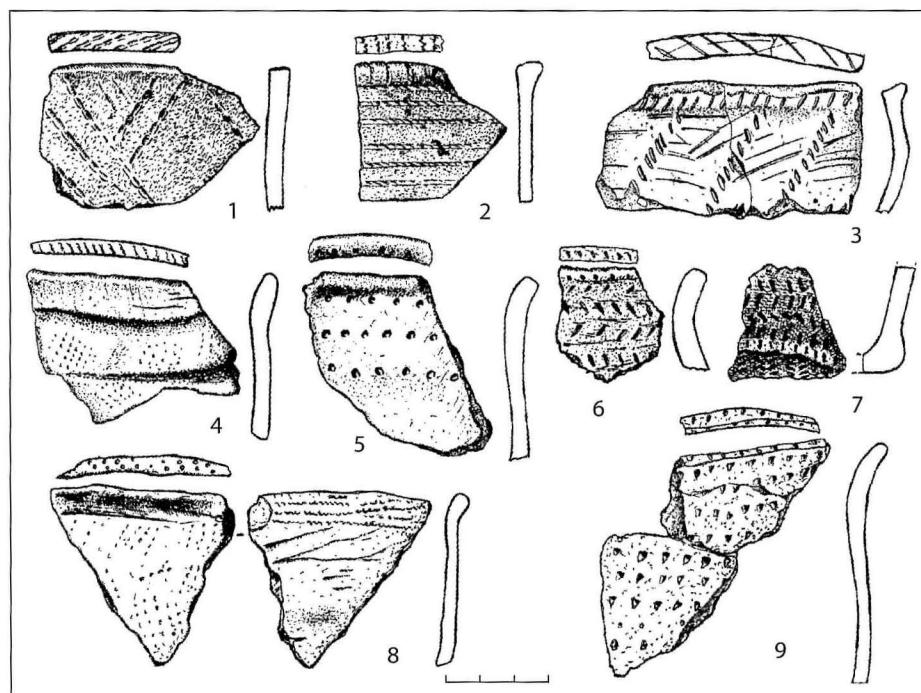
Vėlyvajame neolite Narvos kultūros gyvenviečių inventorius atspindi tolesnę kultūros raidą. Šiuo laikotarpiu vėl išryškėjo saviti Narvos kultūros bruožai, kurie viduriniame neolite buvo jau beveik užgožti šukinės–duobelinės keramikos ir piltuvėlinių taurių kultūrų. Vėlyvojo neolito Narvos kultūrai taip pat turėjo įtakos rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūros, tačiau didesnio poveikio jai nepadarė.

Vėlyvajame neolite Narvos kultūros keramikos (pagal D. Brazaitį, tai vėlyvojo ir tekstilinio stilių keramika) (Brazaitis 2003: 63–66) daugiausia rasta Žemaitiškės 1-ojoje, Žemaitiškės 2-ojoje, Žemaitiškės 3A, Kretuono 1D, Kretuono 1 I, Šventosios 6-ojoje, Šventosios 23-ojoje, Šventosios 26-ojoje, Šventosios 28-ojoje, Daktariškės 1-ojoje, Daktariškės 5-ojoje (dalies Narvos kultūrai priskiriamos keramikos) ir kt. gyvenvietėse.

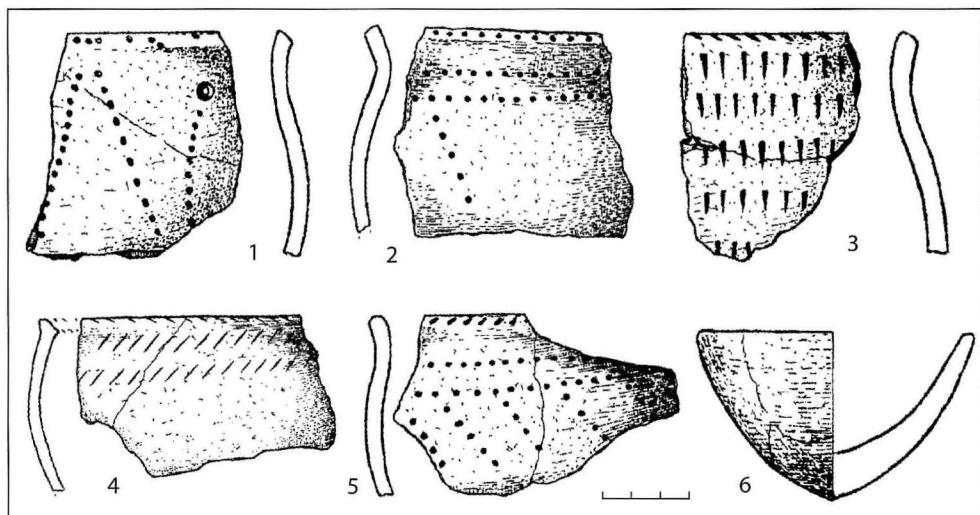
Rytų Lietuvos Narvos kultūros puodų molyje yra grūstų kriauklių ir augalų priemaišų. Puodai dažniausiai profiliuoti „S“, rečiau „CS“, „I“ ar „C“

pavidalo, briaunos suapvalintos arba lygios, sienelės storos, dažnai iš vidaus ir išorės brūkšniuotos. Brūkšniavimas siejamas su technologiniu puodų gamybos procesu. Beveik visi puodai plokščiais dugnais ir platūs (*127 pav.*), Rytų Lietuvos gyvenvietėse randamų puodų profilis primena tulpės žiedą. Jų forma identiška Zedmar D gyvenvietės puodams (Тимофеев 1998: 277). Be didelių puodų, randama mažų plokščiais dugneliais ir vos į viršų platėjančiomis sienelėmis puodelių, kurių visas paviršius puoštas įvairiais grūdelio išspaudais, sudarančiais horizontalias eilutes. Puodai dažnai puošiami tekstiliniais, pailgais grūdelių, šukiniai, virvučių, įviju atspaudais. Raštų motyvai išdėstyti geometrinėmis kompozicijomis. Dažniausiai puošiamas visas puodų paviršius, net dugnai, rečiau – plokštumos žemiau puodų briaunos. Mažų vos platėjančių į viršų ir plokščiais dugnais puodukų visas paviršius, dažnai ir dugnas buvo išpuošiami.

Vakarų Lietuvos gyvenvietėse vyrauja plačiaančiai smailiadugniai puodai, nors nedidelę dalį jau sudaro puodai plokščiais dugnais. Puodų kakleliai yra „C“, „CS“ ir „S“ pavidalo. Kaip ir Rytų Lietuvos gyvenvietėse, keramikos molio masė su kriauklių ar augalų priemaišomis, tik labai retai dėta grūsto



127 pav. Rytų Lietuvos vėlyvojo neolito Narvos kultūros keramika: 1 – Žemaitiškės 2-oji; 2, 6, 7 – Kretuono 1-oji; 3, 9 – Žemaitiškės 1-oji; 4, 5, 8 – Žemaitiškės 3-ioji gyvenvietės (pagal autorių)



128 pav. Vakarų Lietuvos vėlyvojo neolito Narvos kultūros keramika:  
1, 3, 6 – Šventosios 6-oji;  
2, 4, 5 – Šventosios 3-ioji gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005:  
334–336, 367, 370, 373)  
(pagal autorinių)

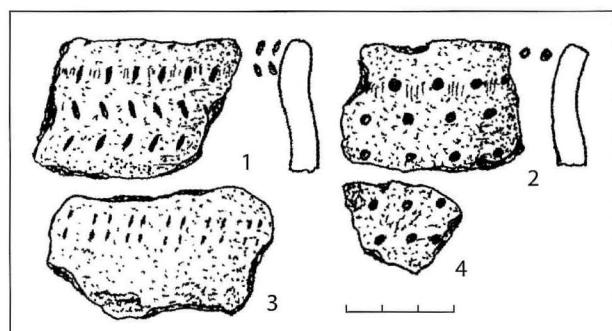
granito. Vakarų Lietuvos ir Latvijos Narvos kultūros gyvenvietėse dar randama negilių dubenėlių ir pailgų dubenėlių-lempelių, kurie Rytų Lietuvoje nebenaudojami jau nuo vidurinio neolito pabaigos (128 pav.). Vakarų Lietuvos „narviškoji“ keramika mažai ornamentuota, puošiama dažniausiai tik briauna, o paviršius žemiau briaunos puošiamas iš mažų duobučių grupuojamomis eilutėmis, įvijomis (Iršėnas, Butrimas 2000: 125; Rimantienė 2005: 429).

Vėlyvojo neolito Narvos kultūros keramikos randama ir Pietų Lietuvoje: Paramėlio 2-ojoje, Katros 1-ojoje gyvenvietėse (Marcinkevičiūtė 2005: 193–194). Šiose gyvenvietėse rasta augalų priemaišomis liesinto molio puodų šukių, puoštų neryškiais virvučių ir tekstiliniais įspaudais (129 pav.).

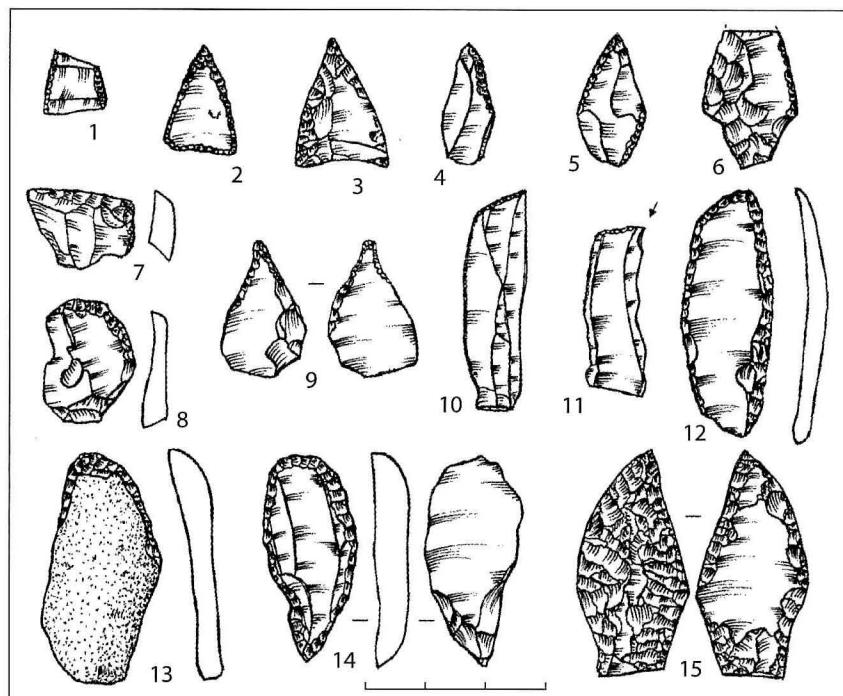
Vėlyvojo neolito Narvos kultūros keramikoje dar ryški šukinės-duobelinės keramikos kultūros įtaka. Buvo naudojama ne tik pastarajai kultūrai būdinga puodų forma, bet ir net tokie pat ornamentų motyvai bei puošbos elementų išdėstymas ant puodų paviršiaus (Šventosios 26-oji, Kretuono 1-oji ir kt. gyvenvietės).

Vėlyvajame neolite Narvos kultūros gyvenvietėse vėl mažėja titnaginių dirbinių. Jie daugiausia gaminti iš placių nuoskalų. Tyrinėtyje gyvenviečių medžiagoje vyrauja trikampiai, rombiniai bei lapo formos antgaliai, retušuoti plokščiu ar pusiau statmenu retušu. Labai retai randama lancetų ir trape-

cijų, kurių visas paviršius kartais taip pat retušuotas plokščiu retušu. Tarp titnaginių dirbinių daug galinių masyvių su išryškintomis įkotėmis gremžtukų. Jie dažnai derinami su réztukais, kurių réziamasis ašmenėlis formuojamas ant įkočių. Réztukai dažnai gaminti iš nuoskalų, turi vieną ar du réziamuosius kampus. Dalis réztukų išskelti ant nulaužtų skelcių kampų. Peiliai platūs, gaminti iš skelcių ir nuoskalų. Gyvenvietėse randama titnaginių ovalaus skersinio pjūvio šlifuotu paviršiumi kirvelių, kurie, matyt, buvo gauti mainų keliu. Skaldytiniai prizminiai, dažnai netaisyklingi, su keliomis skaldymui pritai-kytomis aikštelėmis. Titnaginiai dirbiniai tiek Vakarų, tiek Rytų Lietuvoje yra panašūs ne tik forma, bet ir gamybos technologija (130 pav.).

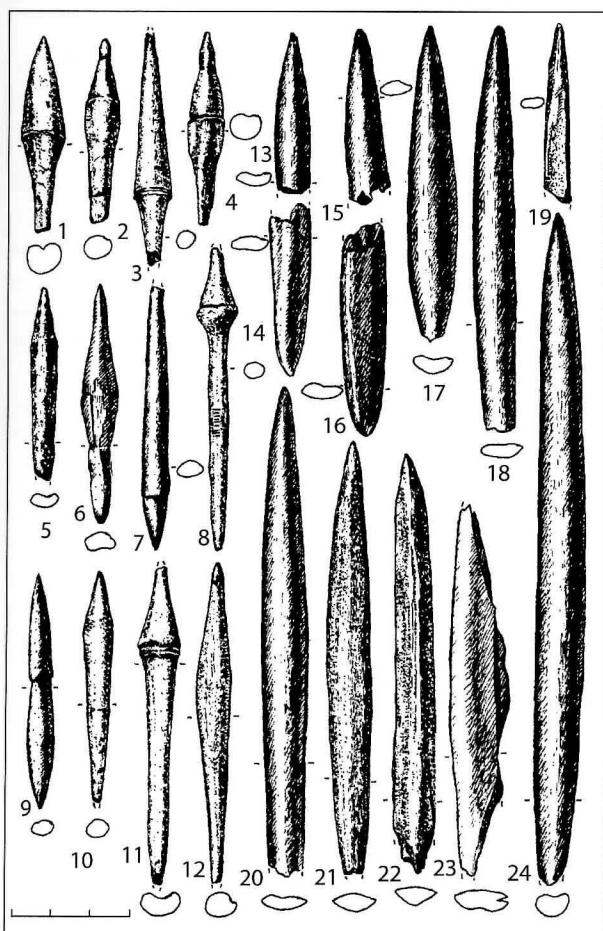


129 pav. Pietų Lietuvos vėlyvojo neolito Narvos kultūros keramika: 1–4 – Katros 1-oji gyvenvietė (pagal autorinių)



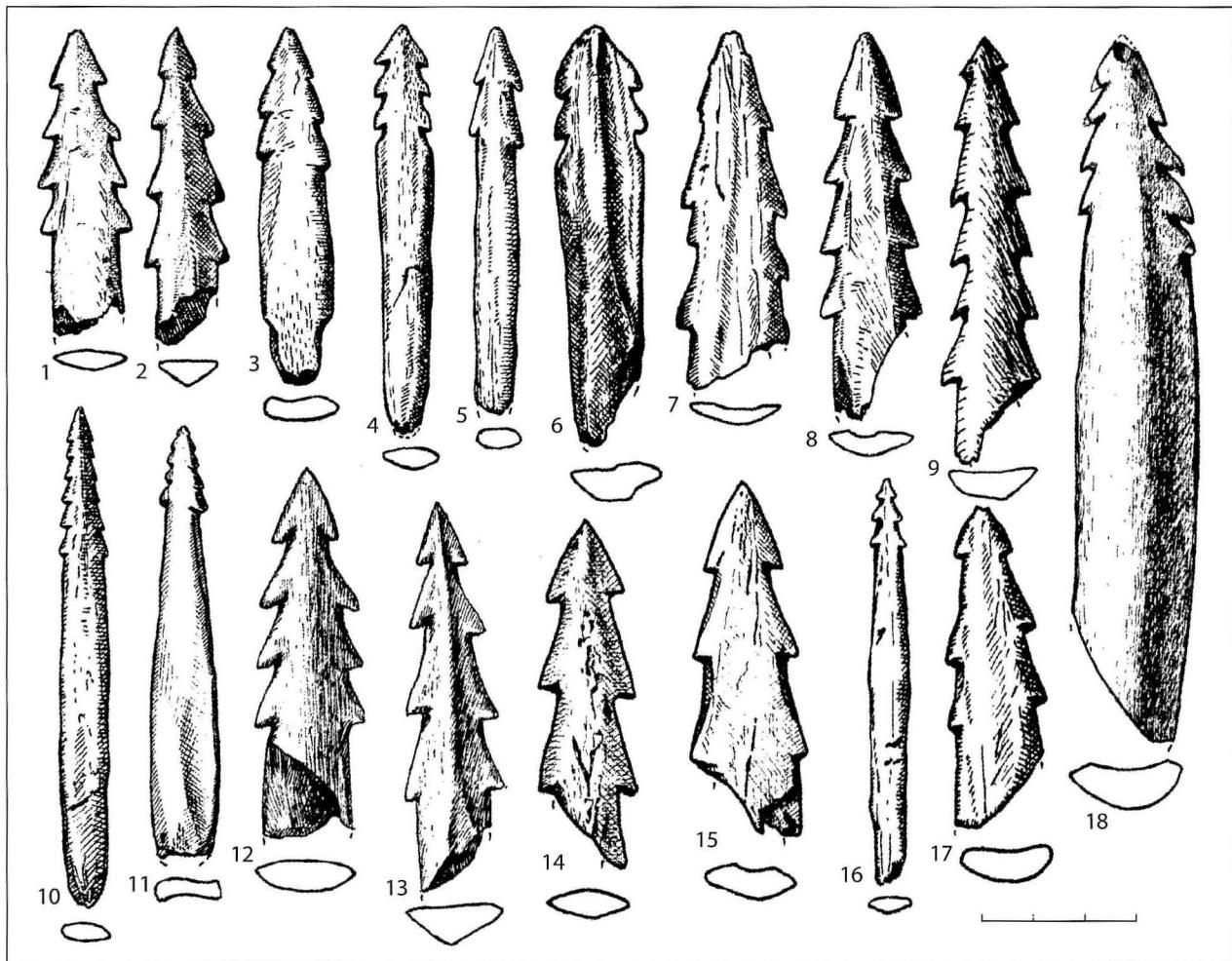
130 pav. Rytų ir Vakarų Lietuvos vėlyvojo neolito Narvos kultūros titnaginis inventorius: 1 – trapecija; 2, 3 – trikampiai antgaliai; 4 – lancetas; 5, 6 – rombiniai antgaliai; 7, 8, 13, 14 – gremžtukai; 9 – grąžtas; 10, 12, 15 – peiliai; 11 – rėžtukas; 1, 2, 4, 5, 10–12 – Žemaičiškės 2-oji; 3, 6, 8, 15 – Šventosios 6-oji; 7 – Šventosios 3-ioji; 9 – Kretuono 1B; 13, 14 – Žemaičiškės 1-oji gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 339, 382–383 ir autorium)

131 pav. Vėlyvojo neolito Narvos kultūros kauliniai strėlių antgaliai ir ietigaliai iš Žemaičiškės 2-osios gyvenvietės (pagal autorium)



Rytų Lietuvos vėlyvojo neolito gyvenvietėse vyrauja kūgio formos su ilgesniu ar trumpesniu pagrindu kaulinių strėlių antgaliai bei ištęstų formų iš vamzdinių kaulų pagaminti ietigaliai, primenantys karklo lapą (131 pav.). Vėlyvojo neolito pabaigoje ir ankstyvojo bronzos amžiaus pradžioje padaugėja eglutės pavidalo antgaliai ir žeberklų (132 pav.). Taip pat daug randama vienašonių su skylute pagrinde žeberklų (133 pav.), tinklams pinti adatų (134 pav.), durklų su mažiau ar labiau išryškintomis rankenomis (135 pav.), buityje naudotų adatų, kaltų (136 pav.), įtveriamųjų raginių kirvių (137 pav.), net papuošalų – ąselinių smeigtukų, kabucių–amuletų iš žvérių dantų, kaulinių plokštelių (138 pav.). Vyrauja vientisi meškerės kabliukai (139 pav.). Kirviai dažniausiai raginiai, gaminti iš išilgai perskeltų rago gabalų. Taip pat randama tokį pačių kaip vidurinio neolito adatų tinklams pinti. Daugėja būties įrankių: peikenų, rankenų, spaudelių keramikos puošybai, apkalų ir kt. (140 pav.).

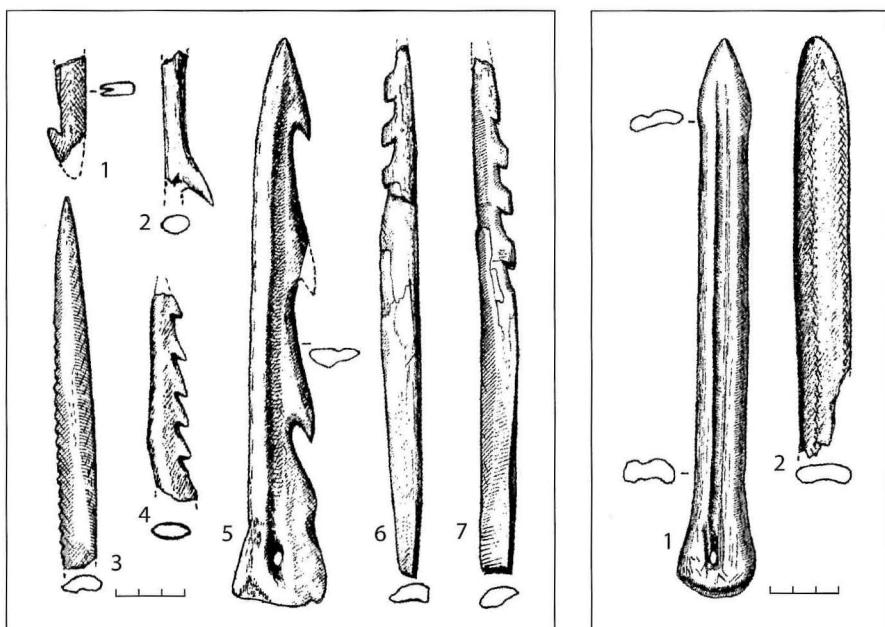
Vakarų Lietuvos Narvos kultūros gyvenvietėse (Šventosios 6-oje, Šventosios 23-ioje, Šarnelės) kaulinių ir raginių dirbinių randama mažiau. Čia, be ietigalių, durklų, žeberklų, dar randama darbo įrankių: ylų, adiklių, kastuvėlių. Palangos neoliti-

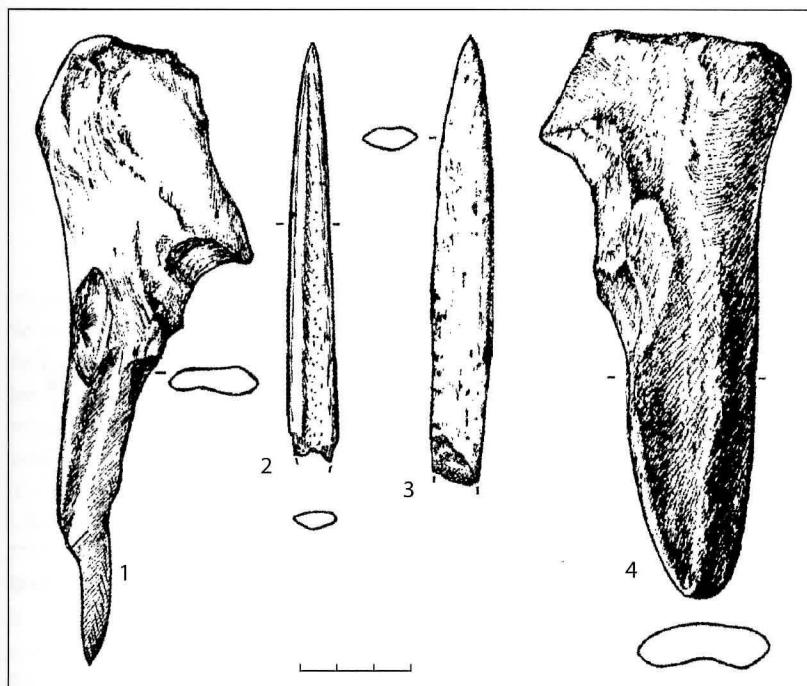


132 pav. Eglutės formos antgaliai ir žeberklai iš Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenviečių. 1–10; 12–18 – Žemaitiškės 2-oji; 11 – Žemaitiškės 1-ma gyvenvietės (pagal autorium)

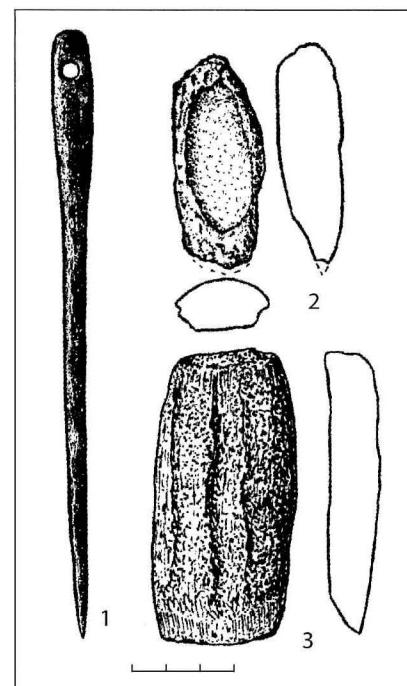
133 pav. Vienasėniai žeberklai iš Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenviečių: 1, 2, 4, 5 – Žemaitiškės 2-oji; 3, 6–8 – Žemaitiškės 2-oji gyvenvietės (pagal autorium)

134 pav. Adatos tinklams pinti iš Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenviečių: 1 – Žemaitiškės 2-oji; 2 – Kretuono 1B gyvenvietės (pagal autorium)



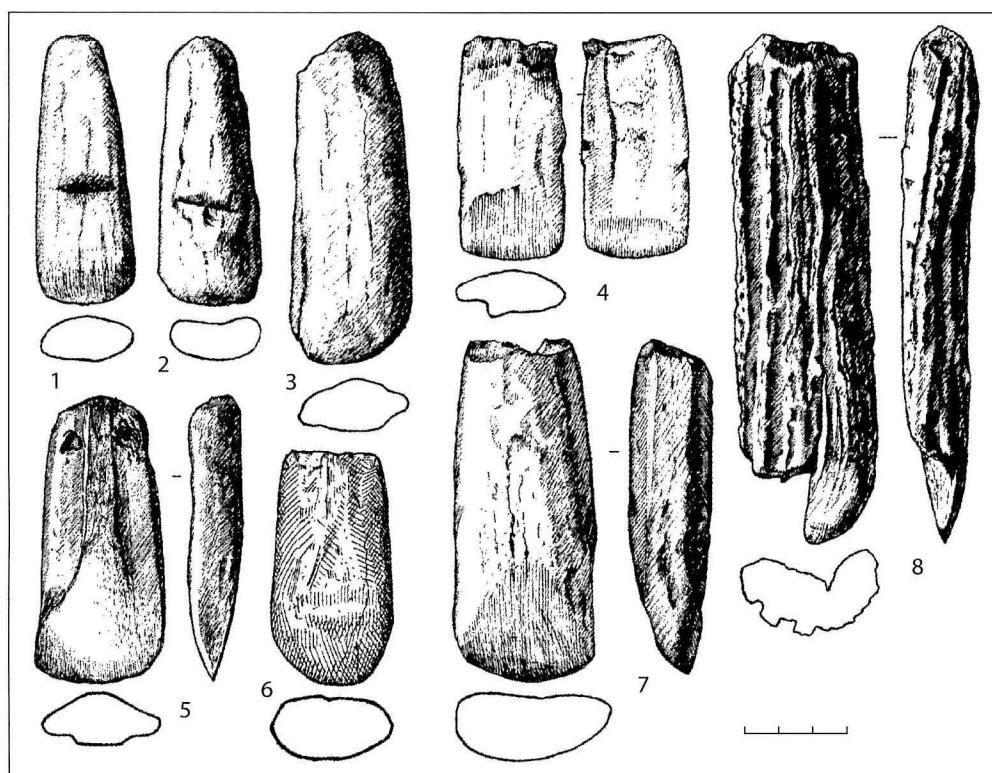


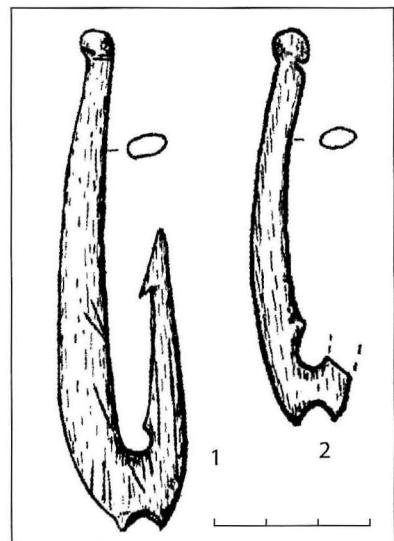
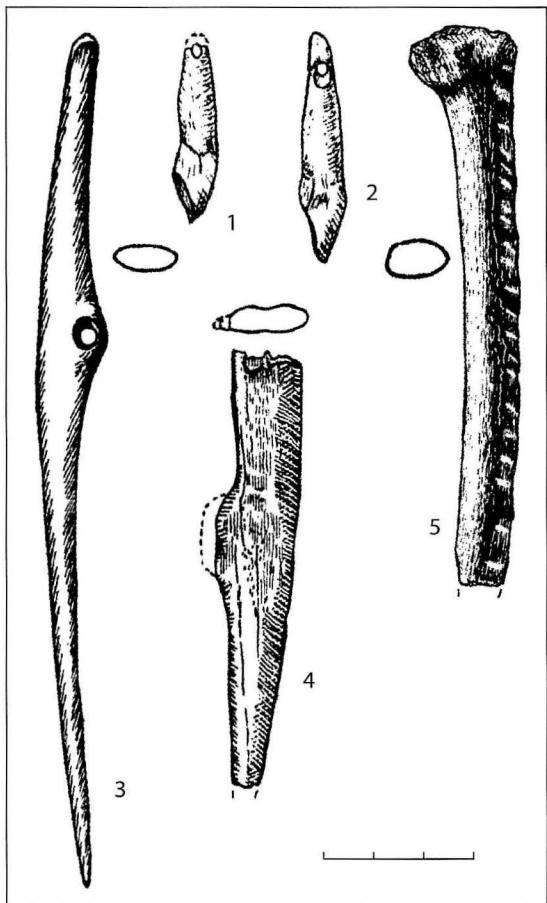
135 pav. Rytų Lietuvos Narvos kultūros durklai: 1, 4 – Žemaitiškės 2-oji; 2 – Kretuono 1D; 3 – Žemaitiškės 1-oji gyvenvietės (pagal autorium)



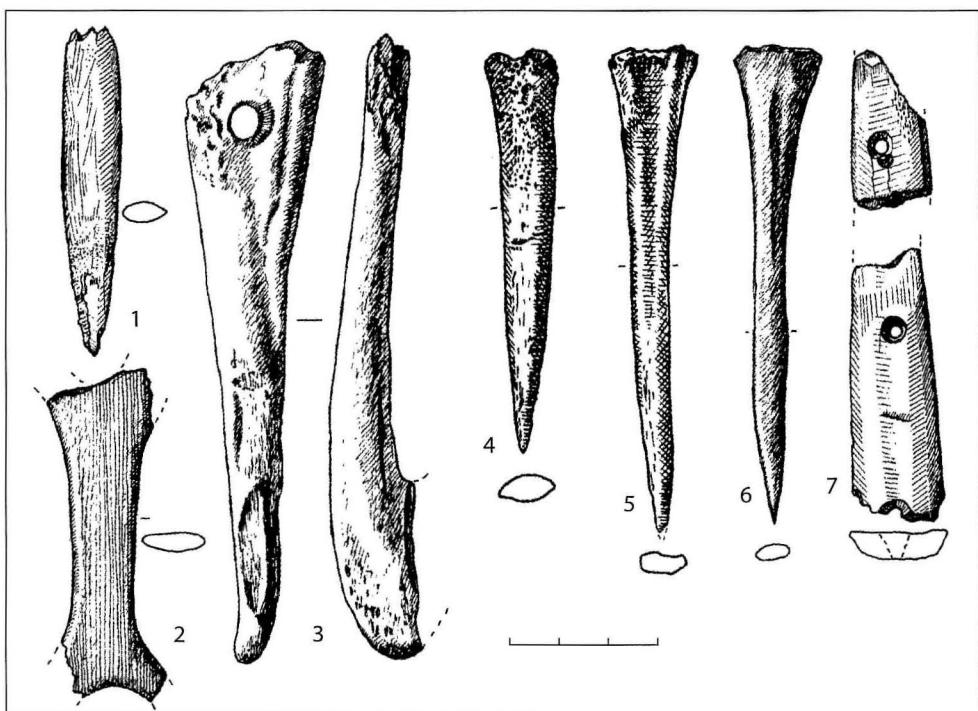
136 pav. Rytų Lietuvos Narvos kultūros kaulo ir rago dirbiniai: 1 – kaulinė adata ir 2, 3 – raginiai kaltai. 1 – Žemaitiškės 1-oji; 2 – Žemaitiškės 2-oji; 3 – Kretuono 1D gyvenvietės (pagal autorium)

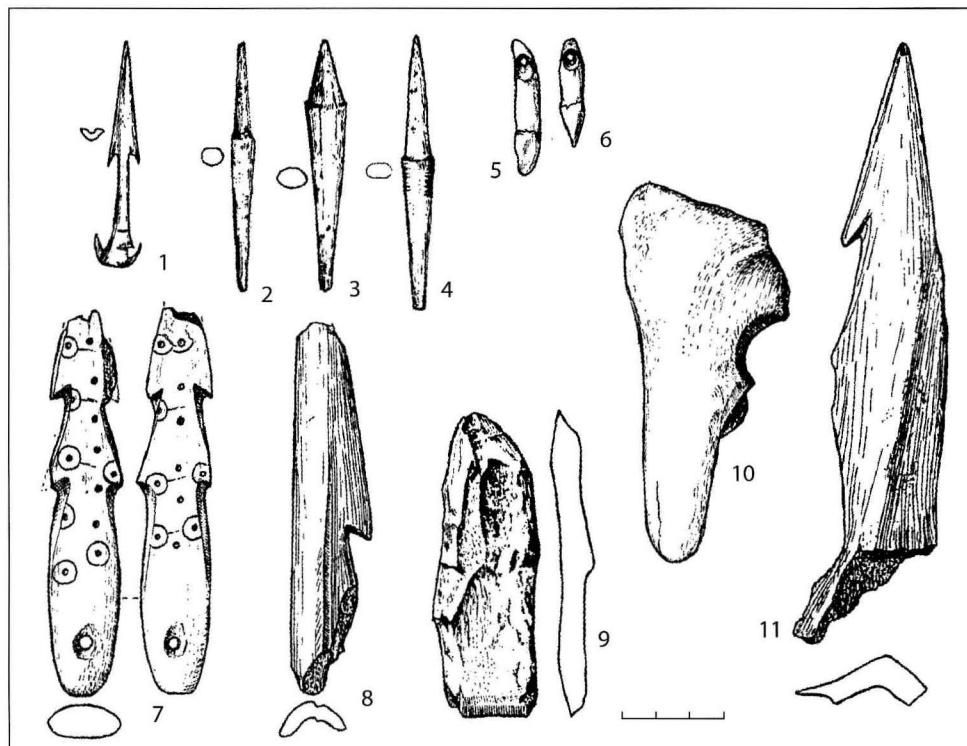
137 pav. Itveriamieji  
raginiai kirviai iš Rytų  
Lietuvos Narvos kul-  
tūros gyvenviečių: 1–5,  
7–8 – Žemaitiškės 2-oji;  
6 – Žemaitiškės 1-oji  
gyvenvietės (pagal autorium)





140 pav. Ryti Lietuvos Narvos kultūros gyvenviečių buitiniai įrankiai: 1 – štampelis keramikos puošybai; 2 – šeiva; 3 – kablys; 4–6 – ylos; 7 – apkalai; 1 – Žemaitiškės 1-oji; 2–7 – Žemaitiškės 2-oji gyvenvietės (pagal autorium)





141 pav. Vakarų Lietuvos Narvos kultūros kauliniai dirbiniai: 1, 7, 8, 11 – žeberklai; 2–4 – kūginiai antgaliai; 5, 6 – dantys-amuleta; 9 – kaltas; 10 – durklas.  
1, 8 – Šventosios 3-ioji;  
2–4, 9 – Šarnelės; 5–7;  
10 – Šventosios 6-oji;  
11 – Šventosios 23-ioji gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 340, 385, 388, 389, 438; Girininkas 1977: 62)

nėje gyvenvietėje rastų kaulinių ir raginių dirbinių tipai: kūginiai antgaliai, įtveriamieji raginiai kirviai, kaltai, peikenos ir durklai (Kulikauskas 1959: 35–38) yra tapatūs Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenviečių inventorioriui. Gyvenvietėse taip pat daug kabučių–amuletų, pagamintų iš žvėries dantų ir ilčių (141 pav.) (Girininkas 1977a: 62–63; Rimantienė 2005: 386–389, 438–440).

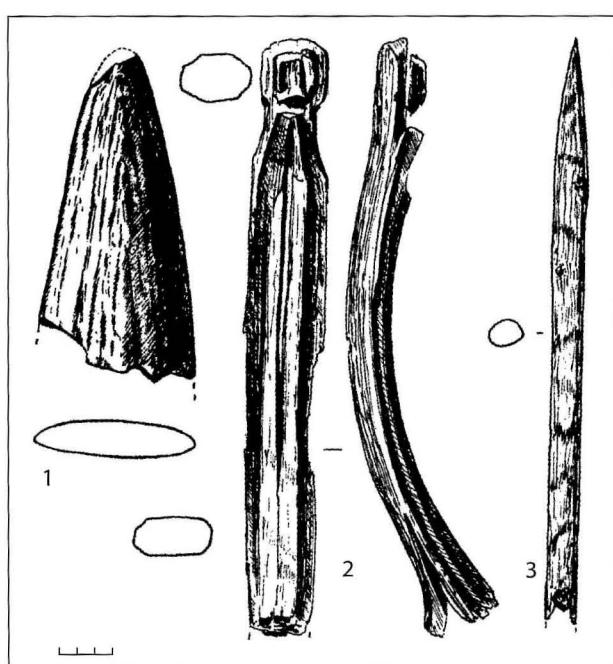
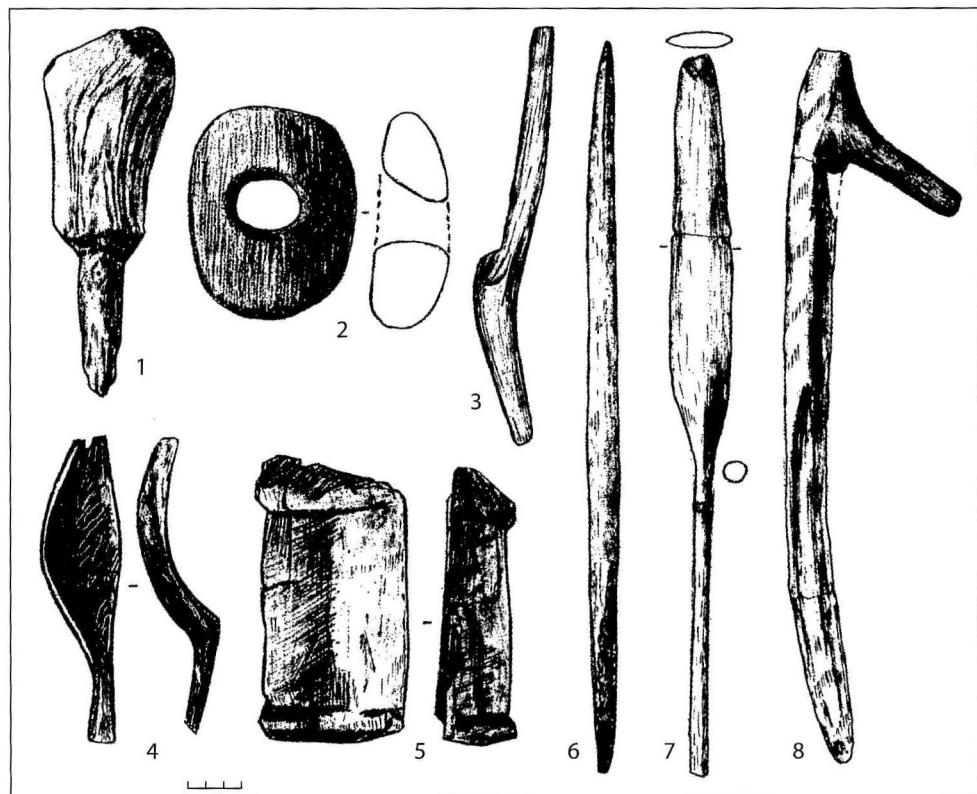
Vakarų Lietuvos Narvos kultūros durpynų gyvenvietėse (Šventosios 6-ojoje, Šventosios 23-iojoje ir kt.) randama daug medinių ūkio ir buities daiktų: irklų, lankų, žveybinių šakių, branktų, plūdžių, pliaušynių, kultuviių, geldų, mentelių, kaušų, kaplių, kirvio movų ir kt. (142 pav.). Šventosios 6-ojoje gyvenvietėje rasti rankiniai arklai (Rimantienė 2005: 400). Tačiau jie nėra tiksliai datuoti. Šventosios 4-osios gyvenvietės datuotas arklašas yra iš romeniškojo laikotarpio (Mažeika, Petrošius 1998: 481). Todėl Šventosios 6-ojoje gyvenvietėje rasti, bet nedatuoti tiksliuju mokslų metodais, arklai kol kas negali būti skiriами vėlyvajam neolitui.

Rytų Lietuvos vėlyvojo neolito Narvos kultūros gyvenvietėse (Kretuono 1D, Žemaitiškės 3A) medi-

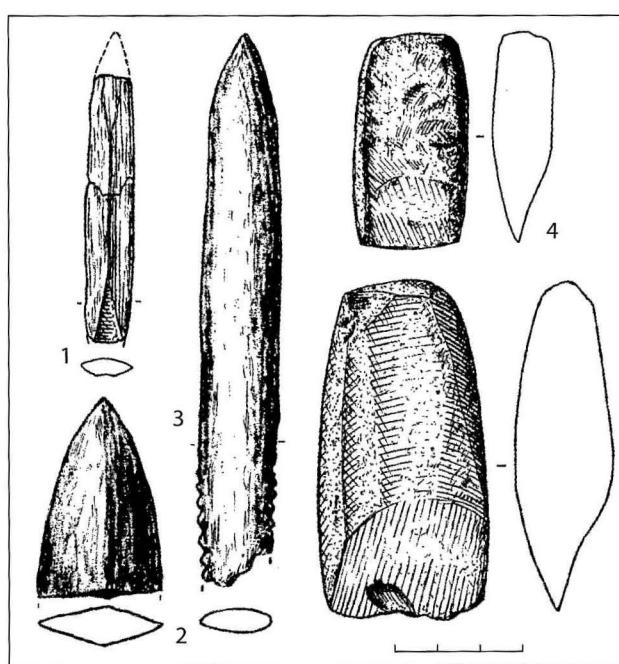
nių dirbinių nedaug. Čia rasta irklų, lanko, bučių dalių, nusmailintų lazdelių (143 pav.).

Akmens dirbinių taip pat maža. Tai keturkampio skersinio pjūvio nežymiai platejančiais ašmenimis kirviai, skalūno kalteliai, ietigaliai, skobtai (Girininkas 1994a: 177; Rimantienė 1973a: 25; 2005: 382, 434) (144 pav.), įsigyti mainų keliu iš šukinės duobelinės keramikos kultūros žmonių. Taip pat randama akmenų dirbinių šlifavimui, dažniausiai pagamintų iš rausvo smiltainio su keliomis gludinių skirtomis plokštumomis. Randama daug tinklų pasvarų. Jie labai įvairūs: plokšti dobilo lapo pavidalo akmenys su dviem ar trimis išskėlimais šonuose virvutėms, akmenys, įvytioti į tošį ar įvytioti į tošį su pritvirtintu lankeliu, plokšti akmenys su skylėmis (145 pav.).

Toliau naudojamos gintarinės lęšio pavidalo sagutės, vamzdiniai karoliai, pasirodo ir paplinta trapeziniai kabučiai, laivelio pavidalo sagos, padaugėja skridinių, grandžių, pradedamos naudoti dvigubos sagos, trikampiai, aštuoniukės, danties, kirvelio pavidalo kabučiai. Kabučiai, grandys, sagos, skridiniai buvo dažnai puošiami įgrąžomis, įkartomis

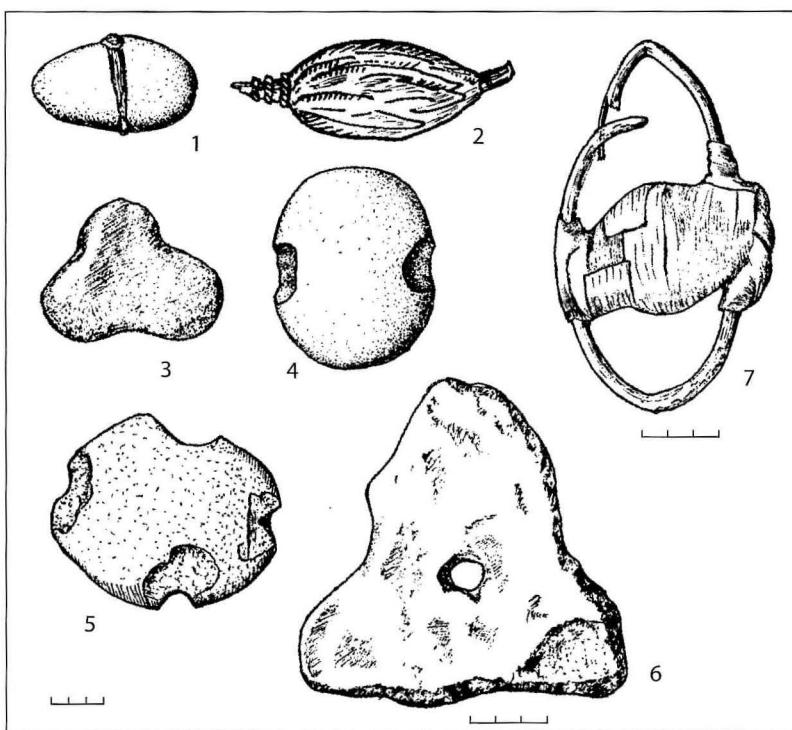


143 pav. Medžio dirbiniai iš Rytų Lietuvos Narvos kultūros gyvenviečių: 1 – irklas; 2 – lanko fragmentas; 3 – ietigalis. 1, 3 – Žemaitiškės 2-oji; 2 – Žemaitiškės 3A gyvenvietės (pagal autoriu)

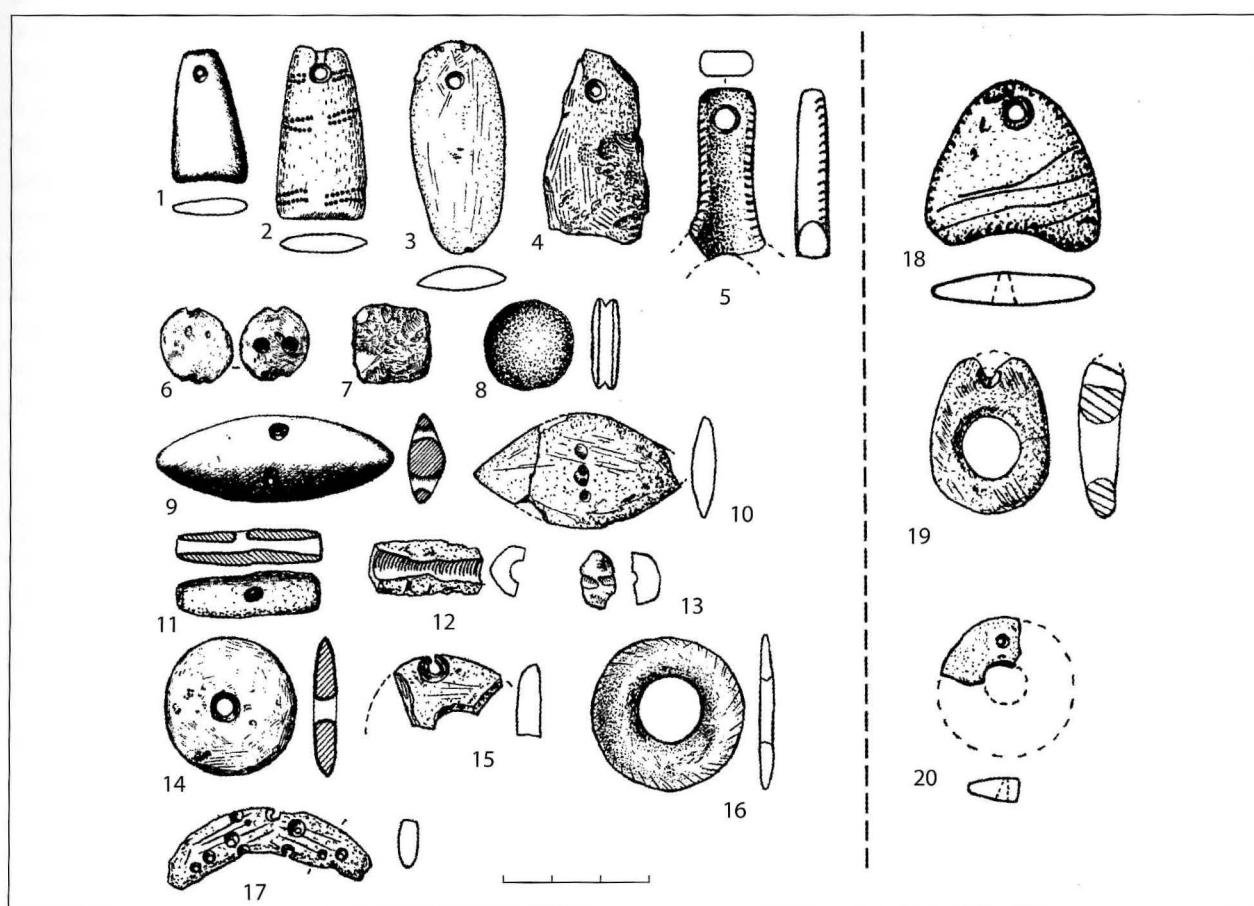


144 pav. Narvos kultūros gyvenviečių skalūno dirbiniai: 1–3 – ietigaliai; 4, 5 skobteliai. 1, 5 – Šventosios 23-ioji; 2, 3 – Šventosios 6-oji; 4 – Žemaitiškės 2-oji gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 382, 434 ir autoriu)

145 pav. Akmeninių pasvarų tipai iš Narvos kultūros gyvenviečių: 1, 2 – pasvarai su dviem; 3 – trim; 5 – keturiom, su skyle centre; 2, 7 – ir jvinioti į tošį ir su lankeliu. 1, 2, 4 – Šventosios 6-oji; 3, 6 – Kretnuono 1B, 5 – Šventosios 23-ioji; 7 – Žemaičių 2-oji gyvenvietės (pagal autorij)



146 pav. 1–16 – gintarinių dirbinių tipai iš vėlyvojo neolito Narvos kultūros gyvenviečių Vakaru; 18–20 – Rytų Lietuva: 1–5, 18 – kabuciai; 6–10 – sagutės; 11–13 – karoliai; 14–16, 19, 20 – skridiniai ir grandys; 17 – skirstiklis. 1, 6, 7, 9, 11, 14 – Šventosios 6-oji; 2, 4, 17 – Šventosios 23-ioji; 3, 10, 12, 13, 15 – Šventosios 26-oji; 5, 8, 16 – Daktariškės 5-oji; 19, 20 – Žemaitiškės 2-oji; 19 – Žemaitiškės 1-oji gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 390, 444, 445, 465, 166; Butrimas 2001: 7–19 ir autorij)



(146 pav.). Šie dirbiniai buvo gaminami Palangos, Šventosios, gal ir Juodkrantės gintaro apdirbimo centruose (Bliujienė 2007: 165–175). Be Lietuvos gintaro apdirbimo centrų, jų būta Latvijoje – Sārnate, Siliņupe, Lubāna apyežerėje. Įdomu pažymėti, kad į Rytų Lietuvą gintaro dirbiniai patekdavo iš Lubāna apyežerės, o ne iš Baltijos jūros pakrančių. Tai matyti iš dirbinių tipų. Labai išraiškingi yra aštuoniukės pavidalo kabučiai, kurie buvo gaminami Lubāna apyežerėje (Лозе 1979: 197).

Pastebima, kad pačioje vėlyvojo neolito pabaigoje ir bronzos amžiaus pradžioje gintaro apdirbimas nyko, nes Litorinos jūros regresijos metu gintaro nuogulos jūros srovėms tapo nepasiekiamos.

Tolesnė Narvos kultūros raida atsekama ir ankstyvajame bronzos amžiuje. Ypač išraiškingi pamincklai tyrinėti Rytų Lietuvoje Kretuono ir Papiškės apyežerėse.

#### Neolitinė Nemuno kultūra

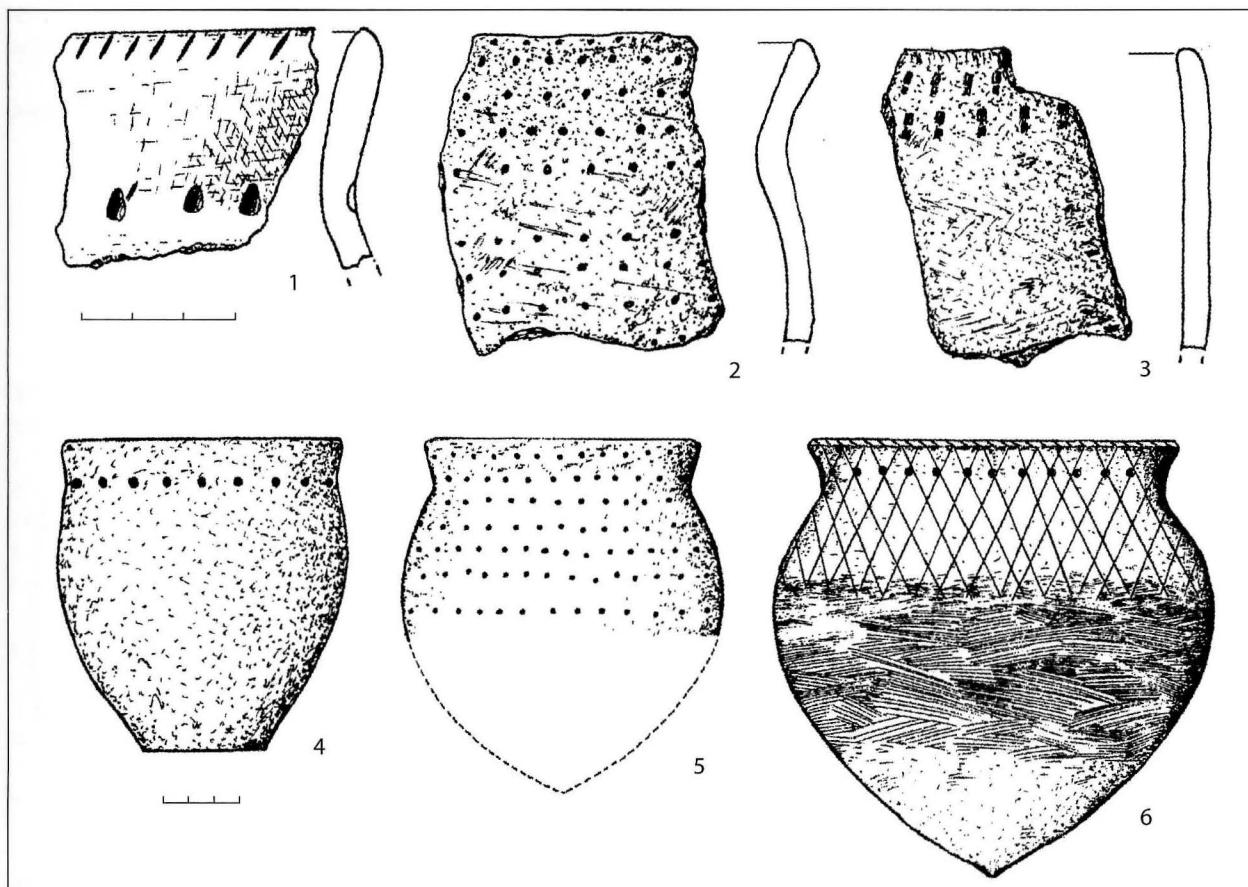
Pietų Lietuvoje, kaip ir Šiaurės rytų Lenkijoje, kai kurių gyvenviečių keramikoje pastebimi tik pavieniai Dobry Bor (Добры Бор) tipo keramikos požymiai. Vėlyvoji Nemuno keramika čia negausi ir įvairi, o tai būdinga archeologinių kultūrų susidarymo bei nykimo laikotarpiams.

Didesniais kultūriniais pokyčiais pasižymi vėlyvoji Nemuno kultūros fazė. Daugelyje tyrinėtų gyvenviečių rasta vėlyvajam neolitui būdingos Nemuno kultūros keramikos. Karaviškių 6-ojoje, Barzdžio miško 1-ojoje, Margių 1-ojoje, Katros 1-ojoje gyvenvietėse rasti „S“ formos kakleliais plokščiadugnai angobu dengtu paviršiumi su grūsto kvarcito arba granito priemaišomis molio masėje puodai. Jų kaklelio linkis puoštas vienos horizontalios eilutės gilių duobučių išspaudais. Puodų briaunos puoštos įkartomis, o puodų paviršius be ornamento. Tik labai retai puodų viršutinė dalis dar ornamentuota įstrižų stulpelių išspaudų eilutėmis, įvijomis, spaudeliais (Rimantienė 1999a: 182; 1999b: 122), terasinėmis juostelėmis, kurios būdingos Dobry Bor (Добры Бор) tipo gyvenviečių keramikai Baltarusijoje (Чарняўскі 1979: 100, 18 pav.). Šio laikotarpio keramika turi labai įvairių bruožų, be nuoseklios ir vieningos tradicijos, kuri būdinga pradiniam

Nemuno kultūros etapui. Vėlyvojo etapo Nemuno kultūra buvo veikiama rutulinių amforų, Narvos ir virvelinės keramikos kultūrų (147 pav.). Todėl R. Rimantienės vėlyvosios Nemuno kultūros puodų rekonstrukcijoms iš Barzdžio miško gyvenvietės būdingos rutulinių amforų kultūros keramikos formos (Rimantienė 1999a: 187).

Vėlyvojo neolito Nemuno kultūros keramikoje galima rasti daug kitų virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūrų požymių. Šio laikotarpio keramika dažnai buvo puošiama virvučių išspaudais, įstrižų linijiniu išspaudu arba įkartų motyvu, puodų molio masei liesinti kartais naudotos šamoto priemaišos. Randama puodų, ant kurių kaklelių prilipdyti rumbeliai. Visi šie požymiai akivaizdžiai liudija virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūrų įtaką. Maždaug vienalaikiai skirtingu kultūrų indai ryškiai skiriasi gamybos technologija, puošyba, formomis. Nemuno kultūros tradicija buvo užgožta rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų, tačiau kartu ji paskatino pastarųjų kultūrų virsmą ankstyvojo bronzos amžiaus Trzciniec kultūra. Šios ar jai artimos kultūros keramikos dirbinių rasta Pietų Lietuvoje: Dubičių 1-ojoje, Margių 1-ojoje, Barzdžio miško 1-ojoje, Varėnės 2-ojoje, Katros 1-ojoje gyvenvietėse. Trzciniec kultūros keramikoje jau sunku ižvelgti kokius nors Nemuno kultūros bruožus. Lenkijos teritorijoje, pagal Aleksander Koško, Elžbieta Kempisty ir Tadeusz Wiślański, Nemuno kultūros keramika transformavosi į Linin tipo keramiką (Kempisty 1986: 196–200; Koško 1996: 83; Wiślański 1979b: 332–334).

Jau ankstyvajame Nemuno kultūros gyvavimo etape – viduriniame neolite – mezolitinę titnago apdorojimo technologiją pakeitė neolitinė, kurios pagrindinis bruožas – plokščias retušas. Šie pokyčiai aiškiai susiję su piltuvėlinių taurių ir rutulinių amforų kultūrų įtaka. Tuo metu buvo pradėti gaminti plokščiai retušuoti trikampiai strėlių antgaliai su lygiu ir įgaubtu – širdies formos – pagrindu, naujoti per visą Nemuno kultūros laikotarpį. Dažnai jie yra karpytomis briaunomis, pagaminti iš skelčių. Strėlių antgaliai būdavo retušuojami dažniausiai taisyklingu retušu: retušotas tik pagrindas

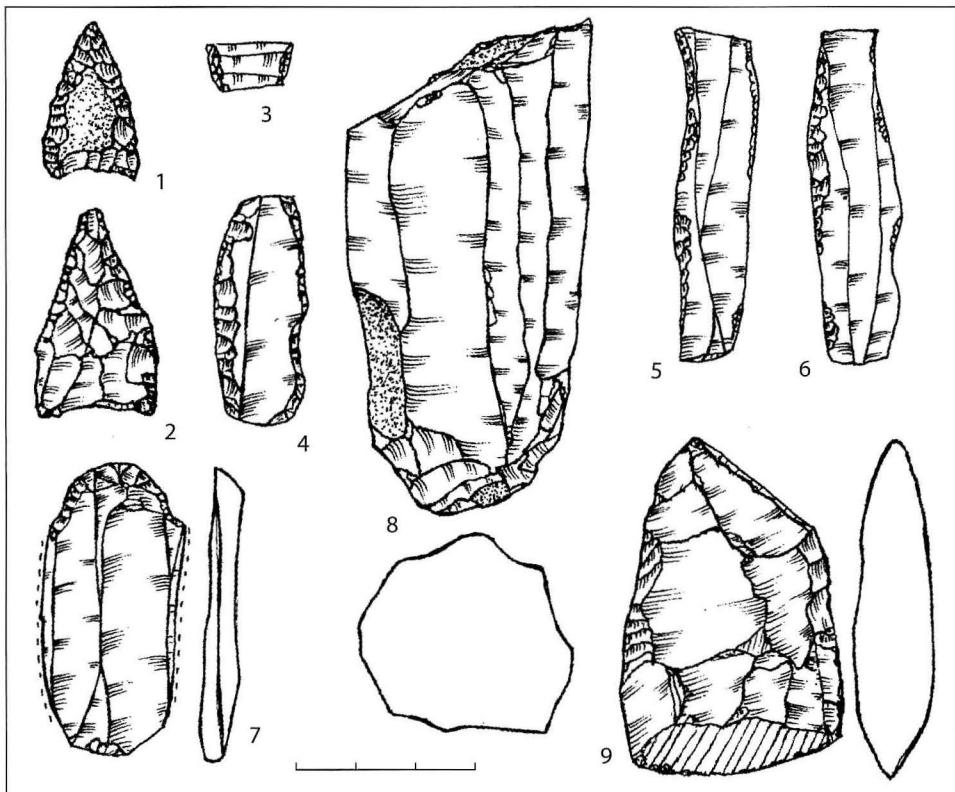


147 pav. Vėlyvojo neolito Nemuno kultūros keramika. 1, 4 – Barzdžio miško 1-oji; 2, 3 – Katros 1-oji; 5, 6 – Karaviškių 6-oji gyvenvietės (pagal Rimantienė 1999a: 182; Piličiauskas 2002a: 124 ir autorių)

bei šoninės kraštinės iš viršutinės pusės, pagrindas bei viršutinė pusė, pagrindas, viršutinė ir iš dalies apatinė pusė. Manoma, kad trikampiai su lygiu pagrindu antgaliai yra ankstyvesni, o įgaubti – vėlesni. Nemuno kultūros strėlių antgaliai skyrėsi nuo virvelinės keramikos kultūrai būdingų iš nuoskalų gaminamų dirbinių, dažnai tiesiu pagrindu, plokščiai retušuotu paviršiumi. Šios kultūros laikotarpiu buvo naudojami ir plokščiai retušuoti trapeciniai strėlių antgaliai, rasti Kašetų 1-oje gyvenvietėje. Būdingas Nemuno kultūros dirbinys – plokščiai retušuotas peilis. Dauguma Pietų Lietuvos vėlyvojo neolito laikotarpio paminklų peilių gaminti iš platių nuoskalų su tiesiais, išgaubtais ašmenimis, dažnai retušuotais iš vienos ar iš abiejų pusų. Lygiai taip pat sunku nustatyti, kurie gremžtukai, kirviai

ir kiti dirbiniai turėtų priklausyti neolitinei Nemuno kultūrai, o kurie yra kitų laikotarpių ir kultūrų priemaiša (148 pav.). Šitoks titnago dirbinių panaujimas ir gamyba būdinga ir Šiaurės rytų Lenkijai, kur taip pat vieno paminklo komplekse randama įvairių dirbinių tipų (Balcer 1988: 90–92). Vėlyvosios Nemuno kultūros sasajas Nemuno aukštupyje su kitomis to paties laikotarpio kultūrinėmis grupėmis pabrėžia ir baltarusių archeologai (Lakiza 2007: 34–35).

Vėlyvajame neolite Nemuno kultūros gyventojai pradėjo gludinti ovalo arba lęšio pavidalo kirvelių ašmenis ar didesniąją jų paviršiaus dalį (Rimantienė 1999a: 198–199). Gludinimas taip pat buvo būdingas ir kitoms to meto Pietų Lietuvos rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų bendruomenėms.



148 pav. Velyvosios Nemuno kultūros titnaginių dirbiniai: 1–3 – streliai antgaliai; 4–6 – peiliai; 7 – gremžtukas; 8 – kūginis skaldytinis; 9 – kirvis. 1, 2, 8 – Margių 1-oji; 3, 5, 6, 9 – Katros 1-oji; 4, 7 – Gribašos 4-oji (pagal Rimantienė 1999b: 136; Grinevičiutė 2002: 5–33 ir autorius)

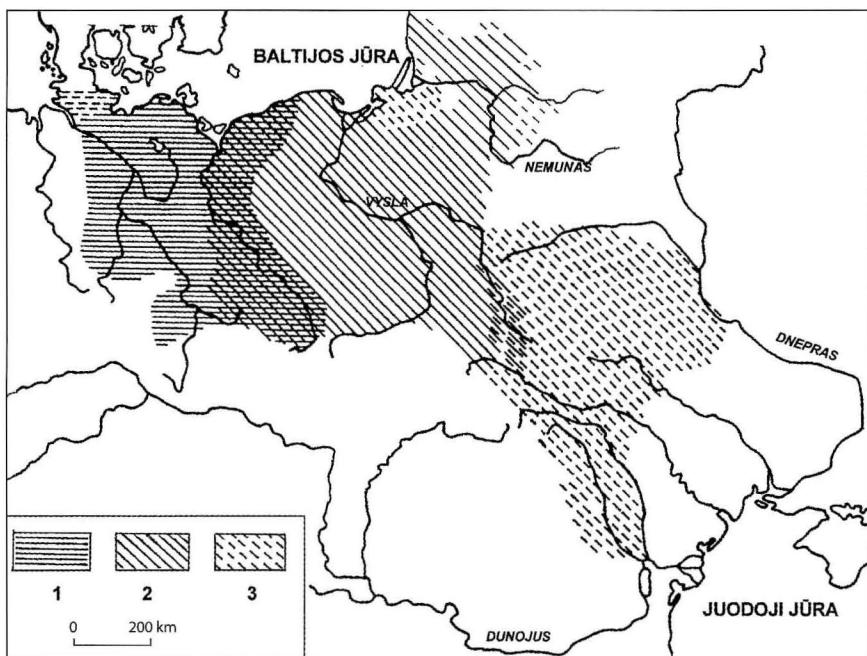
### Rutulinių amforų kultūra

Rutulinių amforų kultūra buvo paplitusi nuo Dniepro vidurupio iki Elbės ir Oderio, pietryčiuose ji siekė Dniestro ir Pruto aukštupius, o šiaurėje – Baltijos jūros pakrantes. Rutulinių amforų kultūra ilgą laiką buvo kildinama iš stepių zonos. Taip manė ir M. Gimbutienė (Gimbutienė 1996: 276–279). Pastaraisiais metais archeologai linkę manyti, kad rutulinių amforų kultūra susiformavo Lenkijos teritorijoje piltuvėlinių taurių ir Lengyel kultūrų bendruomenių gyventojoje teritorijoje. Prieistorės tyrėjai Rytų Europoje šią kultūrą datuoja 3100/2950–2350 m. pr. Kr. (Szmyt 1999: 70; 2001a: 172; 2001b: 67). XX a. antrojoje pusėje buvo išskirtos trys teritorinės šios kultūros grupės: vakarų – Vokietijos, vidurio – Lenkijos ir rytų – Ukrainos ir Moldovos (149 pav.). Arčiausiai Lietuvos yra Krasnaselje (Краснасле) ir Malyja Jedkaviči (Малыя Едкавічы) kapinynai, rasti netoli Gardino 1971 m. (Чарняўскі 1997а: 211), bei Cyganovka (Цыгановка), Ličicy (Лічицы), Dokudovo (Докудово) 5-oji, Nesiloviči (Несіловічы) 5-oji gyvenvietės (Lakiza 2007: 24).

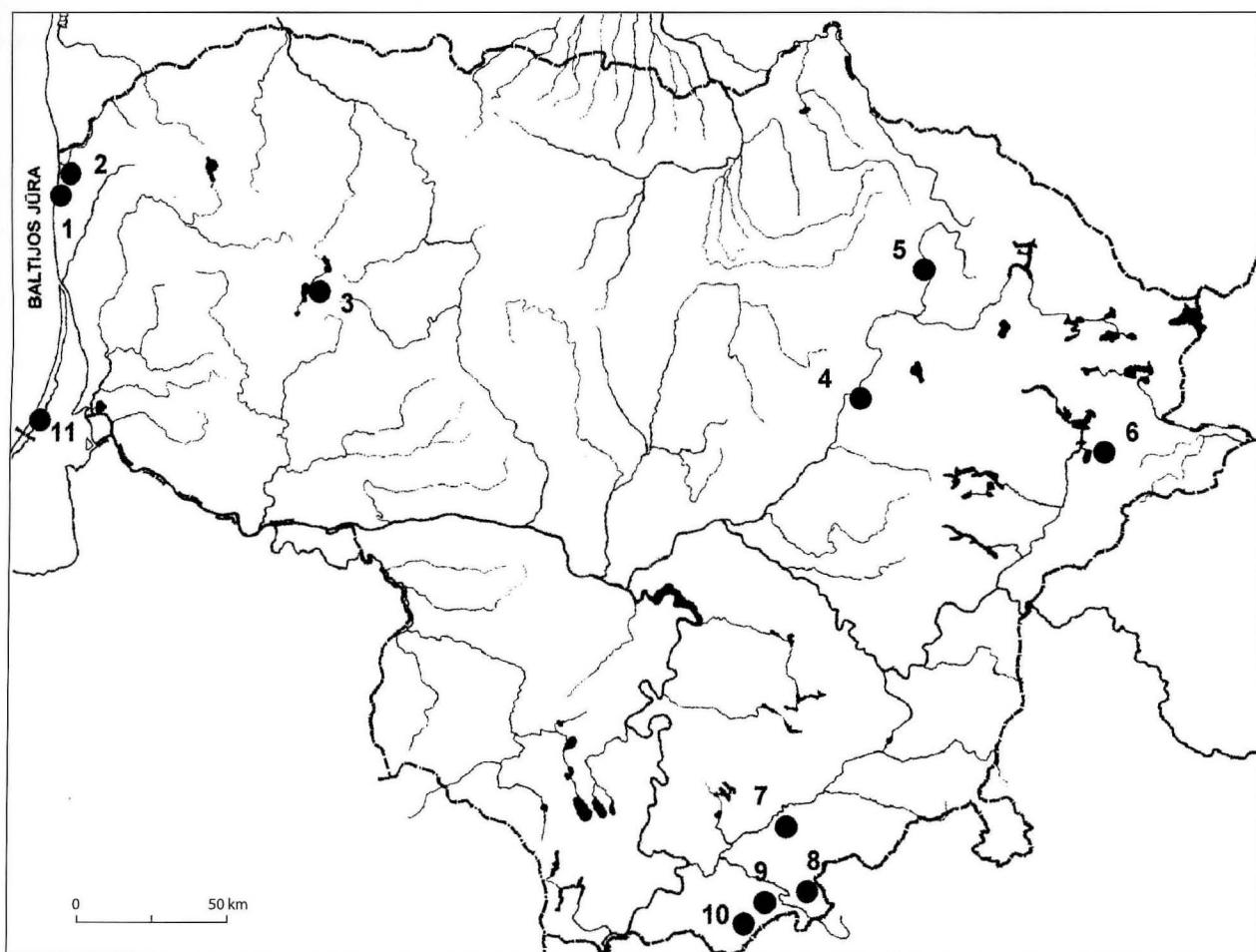
Peržiūrint anksčiau tyrinėtų paminklų medžiagą, pastebėta, kad rutulinių amforų kultūrai būdingos medžiagos esama Rytų Lietuvos Jaros 1-ojoje gyvenvietėje (Girininkas 1994a: 123). Tyrinėjant Šventosios 2/4 ir 6-ają gyvenvietes taip pat nustatyta, kad čia gyveno rutulinių amforų kultūros žmonės (Rimantienė 1996b: 22–23). Vėliau rutulinės keramikos kultūros dirbinius, rastus Vakarų, Pietų ir Rytų Lietuvoje, apraše D. Brazaitis ir R. Rimantienė (Brazaitis 2002a: 29–40; Rimantienė 2002: 41–50; 2005: 123–154). Šiuo metu Lietuvoje rutulinių amforų kultūros inventorius žinomas iš 10 vietu: Kretnono 1-osios (Švenčionių r.), Jaros 1-osios gyvenviečių, Jakšiškio pilkapyno (abu Anykščių r.), Mitraukos radimo vietas, Gribašos 4-os, Katros ištakų, Katros 2-osios (visos Varėnos r.), Skirmantinės 1-os (Telšių r.), Šventosios 2/4A ir Šventosios 6-os gyvenviečių (150 pav.).

Rutulinių amforų kultūros inventorui būdingi indai: amforos, dubenys, puodai. Prie puodų kai kurie autoriai priskiria vazas (Szmyt 1999: 124). Keramikos ornamentika nesudėtinga. Buvo naudo-

149 pav. Europos rutulinių amforų kultūros grupės: 1 – vakarių; 2 – vidurio; 3 – rytų  
(pagal Szmyt 1999: 8 ir autorių)



150 pav. Rutulinių amforų kultūros inventoriaus radimo vietas Lietuvoje: 1 – Šventosios 2/4A; 2 – Šventosios 6-oji; 3 – Skirmantinės 1-oji; 4 – Jakšiškio pilkapynas; 5 – Jaros 1-oji; 6 – Kretuono 1B; 7 – Mitraukos; 8 – Gribaso 4-oji; 9 – Katros Ištakų 1-oji; 10 – Katros 2-oji; 11 – Nidos gyvenvietės (pagal autorių)



jami pailgų stačiakampių, apskritimų, kablelio pavidalo, virvučių įspaudai. Įspaudai komponuojami į skurdų motyvų kiekį. Virvučių horizontalios eilutės dažniausiai puošia amforą ar puodynį kaklelius. Peteliai dažniausiai puošti iš virvelių įspaudų sudarytų ir įsiterpiančių vienas į kitą trikampių ir pusapskritimių. Juos skiria vertikalūs kutai. Iš keturkampių spaudelių formuoamos horizontalios eilutės ar „M“ formos vertikalias eilutės apie puodo kaklelių ar žemiau jo. Ornamentu buvo puošima tik viršutinė indų dalis. Plačiaangiams dubenims būdinga didesnė paviršiaus puošba (151 pav.).

Iš titnaginių dirbinių daugiausia randama keturkampio skersinio pjūvio nežymiai platėjančiais ašmenimis ir šlifuotu paviršiumi kirvių, keturkampio skersinio pjūvio šlifuotu paviršiumi kaltų, iš skelčių pagamintų peilių, galinių gremžtukų, grąžtelius, trikampių antgalių lygiu arba įgaubtu pagrindu, kartaais išryškinta įtvara (151: 8–9 pav.).

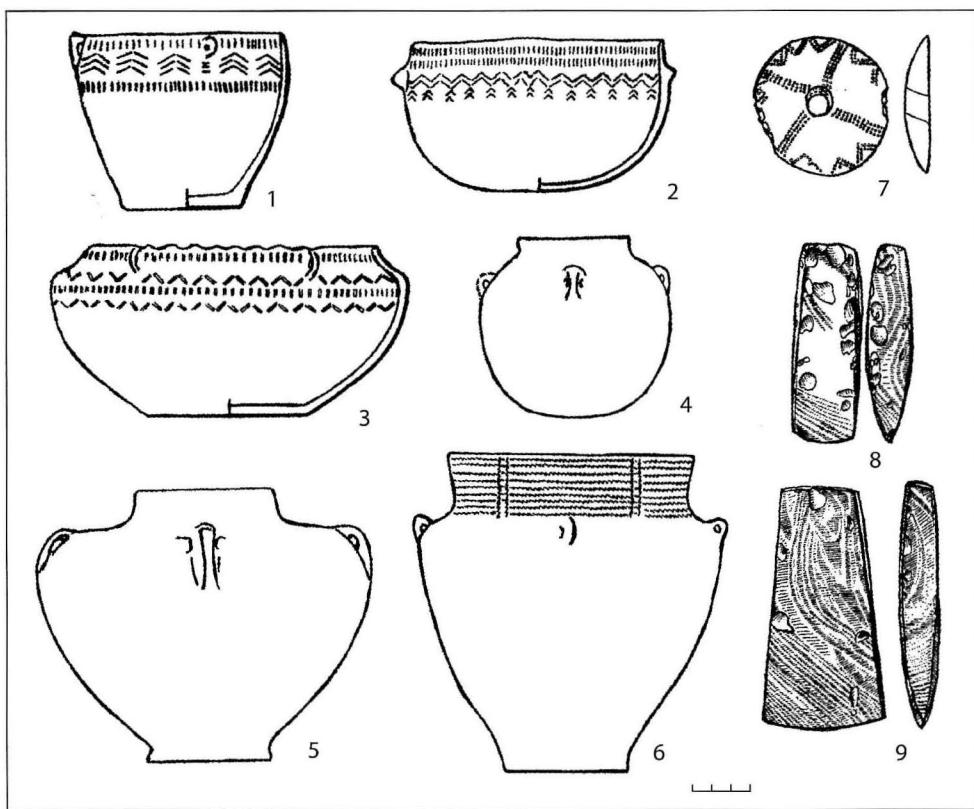
Vidurio Lenkijos gyvenvietėse rasta kaulinių kaltų, ylų, strėlių antgalių, ietigalių. Ietigalių ir strėlių antgalių skerspjūvis dažniausiai apskritimo

arba nusmailintos lazdelės pavidalo. Ietigalių ilgis nuo 15 iki 20 cm.

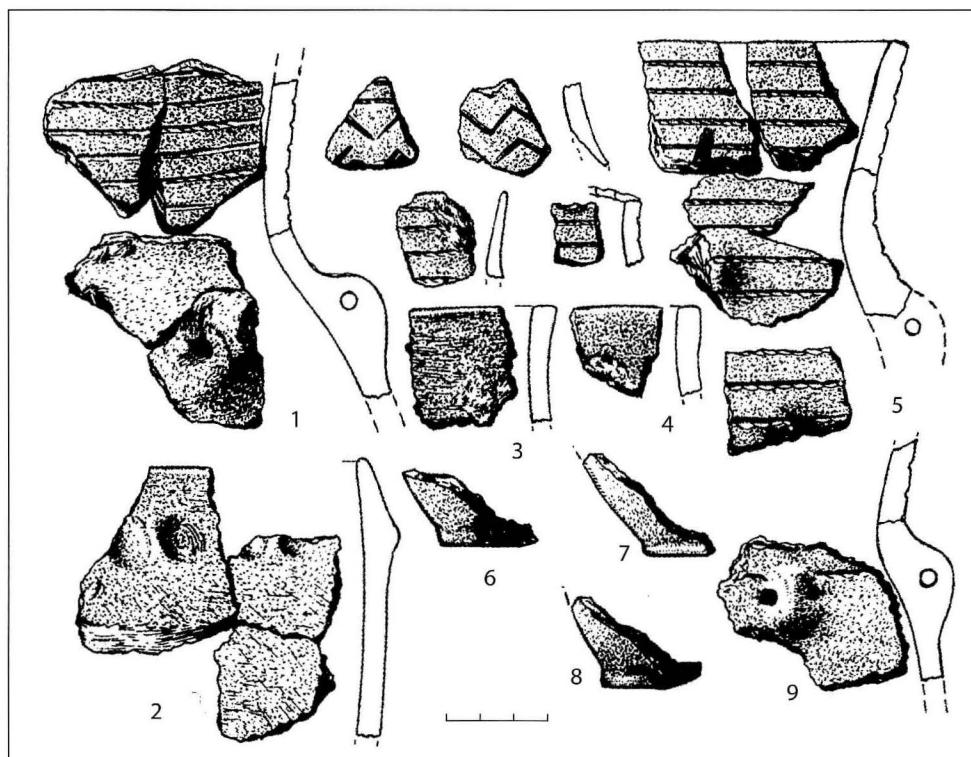
Rutulinių amforų kultūros gyventojai labai mėgo gintarinis dirbinis. Jų kapavietėse randa ma sagučių su „V“ formos skylutėmis, trapecinių ir netaisyklingo pavidalo kabučių, vamzdinių karolių, skridinių su maža skylute, lešio pavidalo skridinių, kirvio pavidalo kabučių. Gintariniai dirbiniai, ypač kabučiai ir skridiniai, dažnai buvo puošiami įgražų eilutėmis, kryžmomis (151: 7 pav.).

Pagal naujausius archeologinius duomenis, vėlyvojo neolito Lietuvos teritorija gali būti įtraukta į rutulinių amforų kultūros periferinę sritį. Šios kultūros ribų išplėtimui šiaurės–šiaurės rytų kryptimi nepriestarauja Lietuvoje rastos atskiro rutulinių amforų kultūros gyvenvietės ir kitų kultūrų gyvenviečių dirbiniai. Lietuvos rutulinių amforų kultūros palikimą sudaro saviti keramikos indai, titnaginiai bei akmeniniai įrankiai, papuošalai.

Viena išraiškingiausia rutulinių amforų kultūros gyvenviečių yra Jaros 1-oji gyvenvietė (Anykščių r.). Rutulinių amforų kultūros gyvenvietę pavy-



151 pav. Rutulinių amforų kultūros inventorius iš Šiaurės-rytų Lenkijos:  
1–6 – keramika; 7 – gin-taras; 8–9 – titnaginiai kirviai (pagal Wiślanski 1979a: 271, Szmyt 2001a: 167–193)



152 pav. Rutulinių amforų kultūros keramika iš Jaros I-osios gyvenvietės (pagal autorių)

ko išskirti planigrafiškai. Jos radiniai telkėsi apie B židinį (Girininkas 1977b: 81, 84–89). Dirbinių kompleksą sudarė 5 skirtinės amforos, puoštos virvelių įspaudais bei „M“ pavidalo stulpelių ornamentu, ir didelis dubuo, puoštas gnaibytiniu ornamentu. Be keramikos, dar rasta titnaginių dirbinių: trikampių antgalių, iš nuoskalų pagamintų peilių, gremžtukų ir grandukų, grąžtelių (152 pav.).

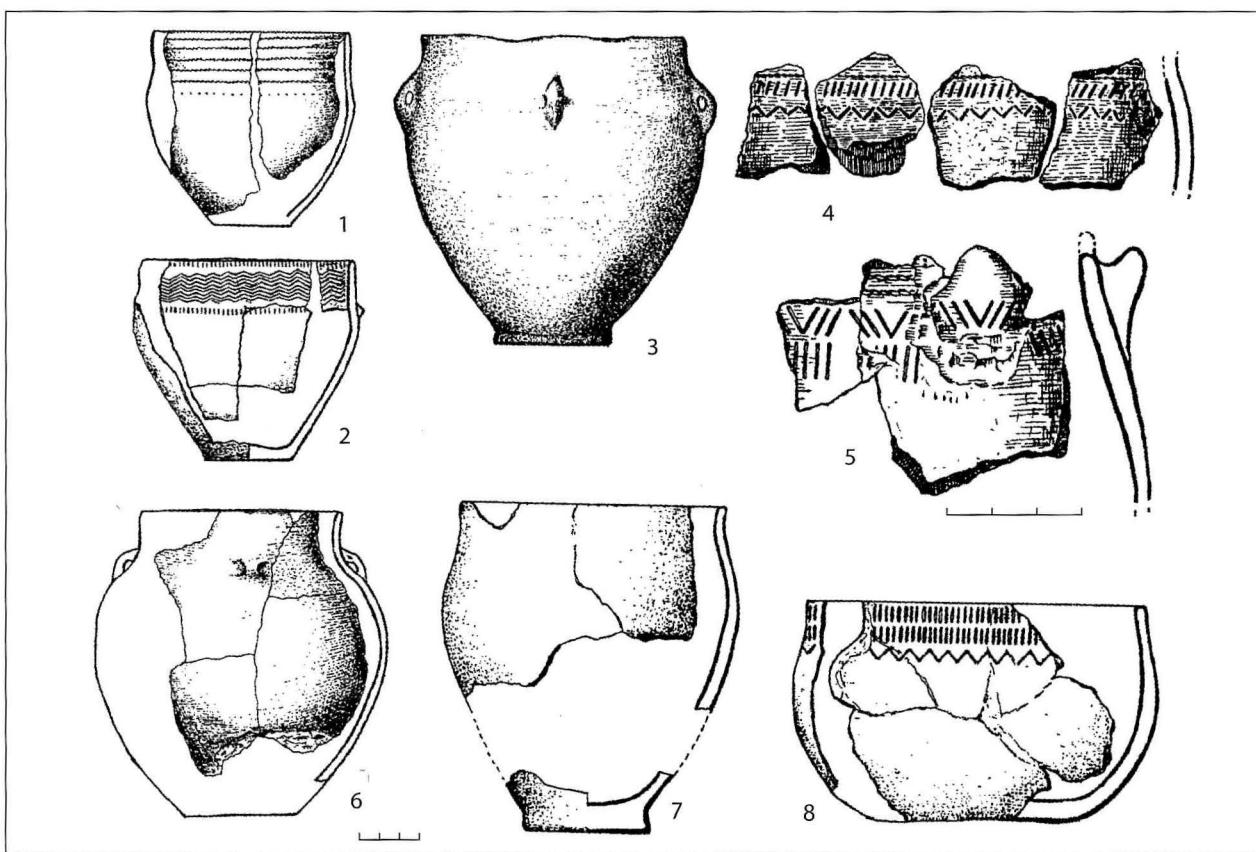
Rutulinių amforos kultūros dirbinių rasta Šventosios 2/4, Šventosios 6-ojoje ir Nidos gyvenvietės (153 pav.) (Brazaitis 2007: 36–42; Rimantienė 1989: 149; 2005: 126–128; Szmyt 1999: 134). Geriausiai šiai kultūrai atstovauja Šventosios 2/4A gyvenvietės inventorius. Čia rasta daug rutulinių amforų kultūros keramikos. Be puodų „S“ pavidalo profiliuotomis sienelėmis, artimų taurėms, rasta vazų, amforų, dubenų. Šventosios 2/4 gyvenvietėje rasta neornamentuotų paprastų formų puodų, kurių kultūrinę priklausomybę tik iš formos ir molio masės sudėties nustatyti sunku. Dalis Šventosios 6-ojoje gyvenvietėje rastų indų gali priklausyti ne rutulinių amforų, o ankstyvojo etapo (vidurinio neolito pabaigos) Pamarių kultūros gyvenviečių inventorui –

1-ojo tipo taurėms ir 3-os bei 4-os grupės amforoms (Zalylcman 2004: 85, 254–255, 258–260).

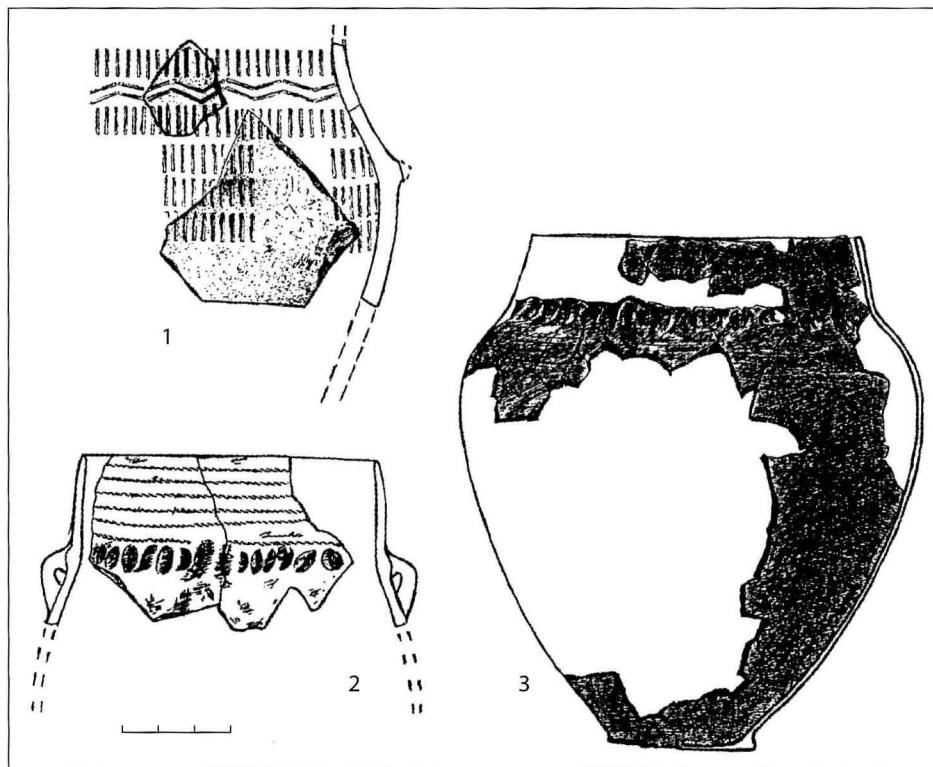
Kretuono 1-oje (Švenčionių r.) gyvenvietėje rasta rutulinių amforų kultūrai priskiriamų amforos šukiu, puoštų būdingu keturkampių stulpelių raštu (154 pav.). Kai kurie autoriai mėgina šiuos radinius sieti su Kretuono 1-ojoje gyvenvietėje rastu kapu (Brazaitis 2005a: 218), tačiau šis kapas tikriausiai turėtų būti datuojamas vėlesniu laikotarpiu.

Rutulinių amforų kultūros amfora rasta Jakšiškio (Anykščių r.) vėlyvojo geležies amžiaus pilkapyne (Simniškytė 2002: 75). Amforos sienelės plonus, o ties peteliais ji puošta horizontalių įgnybimų eile. Tai, matyt, pavienis sudužęs indas, paliktas keliajančių rutulinių amforų kultūros žmonių (154 pav.). Tokios pat amforos dalis 1930 m. buvo rasta Mitraukojė, Merkio pakrantės kaime, ties Senaja Varėna. Išlikęs amforos fragmentas puoštas virvelių įspaudais ir gnaibymais. Ši amfora kadaise pateko į Varšuvos muziejų (Крывальцевич 1999: 69).

Pietų Lietuvos vėlyvojo neolito gyvenvietėse taip pat randama rutulinių amforų kultūrai būdingos medžiagos. Šiai kultūrai reikėtų skirti Gribašos 4-ojoje



153 pav. 1–3, 6 – rutulinių amforų kultūros keramika Šventosios 2/4A; 7–8 – Šventosios 6-osios; 4, 5 – Nidos gyvenviečių (pagal Rimantienė 2005: 281, 375; 1989: 125)



154 pav. Rutulinių amforų kultūros keramika: 1 – Kretno 1B; 2 – Mitraukos, gyvenvietės; 3 – Jakšiškio pilkapynas (pagal autorių)

gyvenvietėje rastą plonasienę amforą, kurią tyrimų autorė priskiria virvelinės keramikos kultūrai (Grievičiutė 2002: 28), nes jos kaklelis puoštas horizontalių virvučių eilutėmis. Tačiau keramikos su tokia molio masės sudėtimi ir forma tarp virvelinės keramikos kultūros dirbinių Lietuvos žemyninėje dalyje nerasta. Kita amfora rasta Zapsės 5-oje gyvenvietėje (Juodagalvis 2001: 193). Pasikartojančių atskirų vietų keturkampių stulpelių motyvais puoštą puodą, kurių molio masėje gausu mineralinių priemaišų, rasta Katros ištakų (Rimantienė 2001: 237), Katros 2-ojoje (Brazaitis 2000a: 7) gyvenvietėse.

Biržulio apyežerės Skirmantinės 1-ojoje ir Daktariškės 5-ojoje gyvenvietėse rasta rutulinių amforų kultūrai būdingos medžiagos. Skirmantinės gyvenvietės amfora buvo skiriama virvelinės keramikos kultūrai. Tačiau savo forma ir molio masės sudėtimi ji priklauso Pietryčių Pabaltijo rutulinių amforų kultūros indams (Girininkas 2006: 39). Daktariškės 5-ojoje gyvenvietėje rasta keletas dirbinių, patvirtinančių rutulinių amforų kultūros buvimą Žemaičių aukštumos gyvenvietėse. Šioje gyvenvietėje rasta nedidelė plonasienė neornamentuota amfora, dubuo ir gintaro skridinys, vienoje pusėje puoštasis kryžma ir devyniais trikampeliais iš smulkijų duobučių, o kitoje – išraižytais aštuoniais trikampeliais. Tokių skridinių nėra virvelinės keramikos kultūros kapuose ar gyvenvietėse, o tai patvirtina, kad šis dirbinys priklauso rutulinių amforų kultūrai.

Be keramikos ir gintaro dirbinių, Lietuvoje randama titnaginių kirvių, kuriuos D. Brazaitis ir G. Piličiauskas (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 71–118) priskiria rutulinių amforų kultūrai. Archeologai išskyre 8 šlifuotu paviršiumi titnaginių kirvių tipus. Jų duomenimis, Lietuvoje nerasta 4-ojo tipo kirvių. Rutulinių amforų kultūrai jie priskiria 1–3 tipo kirvius (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 80).

Lietuvoje, be tiesioginių rutulinių amforų kultūrai būdingų dirbinių, randama keturkampio skersnio pjūvio šlifuotu paviršiumi kirvių–kaltų. Jų randama kapavietėse, gyvenvietėse, kirvių dirbtuvėse ir kt. vietose. Tačiau Lietuvoje aiškių įrodymų, kad rutulinių amforų kultūrai be abejonių galima būtų priskirti minėtus kirvius–kaltus, nesama. Todėl tik iš bendro rutulinių amforų kultūros titnaginių kir-

vių paplitimo Lietuvoje galima spręsti apie šios kultūros įtaką: mainų, kontaktų su vietinėmis Narvos, Nemuno, šukinės– duobelinės keramikos kultūrų žmonėmis lygi.

Manoma, kad rutulinių amforų kultūros gyventojams priklausė Krzemionki vietovėje (Lenkija) gaminami titnaginiai keturkampio pjūvio kirveliai ir kaltai iš juostuoto titnago (Borkowski 1995; Migal, Jaworowska 1992: 37–58). Šie gaminiai mainų keliu paplito visoje „rutulininkų“ paplitimo teritorijoje. Lietuvoje tokie kirveliai rasti Igliškeliuose (Marijampolės r.), Karaviškės 6-ojoje gyvenvietėje, Šeimyniškeliuose (Anykščių r.), literatūroje minimi 3 kirveliai iš Klaipėdos apskrities (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 101; Gaerte 1938: 34–38). Rutulinių amforų kultūros gyventojai titnago kirvelius ir kaltus gamino ir iš kitų titnago rūsių, todėl dalis Lietuvoje rastų kirvelių taip pat galėjo priklausyti šios kultūros žmonėms (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 93–113). Šių kirvelių radimo vietas ir kita archeologinė medžiaga rodo, kad rutulinių amforų kultūros bendruomenės gyveno Lietuvoje ir turėjo tiesioginių kontaktų su vietiniai vėlyvojo neolito gyventojais.

Kokią įtaką rutulinių amforų kultūros gyventojai turėjo vietinių kultūrų dirbinių gamybai, ūkio raidai? Rutulinių amforų kultūros žmonės Lietuvoje turėjo savų interesų. Juos domino titnago žaliavos vietas Pietų Lietuvoje bei pajūrio gintaras. Iš Pietų Lietuvą rutulinių amforų kultūros bendruomenės atklysdavo apsirūpinti titnago žaliava. Čia gyvenusios miškų neolito Nemuno kultūros bendruomenės galėjo perimti ir vystyti „rutulininkų“ ekonomikos pagrindą – gyvulių auginimą.

Pajūryje rutulinių amforų kultūros bendruomenės lankydavosi dažniau, nei žemyninėje Lietuvos dalyje. Iš pajūrių jie suklydavo norėdami išsigyti gintaro žaliavos ir papuošalų. Jų kontaktai su čia gyvenusias Pamarių ir Narvos kultūrų gyventojais ryškiai atispindi vietinių kultūrų materialinės kultūros raidoje. Čia labiau paplito rutulinių amforų kultūros dirbiniai, o dėl dažnų apsilankymų archeologai iki šiol sunkiai skiria Pamarių kultūros raidos dėsningumus (Зальцман 2004: 193–199) bei Narvos ir rutulinių amforų kultūrų savitarpio ryšius. Mainais už gintarą vietiniai gyventojai

gaudavo gyvulių ir amforas su jų turiniu, kuriuo galėjo būti ir alkoholis. Šventosios mikroregiono vėlyvojo neolito beveik visi rutulinių amforų kultūros indai yra amforos.

Archeologinių tyrimų pagrindu nustatyta, kad rutulinių amforų kultūros bendruomenių ekonomikos pagrindą sudarė gyvulininkystė (Szmyt 1999: 189–192). Labai svarbią gyvulininkystės reikšmę liudija ne tik naminiai gyvulių kaulai gyvenviečių kultūrinuose sluoksniuose, bet ir šalia palaidotų žmonių aptinkami paaukoti gyvuliai: galvijai, ožkos, avys, kiaulės, taip pat arkliai ir šunys. Manoma, kad arkliai Lietuvos teritorijoje galėjo pasirodyti kaip tik rutulinių amforų kultūros išplitimo laiku – 2700/2600 m. pr. Kr. (Rimantienė 2001: 237). Tieki Lietuvoje, tieki Vidurio Europoje rutulinių amforų kultūrai priskiriamos gyvenvietės yra neišraiškingos, o tai patvirtina, kad „rutulininkų“ bendruomenės nebuvę sėslios ir nesivertė žemdirbyste. Klajodami paupiais ir palei pratakius ežerus, ieškodami jų slėniuose pašaro gyvulių bandoms, jie gana dažnai keisdavo gyvenamąją vietą. Viena ryškesnių jų gyvenviečių Lietuvoje yra Jaros 1-oji (Girininkas 1977b: 77–91), kurioje vienalaikė rutulinių amforų kultūros keramika aptikta palei židinį B. Čia, buvusioje Narvos kultūros gyvenvietės vietoje, apsistoję rutulinių amforų kultūros gyventojai savo gyvulius galėjo ganyti Jaros ežero ir ištekančios upės pakrantėse. Žemdirbyste tokį ūkininkavimo būdą galima vadinti tik dėl to, kad reikėjo ruošti pašarą žiemai. Gyvenvietėje rasta titnaginių ašmenelių, kurie galėjo būti naudoti pjautuvų ašmenims. Bemaž visų tyrinėtojų nuomonė yra vieninga – rutulinių amforų kultūros ūkio pagrindą sudarė pusiau klajoklinė gyvulininkystė (Szmyt 1999; Wiślański 1979a: 280–293).

Lenkų archeologai mėgino nustatyti „rutulininkų“ bendruomenių socialinę struktūrą. Siedami rutulinių amforų kultūros gyventojus su megalitine kultūra, autorai nurodo, kad kelios bendruomenės – kaimai galėjo sudaryti mikroregioninę grupę, kurios pagrindiniu traukos centru buvo megalitinis palaidojimas, prie kurio vyko laidojimo apeigos, buvo švenčiamos kalendorinės šventės (Szmyt 1996: 189–191).

### Pamarių kultūra

Ilgą laiką Pamarių (Rzucewo) kultūra buvo laikoma didžiulio į Rytų Pabaltijį atnešto „superetnoso“ – virvelinės keramikos kultūros (toliau VKK) sudėtine dalimi. Baltiškomis buvo laikomos Padnieprio aukštupio ir vidurupio, Fatjanovo, taip pat Pamarių kultūros (Rimantienė 1996a: 319). Tačiau pastaraisiais m., pradėjus plačiau tyrinėti Kaliningrado sritys Pamarių kultūros gyvenvietes, paaiškėjo, kad šios kultūros atsiradimo pradžia siekia kur kas ankstesnį nei VKK bendraeuropinio horizonto laikotarpį (Saltsman 2004: 135). Todėl Pamarių kultūra reikia laikyti siauros Pietryčių Pabaltijo dalies savarankiškai susidariusių bendruomenių visumą, kurių ištakos siekia vidurinio neolito antrąjį pusę. Šios kultūros susidarymui ir raidai didelės įtakos turėjo piltuvėlinių taurių, rutulinių amforų, virvelinės keramikos ir miškų neolito (Narvos, Nemuno) kultūros.

Pamarių kultūros gyvenvietės randamos Pietrytinėje Baltijos jūros pakrantėje – Lenkijos Pamarije, Prūsijoje (dab. Kaliningrado sritis) ir Kuršių Nerijoje (155 pav.). Pamarių kultūrą XIX a. pabaigoje išskyrė vokiečių archeologai Paul Schifferdecker, Otto Tischler, Emil Hollack, Gottlieb Michael Berendt, XX a. pirmoje pusėje Rzucewo (Žucevo) gyvenvietę tyrinėjo Józef Kostrzewski ir Karol Jaźdżewski. Rzucewo gyvenvietės tyrimus (nuo jos kilo kultūros pavadinimas) paskelbė Jan Żurek (Żurek 1954: 1–42). Vėliau Bruno Ehrlich tyrinėjo Suchacz, Hedwig Bohne-Fischer – Garbina gyvenvietės. Lietuvoje Pamarių kultūros Nidos gyvenvietę tyrinėjo R. Rimantienė (Rimantienė 1989). Vėliau šios kultūros gyvenvietės buvo tyrinėtos Lenkijoje (Szymbańska 1968; Król 1992) ir Kaliningrado srityje (Zalycman 2004).

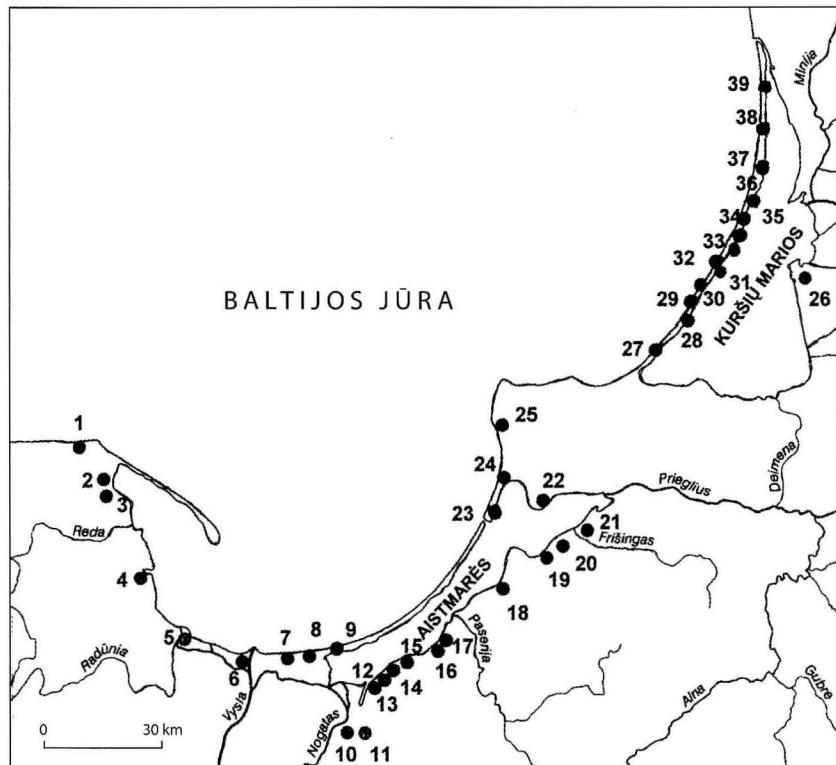
Mokslinejė literatūroje Pamarių kultūros teritorija apibrežiama skirtingai. Lenkijos ir Vokietijos tyrinėtojai Pamarių kultūrai priskiria gyvenvietes tik pamariuose (Kuršių, Aistmarių, Gdansko įlanka). Lietuvoje dėl R. Rimantienės moksliinių darbų įtakos susiformavo požiūris, kad ši kultūra buvo paplitusi Lietuvoje ir Latvijoje, ten, kur vėliau įsigali VKK gyvenvietės ir laidojimo paminklai (Rimantienė 1996a: 259). Pastaruosiuose darbuose

155 pav. Pamarių kultūros teritorija, pagrindinės gyvenvietės ir radimvietės:

**Lenkija:** 1 – Ostrowo; 2 – Rzucewo; 3 – Puck; 4 – Rewa; 5 – Wisłouście; 6 – Sobieszewo; 7 – Stegna; 8 – Jagodna; 9 – Sztutowo; 10 – Nogat; 11 – Wikrowo-Woelkie; 12 – Suchacz; 13 – Tolkmicko; 14 – Święty Kamień-Przylese; 1, 15 – Święty Kamień-Przylese; 16 – Kadyny; 17 – Garbina;

**Kaliningrado sritis:** 18 – Vesioloje (Balga); 19 – Beregovoye (Patersort); 20 – Uljanovo (Kraupiškas); 21 – Pribrežnoje (Heidewaldburg); 22 – Svetlyj (Cimerbūdė); 23 – Baltijsk (Piliava); 24 – Liotnoje (Tenkyčiai); 25 – Pokrovskoje (Butkūnai); 26 – Wittken; 27 – Lesnoje (Šarkuva); 28 – Krasnoręcze (Kuncai); 29 – Rybačij (Rasytė); 31 – Grobštolas;

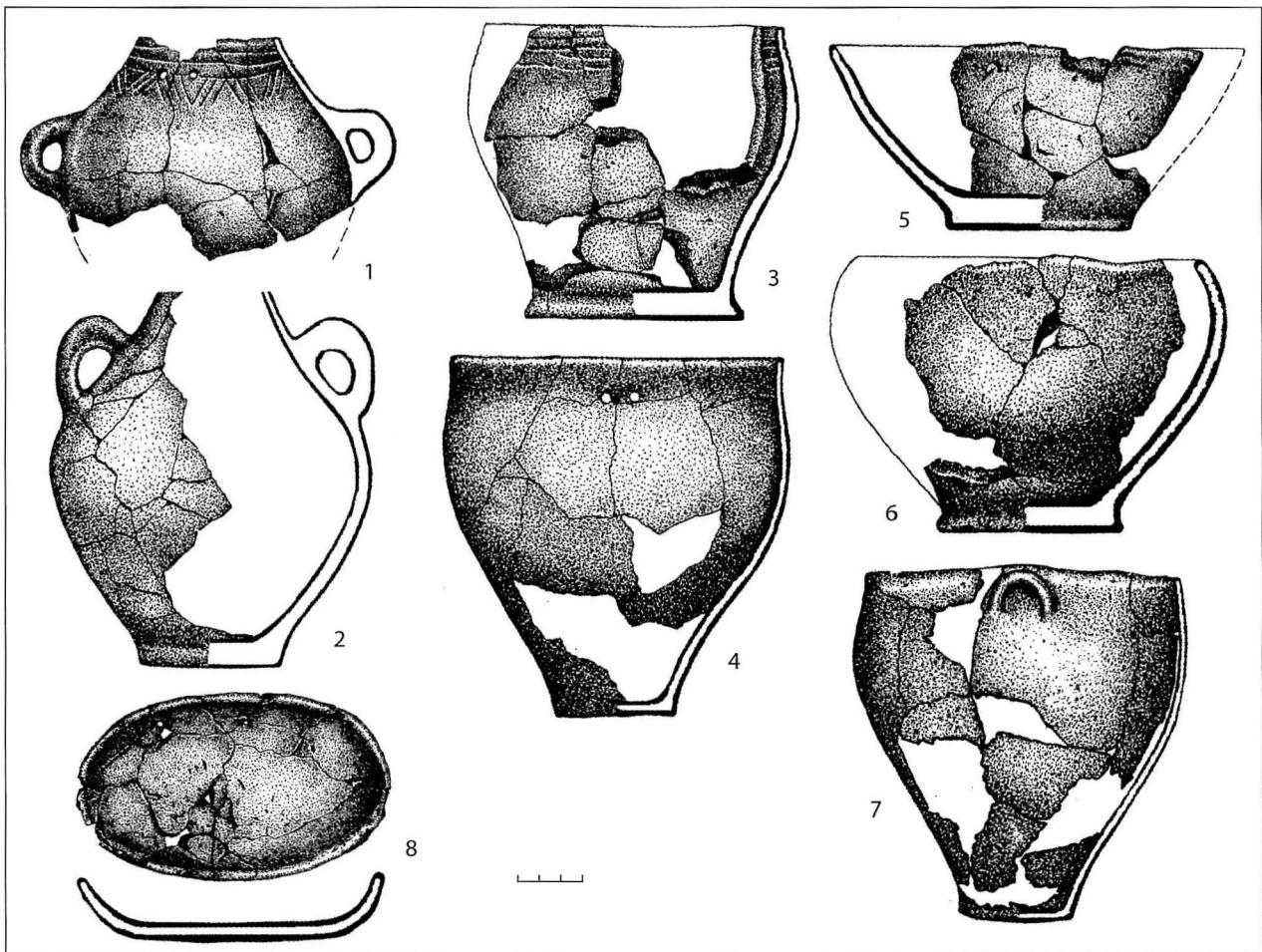
**Lietuva:** 32 – Nida; 33 – Bulvikio ragas; 34 – Pervalka; 35 – Lydumo ragas; 36 – Klampsmėlis; 37 – Juodkrantė; 38 – Alksnynė, 39 – Meškadaubis (pagal autorijų)



prie Pamarių kultūros paplitimo teritorijos prijungiamą net Estija (Rimantienė 2005: 166). Paveikti Lietuvos Pamarių kultūros tyrinėtojos, tokios pozicijos laikosi ir latvių archeologai (Grasis 2007: 41). Mokslininkai neatsižvelgė į naujausius Pamarių kultūros tyrimus Kaliningrado srityje (Зальцман 2004). R. Rimantienės išskirtos Pamarių kultūros žemyninės ir pamarių materialinės kultūros skirtumai buvo ignoruojami, o akivaizdūs skirtumai aiškinami centro (pamariai) – periferijos (žemyninė dalis) santykiais.

Kaip minėta, Pamarių kultūra buvo siejama su VKK pasiodymu Papaltijyje. Bendraeuropinio horizonto teorijos atstovai (Buchvaldek 1986: 130–151; Glob 1945; Struve 1955) nurodo, kad apie III tūkst. pr. Kr. pradžią Europoje paplitusi VKK su vienodu dirbinių rinkiniu tik vėliau, veikiant vietinėms kultūroms, sudarė įvairias vietines VKK grupes – tarp jų ir Pamarių kultūrą. Naujausi Pamarių kultūros gyvenviečių tyrimai ir ankstesnės gyvenviečių medžiagos analizė įgalina naujai pažvelgti į Pamarių kultūros kilmę ir raidą.

Pamarių kultūros kilmei nustatyti labai svarbūs buvo Pribrežnoje (Прибрежное; buv. Heidewaldburg) (Kaliningrado priemiestis) gyvenvietės tyrimai ir medžiagos datavimas (Зальцман 2004). Pastarosios gyvenvietės tyrimai įgalino išskirti ankstyvajį vidurinio neolito pabaigos inventorių. Ankstyvojo Pamarių kultūros laikotarpio amforos yra siaurais kakleliais ir ryškiai pūstais šonais su didelėmis ornamentuotomis ąselėmis ant indo petelių. Taurelės mažos, profiliuotas šonas ir išryškintais masyviais plokščiais dugneliais. Puodai „C“ ir „S“ pavidalo kakleliais, plačiomis angomis su aušelėmis, primenantys tulpės pavidalo indus iš Zedmar ir Narvos kultūros gyvenviečių (Girininkas 1990a: 53; Тимофеев 1998: 276–277). Ankstyvojo etapo puodų angos kartais žymiai platesnės už puodo aukštį. Dubenys – dviejų pagrindinių pavidalų: piltuvėlio ir gilūs „C“ pavidalo kakleliais. Jau ankstyviausiose Pamarių kultūros etapo gyvenvietėse randami pailgi dubenėliai–lempelės (156 pav.). Indai puošti ryškiai vyraujančiais virvelių išpaudais, iš kurių dažnai sudaromos gana sudėtingos kom-



156 pav. Ankstyvosios Pamarių kultūros keramikos iš Pibrežno gyvenvietės tipai: 1, 2 – amforos; 3 – taurė; 4, 7 – plačiaangiai puodai; 5, 6 – dubenys; 8 – dubenėlis-lemputė (pagal Зальцман 2004: 250, 253, 258, 268, 320, 323, 325)

pozicijos (156 pav.). Nuo kitų, jau vėlesnių, tyrinėtų šios kultūros gyvenviečių – Suchacz, Tolkmicko, Penęzno, Święty-Kamień, Rewa, Rzucewo (visos Lenkija), Nidos (Lietuva) – keramikos ankstyvojo Pamarių kultūros etapo keramika skiriasi tuo, kad neturi VKK būdingų indų tipų: puodų su voleliais, puoštų gnaibytais ornamentais, taurių ir amforų.

Ankstyvojo Pamarių kultūros etapo keramikos puošybai būdingi virveliniai raštai (Зальцман 2004: 336–337), o tai rodo, kad šis labai plačiai vėliau paplitęs puošybos elementas yra vietinis Pamarių kultūros produktas ir iš čia plito į Vidurio Europą, o ten ši ornamento motyvą galėjo perimti rutulinių amforų ir VKK. Pamarių kultūros vėliau naudotos rutulinių amforų, VKK būdingos indų

formos liudija buvusius tarpkultūrinius kontaktus, o ne naujų gyventojų atsikraustymą, nes ankstyvosios indų formos gyvavo ir vėlesniais Pamarių kultūros laikotarpiais (Nida, Suchacz ir kt. gyvenvietės). Todėl Pamarių kultūrą, kaip ir kai kurias kitas Europos kultūras (pvz., Złota), nereikėtų laikyti VKK dalimi.

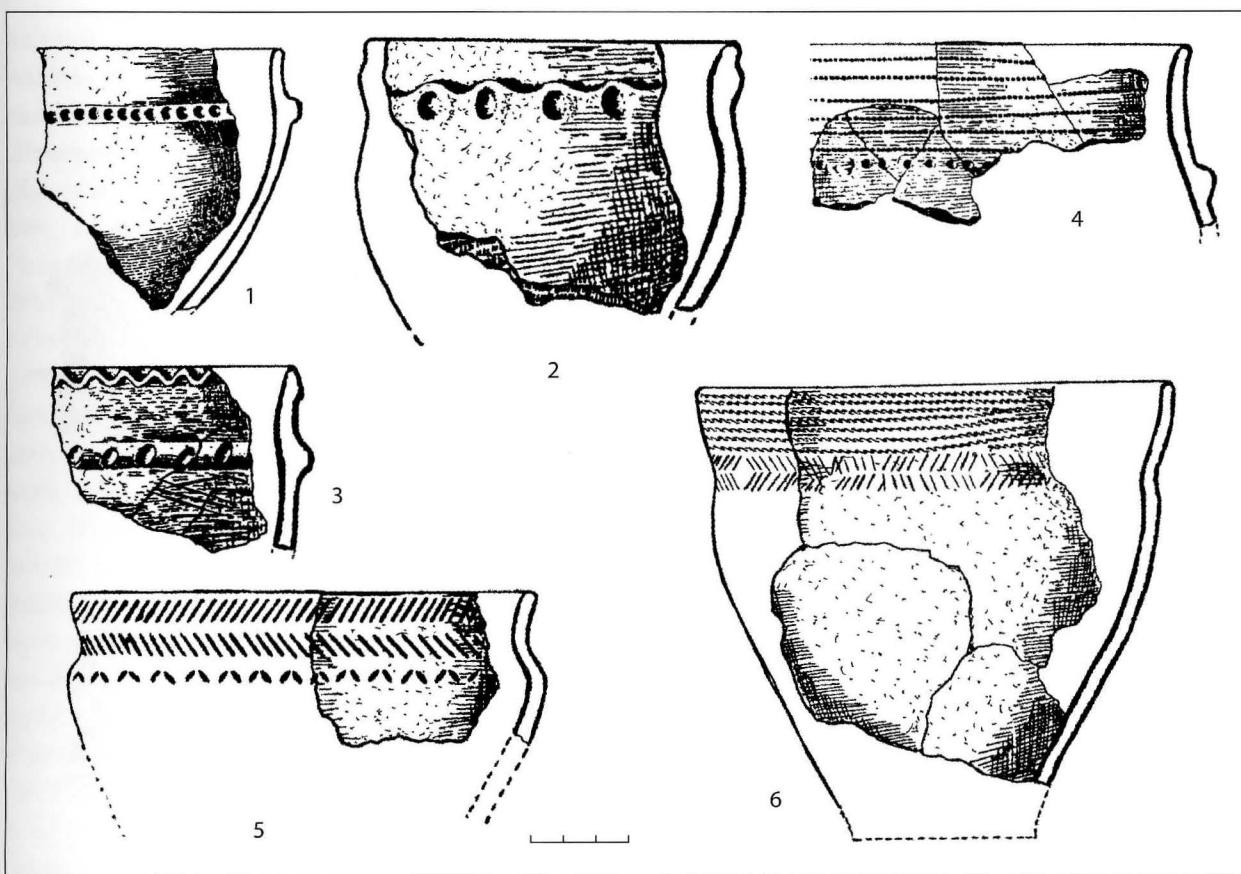
Vėlyvajame Pamarių kultūros etape, pvz., Nidos gyvenvietėje, pasirodo amforos, būdingos VKK, ir daug amforų, kurių forma artima rutulinių amforų kultūros indams. Iš ankstyvojo Pamarių kultūros etapo išlieka plačiaangės puodynės, kartais labai išpūdingų dydžių, gilūs ir plačiaangiai dubenys bei pailgi dubenėliai-lempelės. Gyvenvietėse aptinkami puodai su rumbais, stačiais ar vos profiliuotais

kakleliais taurės (Rimantienė 1989: 90–146). Pastarieji indai pasirodė dėl VKK įtakos.

Ankstyvoji Pamarių kultūros keramika da-  
tuojama IV–III tūkst. pr. Kr. sandūra – viduri-  
nio neolito pabaiga (Зальцман 2004: 128–135).  
Ši keramika gyvavo 400–500 metų anksčiau nei  
vadinamasis bendraeuropinis VKK horizontas –  
2800/2700 m. pr. Kr. (Buchvaldek 1980: 393–406;  
Šebela 1992: 8). Vėlesniais laikais Pamarių kultūros  
medžiagoje pastebima rutulinių amforų bei VKK  
ītaka (157 pav.). Gyvenvietėse randama rutulinių  
amforų kultūrai ir VKK būdingos amforos bei tau-  
rės. Šiuo metu Pamarių kultūros paminklus galima  
suskirstyti į du chronologinius etapus – ankstyva-  
jam etapui priklauso Pribrežnoje (Прибрежное;  
buv. Heidewaldburg), Merevo (Мерево) (dab. Ka-  
liningrado sritis) gyvenvietės, vėlyvajam – Nidos,  
Rzucewo, Suchacz ir kiti paminklai, kurių kerami-

koje pastebima rutulinių amforų ir VKK įtaka. Tai  
prieštarauja Jan Machnik teiginiui, kad ankstyvosios  
Pamarių kultūros gyvenvietės yra tos, kuriose  
randama bendraeuropiniam horizontui būdingos  
keramikos ir akmeninių dirbinių (Machnik 1979:  
378–379). Tačiau naujausi tyrimai, ypač radiokar-  
boniniai, paneigia J. Machnik Pamarių kultūros  
chronologiją.

Pamarių kultūros gyvenvietės buvo kuriamos  
pietvakarinėse Baltijos jūros įlankų ir marių pa-  
krantėse. Gyvenviečių kultūriniai sluoksniai inten-  
syvūs, su gausiais radiniais, šiukšlynais. Tai rodo,  
kad šiose gyvenvietėse gyventa ilgai, o tai nulėmė  
pastovi ir rentabili ūkinė veikla. Ši teiginį patvirtina  
buvusią pastatų liekanos. Archeologiniai tyrimai  
rodo, kad dideli, iki 17–18 m ilgio ir 4 m pločio, ne-  
žymiai įgilinti stulpinės konstrukcijos statiniai su  
židiniais, po kurio laiko buvo perstatomi (158 pav.).

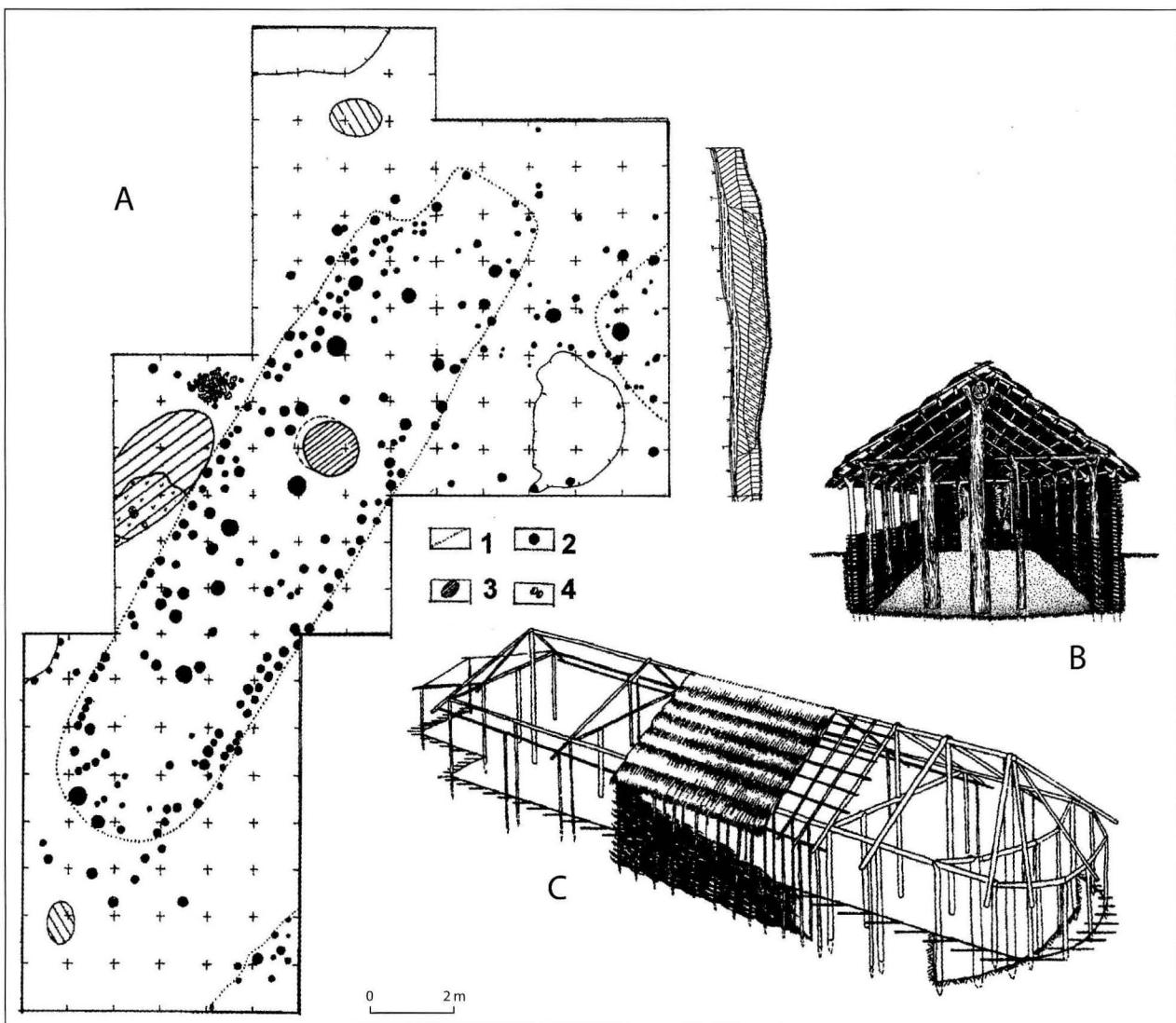


157 pav. 6 – dėl piltuvėlinių taurių; 1–3 – virvelinės; 4–5 – rutulinių amforų kultūrų įtakos Pamarių kultūros gyvenvietėse pasirodė  
indų tipai (pagal Rimantienė 1989: 108, 125, 131, 132)

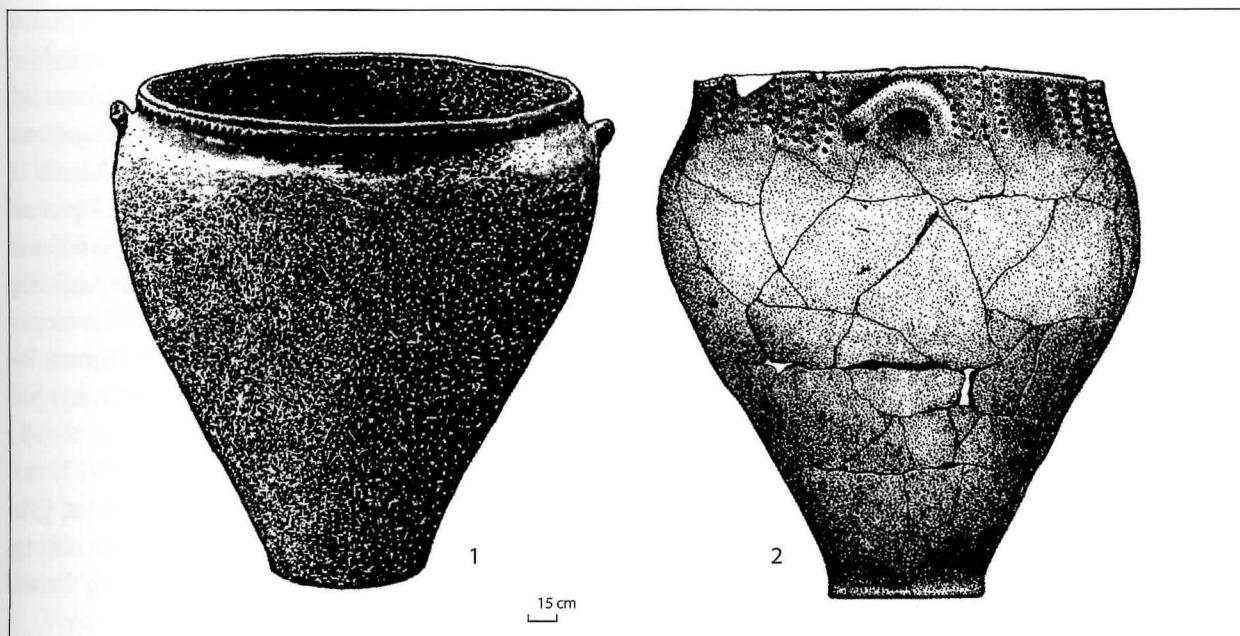
Pamarių kultūros pastatų vietose randama daug įvairių puodų tipų (Rimantienė 1989: 90–146). Tarp jų išskiria didelės talpos piltuvo pavidalo puodynės, kurių aukštis siekia apie 1 m, o angų skersmens y iki 70 cm. Šios puodynės retai kada puošiamos. Yra ir kitų į kraterius panašių puodynų, kurių plotis didesnis už aukštį. Jos puoštos rumbais arba plokščiomis pusapvalėmis ąsomis, kurių paskirtis labiau puošybinė nei funkcinė (159 pav.). Jų dugnai triskart siauresni už angų skersmenis (Залыцман 2004: 268–303). Dažnai šie didžiuliai puodai yra asimetriški. Todėl juos reikėjo kokiui nors būdu paremti

arba įkasti į žemę. Tokių įkastų puodų rasta ir Nidos gyvenvietėje. Juose, be žuvies ar surinkto augalinio maisto, galėjo būti saugomas importuotas maistas – tie patys javai, kurių įspaudų aptikta išdegty molinių indų sienelėse. Talpūs indai buvo panaudoti kaip saugyklos maistui, gal ir gyvulių pašarui (ąžuolų gilėms, įvairioms smulkintoms augalų šaknims ir kt.) laikyti. Tai patvirtina, kad gyvenamieji pastatai kartu buvo naudojami ir ūkio reikmėms.

Gamtinė ir geografinė Pamarių kultūros gyvenviečių aplinka sėlygojo pagrindinius gyventojų verslus ir pragyvenimo šaltinius. Materialinės



158 pav. Pamarių kultūros stulpinės konstrukcijos gyvenamasis pastatas Nr. 2 iš Pibrežnoje gyvenvietės: A – pastato planas, B–C – pastato rekonstrukcija. 1 – įgilinto pastato teritorija; 2 – stulpų vietas; 3 – židiniai; 4 – akmenys (pagal Залыцман 2004: 225, 227)



159 pav. Pamarių kultūros didieji puodai: 1 – Nidos; 2 – Pibrežnoje gyvenvietės (pagal Зальцман 2004: 274 ir autorių)

kultūros ypatumai buvo nulemti savitos ūkinės veiklos, kuri formavo kultūrines tradicijas. Tyrinėjant Nidos (Rimantienė 1989), Pibrežnoje (Прибрежное; buv. Heidewaldburg), Krylovo (Крылово; buv. Nordenburg), Ušakovo (Ушаково; buv. Brandenburg) (dab. Kaliningrado sritis) (Зальцман 2004), Rzucewo, Suchacz, Tolkmicko, Penėžno, Święty-Kamień, Rewa (Lenkija) (Żurek 1954: 1–42) ir kitas Pamarių kultūros gyvenvietes, gauta svarbių duomenų apie vėlyvojo neolito ūki. Šios žinios svariai prisdėjo prie neolitizacijos proceso išryškinimo pietryčių Baltijos pajūryje. Kai kurie autoriai Pamarių kultūros bendruomenes, kaip virvelinės keramikos kultūros dalį, neabejodami laiko gamybinio ūkininkavimo atstovais. Archeologai, nagrinėdami Rytų Pabaltijo VKK ypatumus, nurodo, kad gamybinio ūkininkavimo šuolis buvo neatsiejamas nuo pastarosios kultūros pasirodymo (Rimantienė 1996a: 276–282). Naujausių archeologinių tyrimų metu paaikškėjo, kad Pamarių kultūros susidarymas prasidėjo žymiai anksčiau nei Rytų Pabaltijyje pasirodė VKK (Зальцман 2004). Todėl būtina Pamarių kultūros teritorijoje detalizuoti gamybinio ūkininkavimo pradžią ir raidą (žr. V skyrių).

Apie Pamarių kultūros laidoseną Lietuvoje duomenų labai maža. Neaišku, ar galima Pamarių kultūrai priskirti XIX a. pabaigoje A. Bezzenberger aprašytus prie Meškadaubio ir Juodkrantės rastus palaidojimus (Rimantienė 1996a: 302). Tačiau šių dienų archeologiniai duomenys negali patvirtinti ar paneigti, kad tai yra Pamarių kultūros kapai. Matyt, vis tik čia buvo palaidoti VKK žmonės, nes šalia mirusių, pasak A. Bezzenberger, rastas puodas su rumbais (Bezzenberger 1893a: 36–45) – tokio tipo puodai būdingi VKK. Nedaug duomenų apie šios kultūros laidojimo paminklus žinoma iš Lenkijos gyvenviečių (Rzucewo, Suchacz, Tolkmicko), kurių kultūriuose sluoksniuose rasta nuo 3 iki 7 žmonių kaukolių dalį – dažnai sudaužytų ar pjaustytyų, manoma, kad tai kažkaip susiję su kanibalizmu (Żurek 1954: 38–39). Dalis mirusiųjų palaidota duobėse pastatų viduje arba po pilkapių sampilais: Viskiautai (Wiskiauten, dab. Mochovojė; Moxovoe), Šventapilė (Heiligenbeil, dab. Mamontovo; Мамонтово), kurie taip pat gali priklausyti VKK. Įtikinamiausias Pamarių kultūrai priskiriamas palaidojimas žinomas iš Pibrežnoje (Прибрежное; buv. Heidewaldburg), kur po pastatu duobėje rasta gintarinių dirbinių (Edvin Zalcman duomenys), o griauciai sunykę.

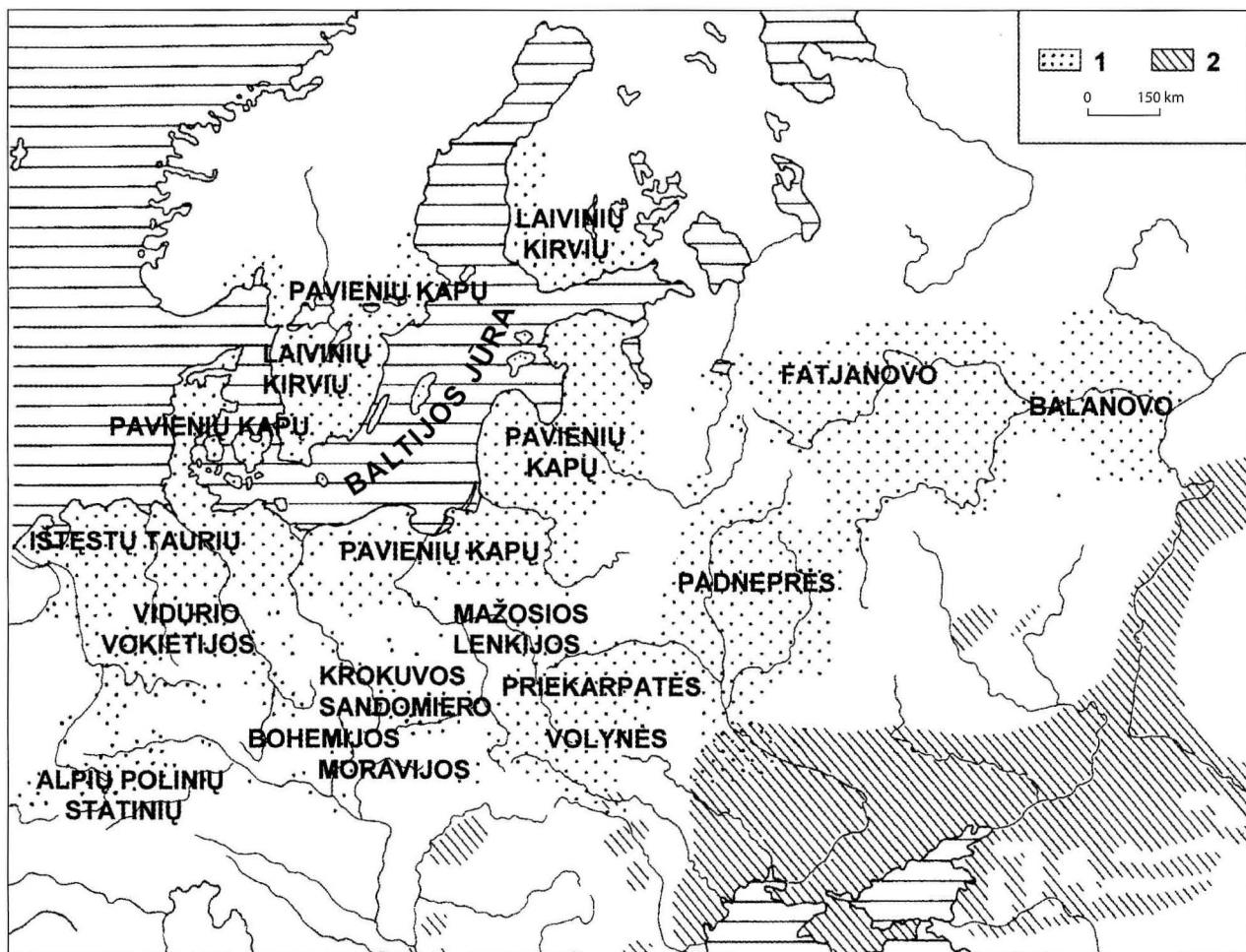
### Virvelinės keramikos kultūra

Nėra kitos tokios Europos archeologinės kultūros, dėl kurios būtų kilę tiek daug ginčų, dviprasmių jos kilmės, raidos, įtakos kitoms kultūroms vertinimo. Nuo 1883 m., kai vokiečių archeologas Friedrich Klopfleisch išskyrė šią kultūrą, iki šiol dar neišspręstas šios kultūros kilmės ir išnykimo klausimas. Lietuva taip pat neliko nuošalyje nuo VKK tyrinėjimų, nes jos teritorijoje jau nuo XIX a. pabaigos randama šiai kultūrai būdingos keramikos, akmeninių laivinių kovos kirvių, o vėliau atskirų gyvenviečių ir pavienių kapų.

VKK kultūrinis palikimas ryškiai skiriasi nuo vietinių vėlyvojo neolito kultūrų. Tai jau XX a. pirmojoje pusėje leido VKK išskirti kaip atskirą etnokultūrinį reiškinį ir teigt, kad VKK į dabartinę

Lietuvos teritoriją plito iš pietų kaip indoeuropiečių kultūrinė bendrija. Šios kultūros paplitimas didžiuoliuose Europos plotuose – nuo Reino vakaruose iki Volgos rytuose, nuo Šveicarijos Alpių ir Dunojaus aukštupio iki santakos su Moravos upė, Volynės ir Podolės bei šiaurinių Karpatų priekalnių – pietuose, iki Suomijos–Švedijos šiaurėje – yra siejamas ir indoeuropiečių genčių formavimus (*160 pav.*). Šią mintį palaikė ir plėtojo Rytų Pabaltijjo archeologai Harri Moora, Lembit Jaanits, Ilze Lozė, Rimutė Rimanienė, Adomas Butrimas, Gintautas Česnys bei Marija Gimbutienė.

Archeologiniai duomenimis, Europos VKK yra nevienalytė, nevienalaikė, ją sudaro keletas grupių, o šios – atskiras archeologines kultūras. Rytų Pabaltijo paminklai buvo sujungti į Rytų Pabaltijjo



*160 pav. 1 – virvelinės; 2 – kurganų kultūrų paplitimas Europoje (pagal autorių)*

tijo VKK ir laivinių kovos kirvių kultūrą, kuriai būdingi pavieniai kapinynai ar kapai ir nedidelės trumpalaikės gyvenvietės. Kultūra pagal kapinyną ir gyvenviečių medžiagą Lietuvoje datuojama 2900–2100 m. pr. Kr. (6 lent.) (Rimantienė, Butrimas 1992: 29–30). Pietrytinės Baltijos pajūrio dailes VKK gyvenvietės iki šiole buvo išskiriamos į atskirą Pamarių (*Rzucewo*) kultūrą ir priskiriamos vienai iš VKK grupių. Skandinavijoje VKK siejama su pavienių kapų (*Single Graves*) ir laivinių kirvių (pietinė ir centrinė Švedija, pietinė Norvegija) (*Battle-Axe Culture*) grupėmis, kurios egzistavo kartu su piltuvėlinių taurių ir duobine kultūromis (160 pav.) (Malmer 1992: 34–36). Ankstyvasis šios grupės etapas atpažįstamas tik iš kapų, o gyvenvietės yra vėlyvesnės už palaidojimus.

Vidurio Europos ir Mažosios Lenkijos VKK (*Małopolska Corded Ware*) būdingi plokštiniai kapinynai (Żerniki Górne) (Włodarczak 2001: 106–107), kapai po pilkapių sampilais ir labai mažai gyvenviečių (160 pav.). Taip pat skiriamos Priekarpatės, Volynės kultūros. Volynės kultūros mirusieji laidoti pilkapiuose, o vėliau – plokštiniuose kapinynuose. Čia randamos nedidelės gyvenvietės. Priekarpatės kultūrą sudaro 4 grupės: Krokuvos–Sandomiero, Lubaczów, Dniestro aukštupio ir Podolės. Pietryčių Lenkijoje skiriama Krokuvos–Sandomiero grupė, kuriai būdingi kapai įrengti duobės sienos nišose. Jie labai primena katakombinių kapų kultūros palaidojimus. Krokuvos–Sandomiero grupės gyvenviečių beveik nežinoma. Dniestro aukštupio grupės pilkapiuose, keturkampėse kapo duobėse, laidoti nedeginti ir deginti mirusieji. Podolės grupės mirusieji laidoti nedeginti pilkapiuose. Lubaczów kultūrinės grupės mirusieji laidoti po pilkapių sampilais iškastose duobėse. Beveik visi rasti kapai yra degintiniai. Gyvenvietės niekuo neišsiskiria, jose randama mažai dirbinių.

Šveicarijos VKK vadinama Alpių polinių statinių kultūra (*Corded Ware of the Alpines Pile Dwellings*). Jai būdingos polinės gyvenvietės ir ežerų pakrantėse esantys kapinynai (160 pav.). Ji datuojama 2800–2450 m. pr. Kr. (Hardmeyer 1992: 61–62). Vokietijoje skiriama Vidurio Vokietijos VKK I–III grupės (*Central German Corded Ware Culture*), da-

tuojamos po Walternienburg–Bennburg keramikos išnykimo iki varpinės keramikos kultūros (*Bell beaker Culture*) pasirodymo (Hein 1992: 21). Vokietijos vakarinėje dalyje ir Nyderlanduose – ištęstę taurių (*Protruding Foot Beaker Culture*), Bohemijoje ir Moravijoje – Bohemijos–Moravijos VKK grupė (*Bohemian–Moravian Corded Ware*), kuri datuojama 2900–2200 m. pr. Kr. (Šebela 1992: 6–11). Padnieprės kultūra pažįstama taip pat vien iš kapų. Laidota po pilkapiuose ir plokštiniuose kapinynuose. Volgos, Okos ir Kamos aukštupiuose skiriamos Fatjanovo (Фатъяново) ir Balanovo (Баланово) kultūros, kurioms taip pat būdingi didžiuliai kapinynai, bet gyvenviečių rasta vos keletas (Крайнов 1972; 1987b: 58–76) (160 pav.).

VKK bendrija geriausiai pažįstama iš palaidojimų, kurie yra pagrindinis požymis skiriant atskiras VKK grupes ir jungiant jas į visumą. Įvairių kultūrių grupių „virvelininkų“ kapų ir Rytų Pabaltijo įkapių komplektas panašus: akmeninis laivinis kovos kirvis, titnaginis įtveriamasis kirvelis, didelės titnaginių skeltės – peiliai, moliniai indai – amforos ar taurės (Žukauskaitė 2007: 82–83). Dažna įkapė yra akmeniniai kirviai, titnaginiai strėlių antgaliai, kauliniai smeigtukai, gintaro papuošalai, ylos, kaulinės plokštelės, skirtos riešų apsaugai šaudant iš lanko. Pietų Europos VKK regionų paminkluose randama varinių papuošalų ir darbo įrankių. „Virvelininkai“ dažniausiai laidoti suriessti ant šono (miegančiojo poza) – vyrai guldyti ant dešiniojo, moterys ant kairiojo šono. Degintinių kapų randama dažniau pietiniame VKK paplitimo areale. Antropologų duomenimis, VKK gyventojai pasižymėjo masyviu skeletu, dolichokraninėmis kaukolėmis ir aukštėsniu ūgiu.

Viso VKK paplitimo arealo (išskyrus Alpių zoną, Rytų Pabaltiją ir pietinę bei centrinę Švediją ir Daniją) pagrindinis bruožas yra tai, kad bemaž visiškai nežinomas gyvenvietės. Šiuo metu dauguma archeologų sutaria, kad virvelininkai tik trumpam apsistodavo vienoje vietoje, nes VKK ūkio modelis buvo klajoklinė gyvulininkystė. Zooarcheologinė įkapių medžiaga rodo, kad bemaž visi kauliniai įrankiai buvo pagaminti iš ožkų ir avių kaulų, o kapuose retai randama kiaulių ar galvijų kaulų. Ilgalaikės

gyvenvietės būdingos tik Alpių zonai ir vėlyvajam Skandinavijos pavienių kapų kultūros etapui.

XX a. septintojo dešimtmiečio pabaigoje VKK kilmės tyrinėjimams didelės įtakos turėjo Peter Vilhelm Glob ir Karl Struve išskelta bendraeuropinio horizonto idėja, pagal kurią VKK atsiradimo metu buvo naudojamas vienas dirbinių komplektas: laiviniai kirviai, A tipo amforos ir taurės (Buchvaldek 1966: 126–171; 1980: 393–406), patvirtinantis anksstyvą VKK etapą. Toks dirbinių komplektas, kaip nurodė R. Rimantienė, būdingas ir Pamarių kultūrai (Rimantienė 1997: 181–184). Tačiau naujausiai chronologiniai ir tipologiniai VKK tyrimai paneigė mintį apie vienalaikę plačioje teritorijoje gyvavusią bendriją. Nustatyta, kad jau pačioje VKK pasirodymo pradžioje susidarė skirtinges kultūrinės grupės, kurios Europoje gyvavo nuo IV–III tūkst. pr. Kr. iki II tūkst. pr. Kr. pradžios.

Pagal M. Gimbutienę, Aleksandr Briusov (Александр Яковлевич Брюсов) ir kitus mokslininkus, VKK kildinama iš Pietryčių Europos stepių zonos kaip nomadiškos kilmės kultūra. Jos plitimas į miškų zoną siejamas su klajoklių migracija iš stepių zonos (Gimbutienė 1996: 286). Kiti tyrinėtojai laikosi priešingos nuomonės ir VKK susidarymą laiko socialinių kultūrinių agrarinio ir miškų neolito bendruomenių (Lang 1998: 84–104; 2007: 19–24) transformacijų išdava. Tačiau reikia pripažinti, kad ši kultūra Rytų Pabaltijyje ir Lietuvoje néra vietinė, o jos įtaka vietinėms kultūroms – minimali (Girininkas 2002a: 73–92).

Šiuo metu Lietuvoje VKK paminklų ir su ja susijosios medžiagos žinoma iš 65 vietovių (Girininkas 2002a: 78–79). Daugiausia VKK keramikos rasta tiriant kitų kultūrų ir laikotarpių paminklus. Juose rastos VKK keramikos kiekiai yra maži. Todėl kyla nemažai klausimų, vertinant kompleksų vientisumą ir datavimą. Tenka pažymėti, kad VKK inventorius dažnai tapatinamas su Pamarių, rutulinių amforų kultūrų medžiaga (Butrimas, Ostrauskienė 2004: 121–144; Rimantienė 1996a: 239–260; 2005: 163–206).

Išraiškingiausias Lietuvos pajūrio VKK komplekso inventorius rastas Šventosios 1A gyvenvietėje (161 pav.). Jį sudaro puodai su rumbais, taurės, puoštos virvelių ir eglucių raštų motyvais, bei VKK

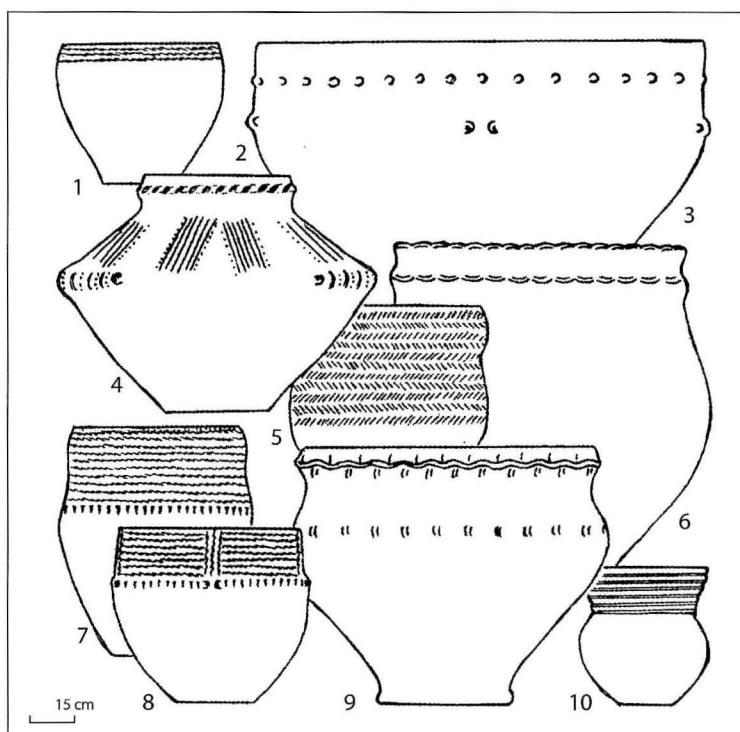
būdinga amfora ir laivinis kovos kirvis (Rimantienė 1980: pav. 14: 7, pav. 43, pav. 47, pav. 50). Kitose Lietuvos pajūrio gyvenvietėse – Nidoje, Alksnynėje, Juodkrantėje rasta tik pavienių VKK kultūros dirbinių. Išsiskiria Pervalkos ir Benaičių radimo vietose rastos taurės, puoštos „parketiniais“ raštais. Taip puoštų taurių rasta ir žemyninėje Lietuvos dalyje – Gaigalinės 2-ojoje (Telšių r.), Radikių (Kauno r.), Kalniškių (Raseinių r.) radimo vietose. Lenkijos Varmijos Mozūrų vaivadijos VKK Koczek kapinyne taip pat randama puodų su rumbais (Pietrzak, Sobieraj 2006: 130).

Žemyninėje Vakarų Lietuvos dalyje – Šarnelės, Biržulio apyežerės VKK paminklų inventorius artimas pajūrio medžiagai. Daugiausia VKK inventoriaus rasta Daktariškės 1-ojoje, 5-ojoje, Gaigalinės 1-ojoje ir 2-ojoje, Donkalnio, Širmės kalno, Karkliškių gyvenvietėse (Butrimas, Ostrauskienė 2004: 121–144) bei atskirose apardytose gyvenvietėse (Tamulynas 2008: 106–111). Visose gyvenvietėse rasta puodų su rumbais, taurių, puoštų „parketinių“, horizontalių virvelių ir eglutės raštais. Šarnelės gyvenvietėje rasta puodų profiliuotais kakleliais. Visas jų paviršius puoštas horizontalių virvučių išpaudais (162 pav.) (Butrimas 1996: 186; Girininkas 1977a: 60).

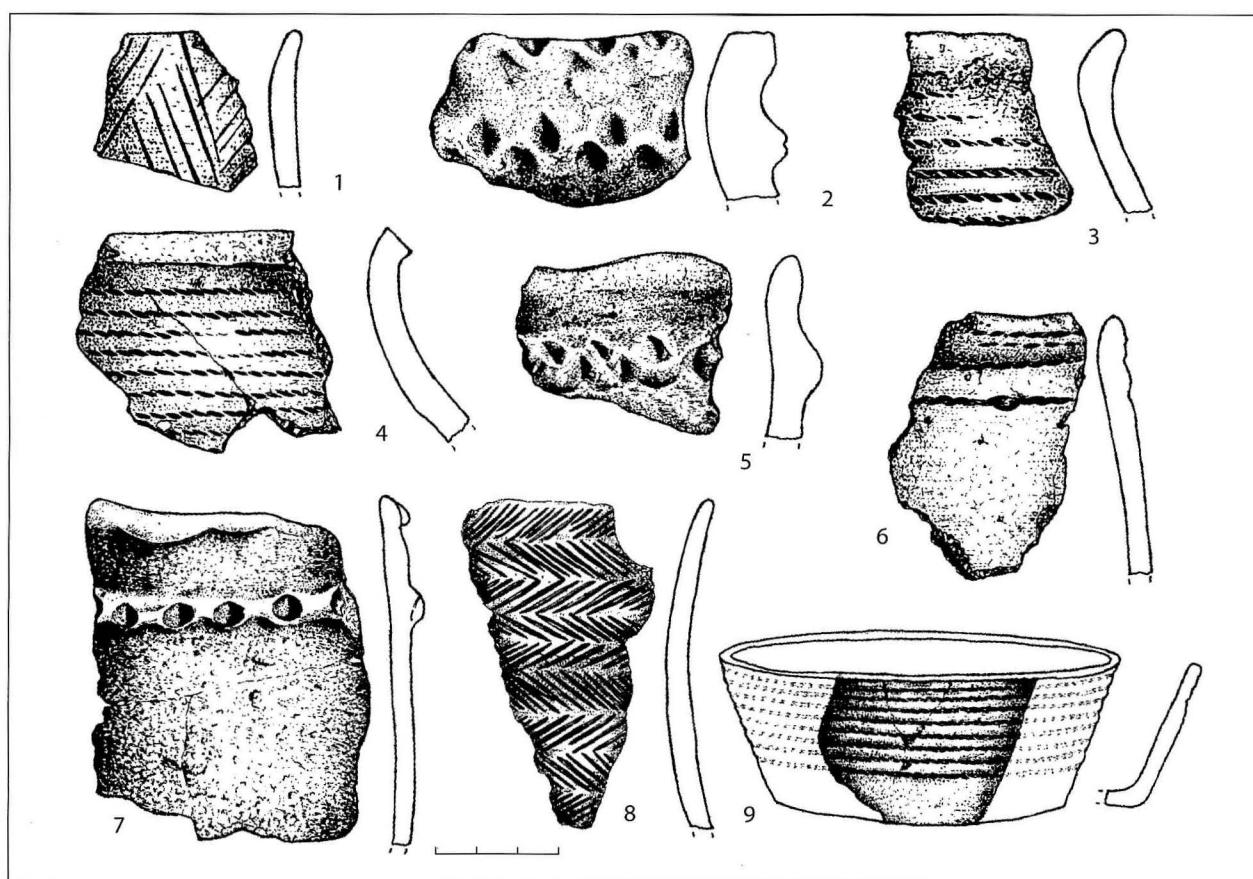
VKK keramikos rasta ir Vidurio Lietuvoje (Jablonskytė-Rimantienė 1972; 1974a). Čia Klangių, Kapitoniskių D, Radikių (Jablonskytė-Rimantienė 1965: 33–45), Rūsių, Kačerginės, Laumėnų, Eigulių I B gyvenvietėse, Kalniškių kapinyne rasta „parkestiniai“ raštu ir visame paviršiuje horizontalių virvučių išpaudais puoštų puodų. Veršvų 2-oje radimo vietoje (buvusio II–XIV a. kapyno vietoje) rasti 3 VKK indai – taurės, puoštos horizontalių virvučių ir virvučių su apvaliomis duobutėmis išpaudais. Rasta puodo šukė su ąsele. Manoma, tai galėjo būti amforos fragmentas. Mitkiškių radimo vietoje buvo rasti VKK priskiriami indai – taurelės ir puodai. Taurelės puoštos lygiagrečių virvučių ir eglutės išpaudų eilutėmis, o profiliuoti puodai – gnaibymu (163 pav.) (Tarasenka 1924: 299–310).

Šiaurės Lietuvos VKK galima skirti Kairelių (Pakruojo r.), Tiltagalių (Panevėžio r.) radimo vietas, Papyvesių (Pasvalio r.) gyvenvietės šamotu liesintą keramiką, puoštą virvelių išpaudais

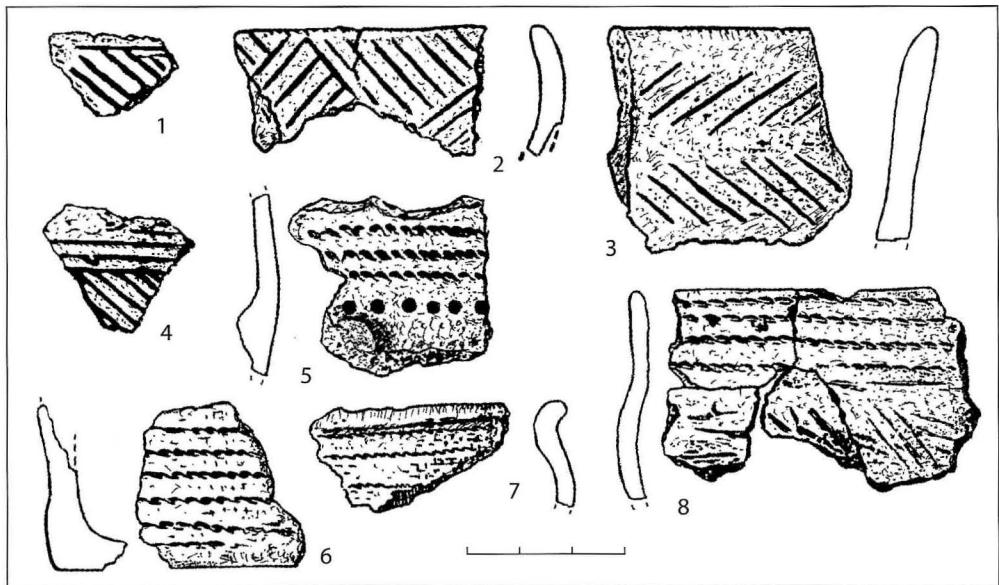
161 pav. Virvelinės keramikos kompleksas iš Šventosios 1A gyvenvietės:  
1, 8 – dubenys; 2, 5 – plačiaangės puodynės; 3 – A tipo amfora; 4, 6, 7, 9 – taurės (pagal Rimantienė 2005: 170)



162 pav. Virvelinės keramikos kompleksas Žemaičių aukštumoje: 1 – Gaigalinės 1-oji; 2, 7, 8, 9 – Daktariškės 5-oji; 3 – Ožnugario 1-oji; 4, 5 – Donkalnio, 6 – Šarnelės gyvenvietės (pagal Butrimas, Ostrauskienė 2004: 124, 129, 131, 133, 135, 139)



163 pav. Virvelinės keramikos kompleksas iš Vidurio Lietuvos: 1–4, 7 – Radikių; 5, 8 – Veršvų 2-oji; 6 – Kapitoniuškių gyvenvietės (pagal autorium)

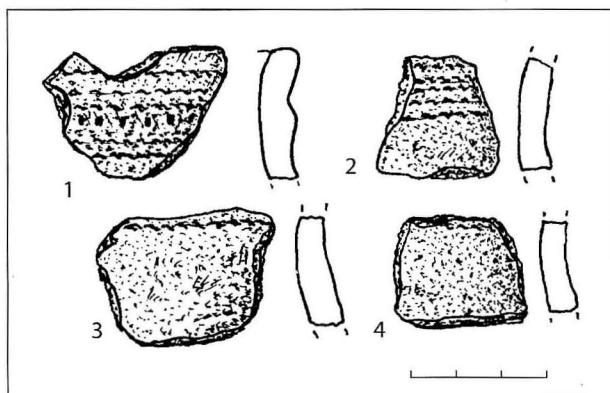


(Baubonis, Dakanis 2000: 505–507). Vieno indo pakaštėlis, greičiausiai, yra taurelės dalis (164 pav.).

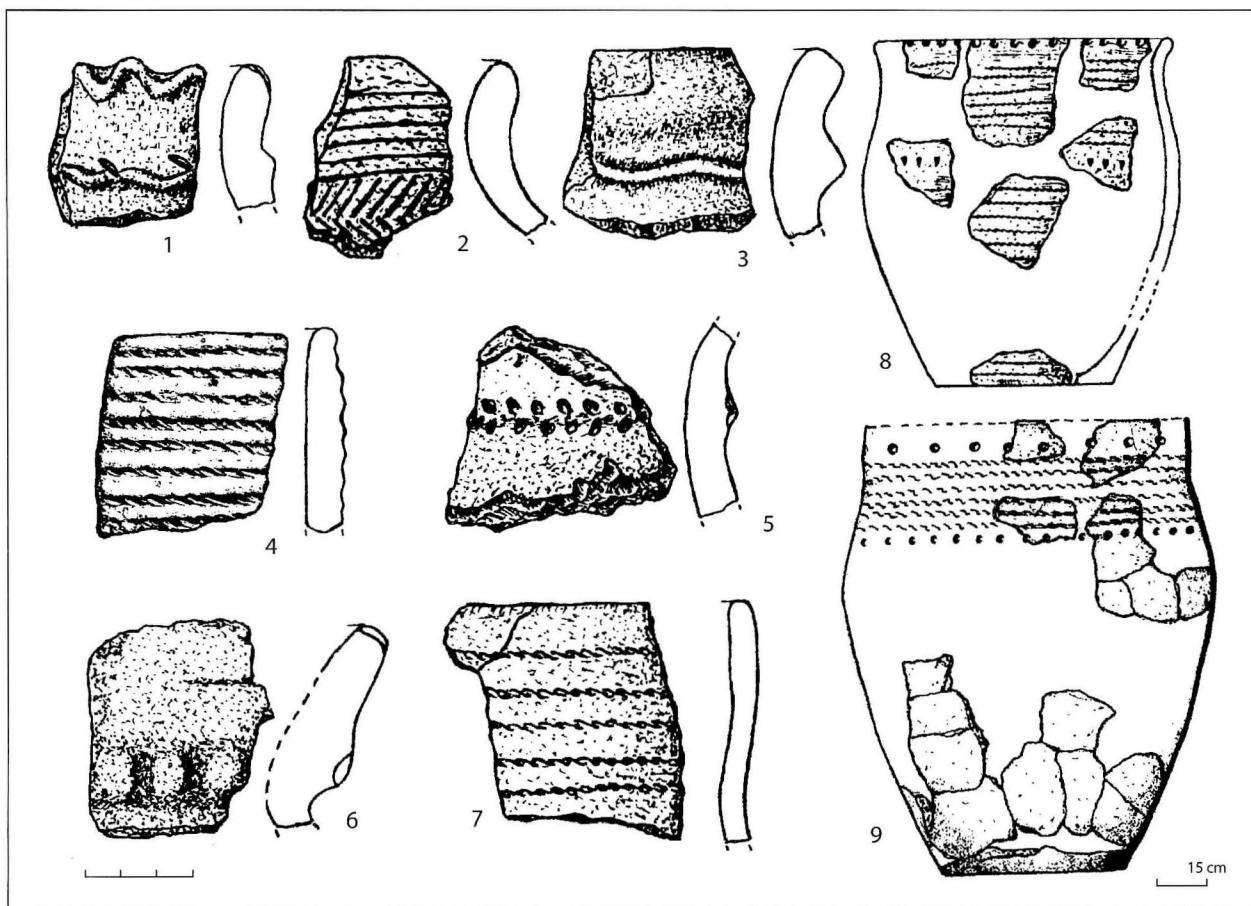
VKK keramikos kartu su kitų laikotarpių ir kultūrų medžiaga rasta Pietų Lietuvoje. Tai taurės ir puodai su rumbais iš Dubičių 2-os (Rimantienė 1999d: 88, 91), Margių 1-os (Rimantienė 1999b: 126–127) gyvenviečių, profiliuoti puodai, taurės ir puodai su rumbais iš Lynupio (Rimantienė 1985a: 108–110), dubenų, taurių, puodų su rumbais ir voleliais iš Karaviškių 6-os (Ostrauskas, Piličiauskas 2000: 60–61), puodų su rumbais iš Katros 5-osios (Girininkas 2000b: 14–16), taurių, puodų „S“ pa-

vidalo kakleliais iš Glūko 10-osios (Juodagalvis 2001b: 234) ir Šakių Lankos (Rimantienė 1992a: 25–26) gyvenviečių. Karaviškių 6-osios gyvenvietės puodai su voleliais šiek tiek skiriasi nuo puodų su rumbais. Iš visų anksčiau minėtų VKK indų išskiria Katros 1-oje gyvenvietėje rasta taurė apvaliu dugnu, būdinga Padnieprės kultūrinei grupei (Girininkas 2000a: 13). Šis indas kol kas vienintelis toks Padnieprės VKK tipo radinys Lietuvoje (165 pav.).

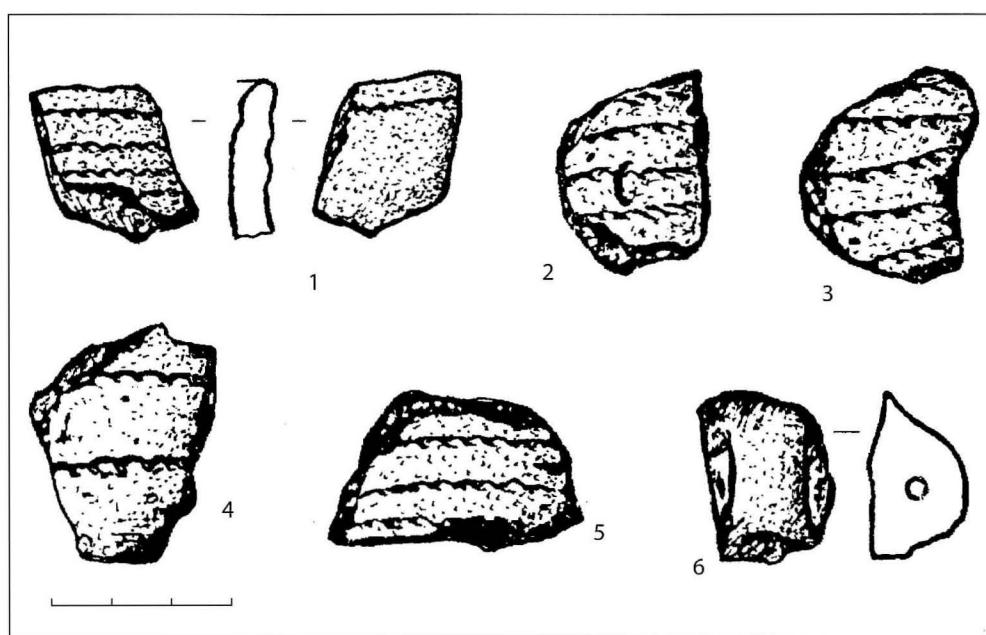
VKK keramikos rasta ir Užnemunėje. Puodų „S“ pavidalo kakleliais, taurelių, puoštų horizontalių virvucių įspaudais ir rumbais, rasta Kubilėlių (Šakių r.) (Juodagalvis 1992: 50–53), amforų, „S“ pavidalo puodynų, dubenelių – Zapsės upės 5-oje gyvenvietėje (Juodagalvis 2001a: 194–195). Ši keramika savo forma ir puošyba artima rytinės Kaliningrado srities (Тимофеев 2003: 119–133) bei Šiaurės rytų Lenkijos Dudka IX gyvenvietės (Gumiński 1997: 96–98) VKK keramikai, taip pat puoštai rumbais bei horizontalių virvucių įspaudais (166 pav.). Mažiausiai VKK keramikos rasta Rytų Lietuvoje. VKK dirbinių yra Kretuono 1-oje gyvenvietėje. Čia buvo rasta puodų su rumbais, taurių, iš išorės ir iš vidaus puoštų horizontalių virvelių įspaudais. Negilius įspaudų ir netvarkingų vertikalių įraižų eilutės juosia kaklelių, o puodų molio masėje gausu šamoto. Panašių puodų su rumbais rasta Skemos (Скема)



164 pav. Virvelinės keramikos kompleksas iš Šiaurės Lietuvos. Kairelių kaimo gyvenvietės virvelinės keramikos kultūros puodų šukės (pagal autorium)



165 pav. Pietų Lietuvos virvelinės keramikos kompleksas: 1, 3 – Dubičių 2-oji; 2, 5, 7- Margių 1-oji; 4 – Katros 1-oji; 6 – Karaviškių 6-oji; 8 – Šakių; 9 – Gribas 4-oji gyvenvietės (pagal Grinevičiūtė 2002: 29; Rimantienė 1999: 91, 125; Piličiauskas 2006: 17 ir autorių)



166 pav. Užnemunės virvelinės keramikos kompleksas. Kubilių gyvenvietė (pagal Juodagalvis 1992: 53)

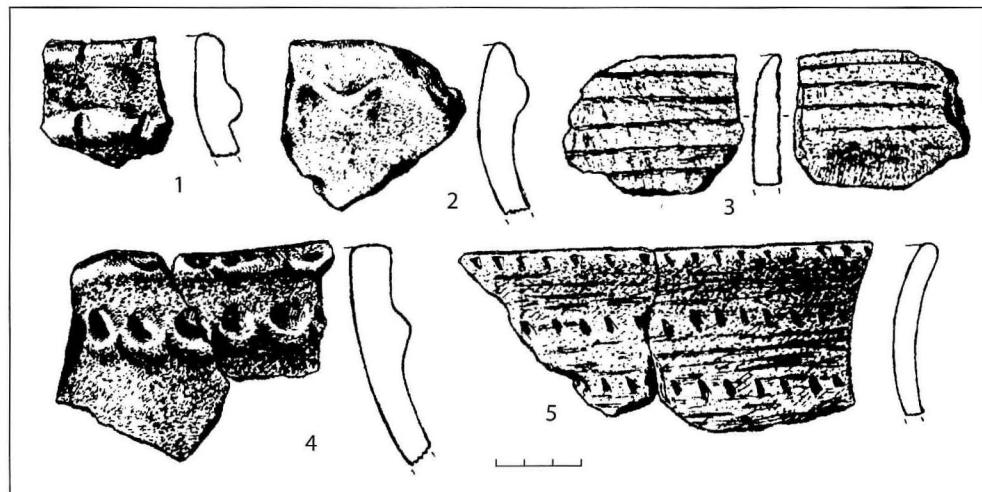
1-ojoje (Černiavskis 1994: 17), Abora 1-ojoje, Asne 1-ojoje (Лозе 1979: 183) gyvenvietėse. Kitą grupę indų sudaro nežymiai platėjantys į viršų puodukai su mineralinėmis priemaišomis molio masėje. Visas jų paviršius puoštas horizontalių virvelių įspaudų eilutėmis. Tokio tipo puodukas rastas Kretuono 1C gyvenvietės kultūriniam sluoksnyje (167 pav.). Šie puodukai, randami visoje žemyninėje Lietuvos teritorijoje bei Kaliningrado srityje (Тимофеев 2003: 122, 124, 129), gali būti vėlyvojo neolito pabaigos ar ankstyvosios bronzos laikotarpio. Tapačios VKK keramikos rasta Rytų Latvijoje – Abora 1-oje ir Eiņi gyvenvietėse (Лозе 1979: 182–184).

Apžvelgus visus Lietuvos VKK keramikos kompleksus, galima juos suskirstyti į kelas grupes: *Puodai su rumbais* – tai Lietuvoje, Kaliningrado srityje, Latvijoje, Estijoje randami indai, kurių molio masė liesinta šamotu ar smėliu. Rumbai ir voleliai (Pietų Lietuvoje) bei angos pakraščiai dažniausiai puošiami gnaibytiniu raštu. VKK paplitimo teritorijoje puodai su rumbais dažniausiai randami Rytų Pabaltijo, Šveicarijos bei Pietų Vokietijos pamin-kluose. „S“ *pavidalo ar statmenais kakleliais taurės*, kurių molio masė liesinta smėliu, šamotu ar grūstu granitu. Taurės dažniausiai puošiamos horizontalių virvelių įspaudais, horizontalios eglutės įraižė-lémis arba apskritų duobučių įspaudėlių eilutėmis. Šios taurės yra vienas būdingiausių VKK indų. Jos randamos visoje Europoje. *Taurės statmenais ar pil-tuvėlio pavidalo kaklais ir užapvalintu dugnu*, kurių

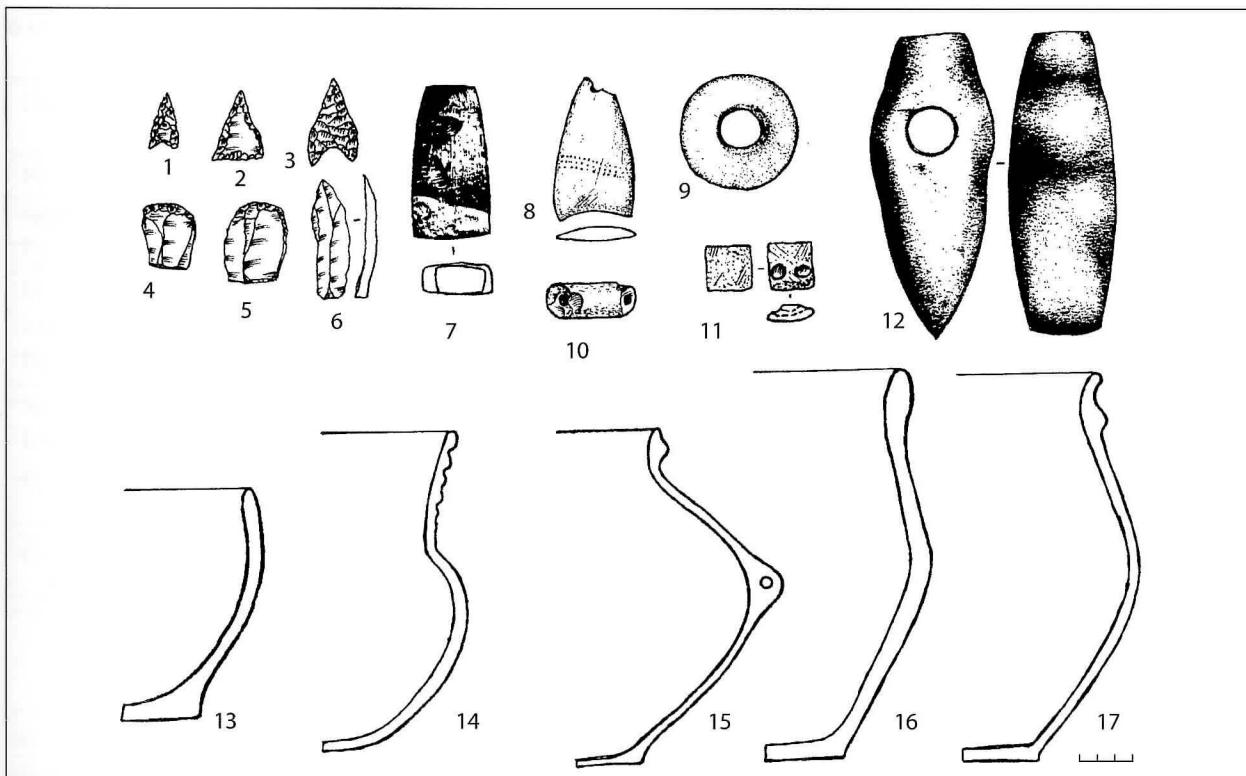
molio masėje yra smėlio ar šamoto. Šie indai buvo paplitę Padnieprės VKK grupėje. Šių taurių tik kaklelis puošiamas horizontalių virvelių įspaudais arba įraižomis, sudarančiomis užbrūkšniutus trikampius ar eglutes (Артеменко 1967: 13–22; 1987: 37–42). Puodai nežymiai profiliuotomis ar į viršų platėjančiomis sienelėmis, kurių molio masėje yra šamoto ar grūsto granito. Jų visas paviršius puoštas horizontalių virvučių eilutėmis. A tipo amforos pūstais šonais su ąselėmis (168 pav.). Jų sienelės dažnai plonus, o viršutinės dalies paviršius dažnai puošiamos vertikalių linijų įspaudais, kuriuos iš šonų papildo brūkšnelių eilės, lygiagrečios vertikalių linijų įspaudams. VKK amforos nuo rutulinių amforų kultūros indų dažniausiai skiriasi ąselių tvirtinimo vieta. Rutulinių amforų kultūros amforų ąselės yra ant petelių (Szmyt 1999: 22–23), o VKK – ant šonų.

Visi VKK indai gaminti iš vienodos molio masės, sutampa ir ornamentų motyvai. Tai leidžia teigti, kad kiekvienas indų tipas turėjo savo funkcinę paskirtį.

Tarp VKK titnaginių dirbinių išsiskiria strėlių antgaliai. Tai iš abiejų pusų retušuoti trikampiai lygiašoniai, išgaubtu pagrindu, įgaubtu pagrindu, širdiniai, trikampiai su retušuotomis įtvaramis antgaliai. Peiliai pagaminti iš taisyklingų skelčių ar nuoskalų. Išsiskiria lenkti pusmėnulio pavidalo dirbiniai. Peiliams dažnai naudotos masyvios skelčės. Gremžtukai gaminti iš skelčių ir nuoskalų. Jie



167 pav. Rytų Lietuvos virvelinės keramikos kompleksas pagal Kretuono 1-ąjį gyvenvietę (pagal autorių)



168 pav. Pagrindiniai Lietuvos virvelinės keramikos kultūros dirbinių kompleksai: 1–3 – trikampiai strėlių antgaliai; 4–5 – gremžtukai; 6 – peilis; 7 – titnaginis keturkampio skersinio pjūvio kirvis; 8 – gintarinis kabutis; 9 – gintarinė grandis; 10 – gintarinis vamzdinis karolis; 11 – gintarinė keturkampė sagutė; 12 – akmeninis laivinis kovos kirvis; 13 – puodynė; 14 – taurė apvaliu dugnu; 15 – A tipo amfora; 16 – taurė S formos kakleliu; 17 – puodas su rumbu (pagal Tebelškis, Jankauskas 2006: 10; Rimantienė 1980: 47; 61 ir autorių)

dažniausiai netaisyklingų formų. Kirviai – keturkampio skersinio pjūvio nežymiai platėjantys ašmenų link. Jų paviršius nėra ištisai šlifuotas. Tokie kirviai paplitę Vakarų ir Vidurio Lietuvoje (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 81). Visi dirbiniai dažniausiai pagaminti iš geros kokybės titnago žaliavos – tiek vietinės, Nemuno aukštupio ir vidurupio (Krasnalsk; Krasnasel'jsk), tiek atgabentos iš Lenkijos.

Svarbiausi akmeniniai dirbiniai – laiviniai kovos kirviai. Tai A tipo kirviai su cilindrine ar nupjauta kūgine pentimi, kurie labiausiai paplitę Vakarų Lietuvoje ir Užnemunėje. VKK galima skirti ir baltiškus laivinius kovos kirvius, kurių pentis yra suploto keturkampio pjūvio, o šonai praplatinti.

Lietuvoje 14-oje vietų rasta kapų, kuriuos būtų galima skirti VKK. Iš viso žinoma 20 VKK priskiriama kapų (Žukauskaitė 2007: 86). 2 kapai rasti Plinkaigalio (Kėdainių r.) kapinyne (Butrimas, Kazakevičius 1985), Gyvakarų (Kupiškio r.) (Tebelškis,

Jankauskas 2006: 8–20) ir Spigino kapas Nr. 2 datuoti III tūkst. pr. Kr. – nuo 2900 iki 2100 m. pr. Kr. (5–6 lent.). Palaidoti suriesti mirusieji turėjo būdingas VKK įkapes – titnago skeltes-peilius, gludintus titnago kirvelius, trikampius strėlės antgalius, laivinius kirvius, kaulinį smeigtuką, arklio dantų ir keramikos liekanų (Girininkas 2002: 82). 2002 m. rasti du kapai Benaičiuose (Kretingos r.), kurie  $^{14}\text{C}$  tyrimų duomenimis VKK nepriklauso. Prie vieno smarkiai apardyto skeleto rasti keli gintariniai kabučiai, o prie vaiko kapo rastos VKK būdingos įkapės – kaulinis smeigtukas ar yla ir titnago skeltė-peilis. Šalia kapų rasta VKK keramikos. Šie kapai radiokarboniniu metodu datuoti II–I tūkst. pr. Kr. riba (Merkevičius 2005: 10–12). Spėjama, kad VKK priklausė du kapai, rasti Kalniškių kapinyne. Skeletai buvo sunykę, bet rasta VKK būdingų puodų šukių, puoštų „parketiniu“ bei eglutės įraižų ornamentų motyvais (Kazakevičius 2000: 5; 2002: 6–8).

**5 lentelė.** Virvelinės keramikos kultūros kapai Lietuvoje

Paminklo pavadinimas	Topografija	Kapų kiekis	Kultūriniai kompleksai	Įkapės	Literatūra
Juodkrantė	Pamarys	1	1	Néra	Gaerte 1927b
Alksnynė	Pamarys	1	1	Néra	Bezzenberger 1893a
Meškos Galva	Pamarys, 1-oji, 2-oji ir 6-oji gyvenvietės	5	1	Įtveriamasis kirvis. 2 kirviai su skyle kotui, keramika	Bezzenberger 1893a
Lankupiai	Paupys	1	1	Laivinis kirvis	Engel 1935
Donkalnis	Buvusi ežero sala	1 (iš 14 kapų)	2	2 trikampiai strėlių antgaliai	Butrimas 1985
Spiginas	Buvusi ežero sala	1 (iš 4 kapų)	2	Néra	Butrimas 1992
Plinkaigalis	Paupys, geležies amžiaus kapinynas	2 (iš 372 kapų)	2	3 peiliai, titnaginis kirvis	Butrimas, Kazakevičius 1985
Grinkiškis	Paupys	1	1	Laivinis kirvis	Kulikauskas, Kulikauskienė, Tautavičius 1961
Šakyna*	Paupys	1	1	Dubenėlis	Rimantienė 1974a
Paštuva*	Paupys, akmens amžiaus gyvenvietė	1	2	Néra	Rimantienė 1974a
Veršvai*	Paupys, geležies amžiaus kapinynas	1 (iš 461 kapo)	2	Néra	Jablonskytė-Rimantienė 1962
Kurmaičiai	Paupys	1	1	Laivinis kirvis	Kulikauskas, Kulikauskienė, Tautavičius 1961
Gyvakarai	Paupys	1	1	Laivinis kirvis, titnaginis kirvis, peilis, kaulinis smeigtukas	Tebelškis, Jankauskas 2006
Kalniškiai	Paupys	2	1	Puodo šukės	Kazakevičius 2000, 2002

Iš viso

20 kapų

\* Kapai, kurie gali nepriklausyti VKK, kol nebus  $^{14}\text{C}$  datų. Kuršių nerijoje aptiktii palaidojimai gali priklausyti Pamarių kultūrai.

Didžiausia vyrvavusi sumaištis dėl Rytų Pabaltijos pajūrio ir žemyninės dalies VKK skirtumų paaiškėjo XX a. aštuntojo dešimtmečio pradžioje, kai neolito tyrinėtojai pastebėjo Pamarių kultūros ir žemyninės dalies VKK medžiagos skirtumus (Šturm 1970). VKK skirtumas mėginti aiškinti bendraeuropinio horizonto modeliu ir skirtinga

medžiagos chronologija. Žemyninės dalies paminklai buvo priskiriami ankstyvajai VKK fazei. Tačiau tuo metu dar nebuvvo žinoma, kad Pamarių kultūra nėra VKK dalis ir susidarė žymiai anksčiau už VKK (Зальцман 2004: 173–192).

Tyrinėjant Rytų Pabaltijo vėlyvojo neolito miškų zonas paminklus pastebėta, kad VKK bendruome-

**6 lentelė.** Lietuvos VKK kapų datavimas

Paminklas	Medžiaga, laboratorija	$^{14}\text{C}$ data	Nekalbruota (BC) data	Kalbruota (BC $2\sigma$ )	Kalbruota (BC $1\sigma$ )
Plinkaigalis, kapas Nr. 241	Žmogaus kaulas OxA-5928	4030±55	2080±55	2860 (2568, 2518, 2499) 2460	2620–2470
Plinkaigalis, kapas Nr. 242	Žmogaus kaulas OxA-5936	4280±75	2330±75	3090 (2893) 2640	2920–2880
Spiginas, kapas Nr. 2	Žmogaus kaulas GIN-5570	4080±120	2130±120	2910 (2618, 2611, 2596, 2593, 2582) 2290	2880–2470
Gyvakarai	Žmogaus kaulas Ki-9467	3745±70	1795±70	2401–2379, 2349–1945	2281–2035
Gyvakarai	Žmogaus kaulas Ki-9471	3710±80	1760±80	2395–2385, 2341–2319, 2313–1883	2269–1977

nės turėjo ryšių su greta gyvenančiomis miškų neolito – vėlyvosios Narvos, Nemuno, Pamarių kultūrų bendruomenėmis. Ar tie santiukiai buvo taikūs ar įtempti, kol kas sunku pasakyti, tačiau archeologinių tyrimų metu bemaž visada VKK medžiaga randama kartu su kita miškų neolito medžiaga. Tai rodo, kad VKK gyventojai apsistodavo jau pritai-kytose gyvenimui vietose, net savo mirusiuosius laidodavo miškų neolito gyventojų kapinynuose (Loze 2006b: 313–314; Zagorska 2006b: 103–105), jei jie mirdavo ne kelionės metu. Kodėl jų pastatų neišliko ne tik Lietuvoje, bet ir Vidurio Europoje, jei to paties laikotarpio kitų kultūrų bendruomenių pastatų randama gana daug? Tai, matyt, susiję su tuo, kad jų pastatai buvo lengvų konstrukcijų ir trumpalaikiai (Kruk, Milisauskas 1999: 338). Apie tai, ar VKK gyventojai galėjo jéga užimti patogias gyventi vietas, išvydami vietas gyventojus, ar tik neilgam laikui buvo apsistojama jų gyvenvietėse, duomenų neturime. Tačiau iš tyrinėtų paminklų aiškėja, kad VKK vienoje vietoje ilgą laiką negyveno, neužsiėmė sėslia žemdirbyste. Jei jų tikslai būtų tokie, gyvenviečių kultūriniai sluoksniai bei jose randama medžiaga būtų žymiai išraiškingesnė. Miškų zonoje jie gyveno pusiau klajoklių gyvenimą: vertėsi mainikavimu, gyvulių auginimu, kūresi

turtingose žaliavos išteklių gavybos vietose. Todėl jų pavienės kapavietės bemaž visuomet randamos prie upių, pratakį ezerų ar jūros kranto (Girininkas 2002: 76), t. y. šalia tranzitinių kelių.

Beveik visi tyrinėtojai nurodo, kad VKK bendruomenes sudarė klajokliai gyvulių augintojai (Machnik 1979: 402–403). Lietuvos archeologai mini, kad VKK gyvavimo metu, Šventosios 2/4 A gyvenvietėje jau būta net ariamosios žemdirbystės (Rimantienė 1996a: 280–281). Tačiau radiokarboninės datos rodo (Mažeika, Petrošius 1998: 481), kad Šventosios 4A gyvenvietėje rasta arklo išara yra iš romeniškojo laikotarpio.

Miškų neolito bendruomenių gyvulininkystė vystėsi sėsliosios gyvulininkystės keliu, nes klapoklinės gyvulininkystės ūkio modelis néra labai tinkamas miškų sąlygomis. VKK bendruomenės, kurias sudarė kariai, keliaudavo su naminiais gyvuliais paupiais ar upėmis, mainikaudavo su miškų neolito bendruomenėmis, kurdavosi palankiose geografiniu ar gamtinių išteklių gausiose vietose. Jų karingos bendruomenės iškurdavo gerose žvejybos, medžioklės, gamtinių išteklių vietose ir vyravo tarp kaimyninių bendruomenių, bet kitos ūkinės veiklos nevykdė, nes, priešingu atveju, jų gyvenvietėse būtų daugiau išraiškingo inventorius ar ūkinės

veiklos liekanų. Savo veikla VKK bendruomenės prisidėjo prie miškų neolito gyventojų gamybinio ūkininkavimo plėtros. Lankydamiesi miškų neolito bendruomenėse, siekdami apsirūpinti titnago, gintaro žaliava ar įsigytį kitų produktų, jie skleidė ne tik gamybinį ūkininkavimą (gyvulininkystę, sampratą apie žemdirbystę), naujas technologines žinias (akmens gręžimą), ideologiją (laidoseną pilkapiuose), bet ir virvelinį ornamentą, kuris greitai tapo madingas tarp miškų neolito bendruomenių. Panaši padėtis vėlyvajame neolite pastebima ir Gotland saloje, kur duobinės kultūros žmonės neužsiėmė gamybiniu ūkininkavimu ir medžiojo ruonius, nors šalia gyveno VKK bendruomenės (Eriksson 2004: 135–162).

Vyraujantis vyro vaidmuo tarp gyvulių augintojų bendruomenių yra įprastas reiškinys. Rytų Pabaltijje pastebėta, kad daugelyje „virvelininkų“ kapų palaidoti vyrai. Manoma, kad svarbiausia yra ne jų laidojimo papročiai, o jų veikla, užtikrinusi sparčią kultūrinę ekspansiją. Vyrai greičiau pristaiko prie tolimų karinių žygių nepriteklių, kelioniių pavoju. Iš jų faktorių, daugiausia įsikūrusių Baltijos pajūryje, į žygius daugiausia vykdavo vyrai, kurie pakeliui dažnai žūdavo ar mirdavo. Tai ir atispindi archeologinių tyrimų medžiagoje. VKK kompleksai, rasti Šventosios 1A gyvenvietėje – Baltijos pajūryje, Daktariškės gyvenvietėse – Žemaičių aukštumoje, Neries–Nemuno santakoje ir jų pakrantėse, Kretuono 1-ojoje gyvenvietėje – Rytų Lietuvoje, Karaviškių 6-ojoje gyvenvietėje – Pietų Lietuvoje ir kitose vietose, rodo, kad šios miškų neolito bendruomenių apgyventos vietas, kur buvo gausu gintaro, titnago, gausi medžioklė ir žvejyba, VKK žmonių buvo dažniausiai lankomos. Čia vyko mainų prekyba, čia VKK žmonės galėjo apsistoti ilgesniams laikui.

VKK vaidmuo Rytų Pabaltijje, kaip ir kitų šalių istoriniuose procesuose, atrodo gerokai sureikšmintas. Šios kultūros bendruomenių siejimas su indoeuropiečių invazija ar baltų kultūros susidarymu buvo silpnai pažintos vėlyvojo neolito miškų bendruomenių gyvensenos tyrimų išdava.

## V. MIŠKŲ IR AGRARINIO NEOLITO BENDRUOMENIŲ EKONOMINĖ ORGANIZACIJA

Tyrinėjant Lietuvos neolito bendruomenių ekonominę raidą, be archeologinių duomenų, naudojami palinologinių, zooarcheologinių, makrobotaninių, dirvožemio susidarymo, stabiliųjų ir nestabiliųjų izotopų analizės. Šie metodai ne tik patikslina vienas kitą, bet ir leidžia nustatyti neolito bendruomenių maisto ištaklių šaltinius, gyvūnų domestikacijos procesą, gamybinio ūkio rairodos modelį. Įvertinus visus iki šiol aptiktus tyrimų rezultatus, sugretinus juos su paleogeografiniais ir klimato kaitos duomenimis, galima nustatyti žmogaus poveikio gamtinei aplinkai ir gamtos poveikį žmogaus gyvensenai lygmenį.

### Miškų neolito bendruomenių gyvensena Medžioklė

Lietuvos teritorijoje yra keletas mikroregionų, kur per visą neolito laikotarpį gyveno žmonės. Pagal archeologinių tyrimų duomenis nustatyta, kad atlančio antrosios ir subborealio pirmosios pusės laikotarpiu medžioklė žemyninėje ir pajūrio dalyje buvo viena svarbiausių ūkio šakų Dūbos, Pelesos (Varėnos r.), Biržulio (Telšių r.), Kretuono (Švenčionių r.), Jaros (Anykščių r.), Veisiejo (Lazdijų r.) ir kt. ežerų apylinkėse, Šventosios (Palangos miestas) paupiuose ir lagūnose, Kuršių Nerijoje. Čia randama įvairaus laiko neolito paminklų, liudijančių žmonių veiklą. Gamtiniai (augmenijos, gyvūnijos) požiūriu tai išskirtinės vietas. Čia šalia ežero, upės, marių ar jūros vešėjo įvairiarūšiai miškai, veisési įvairių rūšių gyvūnai. Minėti pajūrio ir kontinentinės dalies mikroregionai sudarė gamtinius–ūkinius kompleksus, atskirose vietose, pavyzdžiu, Kretuono apyežerėje, egzistavusius per visą pasisavinamojo ūkio laikotarpį ir tenkinusius ekonominius gyventojų poreikius. Tapatūs Rytų Pabaltijo mikroregionai: Sārnate (vakarų Latvija), Lubāna (rytu Latvija), Kryvina (Крывіна), Narutis (Baltarusija), Riigiküla (Narva, Šiaurės rytų Estija), Usviaty (Усвяты) (pietinė Pskovo sritis), Zedmar (Kaliningrado sritis), Dudka (Šiaurės rytų

Lenkija) apyžerės, Aistmarių ir Gdansko įlankos pakrantės.

*Ankstyvasis neolitas.* Šio laikotarpio gyvenvietės buvo kuriamos netoli įvairių dirvožemių ir augmenijos zonų (visada šalia vandens) susikirtimo vietų, kur buvo galima medžioti netoli pagrindinių gyvenviečių. Pietų Lietuvoje tokį gyvenviečių rasta Dūbos ežero apylinkėse, Katros upės pakrantėse, Rytų Lietuvoje – Kretuono apyžerėje. Sumedžiotų gyvūnų amžius, rūšis, gyvenvietėse rastos osteologinės liekanos rodo, kad medžiota ištisus metus, skirtingu metu buvo medžiojamos skirtingos gyvūnų rūšys. Ypač daug medžiotojų gyvenviečių paliko Dubičių kultūros žmonės. Osteologinės medžiagos jose išliko mažai, tačiau titnaginis inventorius (strėlių antgaliai, ietigaliai, gremžtukai), gyvenviečių topografija rodo, kad medžioklės sezonui buvo sugrižtama į tas pačias gyvenvietes.

Smulkiau apibūdinti Rytų Lietuvoje ankstyvojo neolito medžiojamų žvérių rūšis padeda Žemaitiškės 3B gyvenvietės osteologinė medžiaga. Lietuvos teritorijoje daugiausia buvo medžiojami briedžiai ir taurieji elniai (7 lent.), o Šiaurės Estijoje ir Rytų Latvijoje – net 17 skirtingu žvérių rūšių (Daugnora, Girininkas 2004a: 60–61). Tarp jų daugiausia šernų ir briedžių.

Osteologinių tyrimų Kaliningrado srityje duomenimis, taip pat, matyt, ir pietinėje Lietuvos dalyje, gyventojai dažniausiai medžiojo porakanopius ir kailinius žvėris (Тимофеев 1996: 164), t. y. kitas žvérių rūšis nei Šiaurės rytų Pabaltijoje.

Visame Baltijos pajūryje buvo medžiojami ruoniai (Daugnora 2000: 95–98; Lōugas 1999: 181–190; Storå 2001; Zagorska 2000b: 276). Nors Lietuvos pajūryje dar nerasta ankstyvojo neolito gyvenviečių, manoma, kad ruoniai čia taip pat galėjo būti medžiojami. Labai daug ruonių kaulų randama ankstyvojo neolito Kõnnu (Saaremaa saloje), Kõpu ir Riigiküla III (Estija) gyvenvietėse (K. Jaanits 1995: 247–249), kurios, matyt, buvo sezoniškos – gyvenamos tik ruonių medžioklės metu.

Ankstyvojo neolito gyvenvietėse rasta įvairių paukščių rūsių kaulų. Tarp jų daugiausia vandens paukščių – ančių, kragų, narų. Taip pat rasta gandrų, gervių ir pelėdos kaulų. Daugelyje to meto gy-

venviečių randama šuns kaulų. Šuo, matyt, talkinėdavo medžiotojams.

Medžioklės mastą ir ypatybes lėmė žvérių gyvenimo būdas, kurį žmonės privalėjo labai gerai perprasti. Neolito pradžios gyventojų sėslumą galime vertinti kaip santykinį. Gyvenamosios vietas kaitą lėmė sezonas ir medžioklės vieta. Daugelio to meto Lietuvos ir Rytų Pabaltijo gyvenviečių tyrinėjimai patvirtina, kad medžioklės trofėjai buvo gabenami į nuolatines gyvenvietes ir čia sudorojami.

Ankstyvojo neolito laikotarpio gyventojų medžioklės ūkis ir įrankiai mažai kuo skyrėsi nuo vėlyvojo mezolito ūkio. Medžiodami žmonės apsirūpindavo maistu ir įsigydavo būtiniausios žaliavos drabužiams, ginklams, įrankiams gaminti: kailių, kaulų ir ragų, riebalų, sausgyslių, plunksnų, odos ir pan. Iš medžioklėje įsigyto žaliavos gamino tai pačiai medžioklei skirtą inventorių. Taip pat buvo

#### 7 lentelė. Žemaitiškės 3B ankstyvojo neolito gyvenvietės medžiojami žvėrys

Gyvūno rūšis	Kaulų kiekis	Procentai ir paklaida
Šuo / <i>Canis familiaris</i>	1	1,35±1,34
Šernas / <i>Sus scrofa</i>	4	5,41±2,98
Briedis / <i>Alces alces</i>	26	35,13±5,55
Taurusis elnias / <i>Cervus elaphus</i>	23	31,08±5,38
Stirna / <i>Capreolus capreolus</i>	1	1,35±1,34
Rudasis lokys / <i>Ursus arctos</i>	5	6,76±3,30
Bebras / <i>Castor fiber</i>	5	6,76±3,30
Lapė / <i>Vulpes vulpes</i>	1	1,35±1,34
Baltasis kiškis / <i>Lepus timidus</i>	1	1,35±1,34
Nenustatyti fragmentai	7	9,46±3,40
Iš viso	74	100

gaminami žvejybai, namų ūkiui būtini įrankiai. Daugiausia įrankių buvo gaminama iš briedžio ir elnio skeleto kaulų.

Šiaurės Lietuvoje daug medžioklės inventoriaus gaminta iš kaulo ir rago, nes ankstyvajame neolite jūsias vietas buvo atgabename labai mažai titnago žaliavos. Titnago trūkumą kaip tik ir kompensavo labai įvairūs iš kaulo–rago gaminti medžioklės įrankiai.

Daug ir įvairaus medžioklės inventoriaus rasta Kretuono 3B gyvenvietėje (Daugnora, Girininkas 2004a: 58–66). Tai kirviai, durklai su išryškintomis ir neišskirtomis rankenomis, adatiniai, kūgio pavidalo antgaliai, karklo lapo pavidalo antgaliai ir ietigaliai. Įvairūs įrankiai buvo gaminami ir iš paukščių kaulų. Iš gervių ir gulbės giesmininkės sparno ir kojos kaulų buvo daromos ylos, karoliai bei meškerės kabliukai.

Medžioklės sėkmė priklausė nuo gebėjimo tobulai valdyti ginklą. Tyrinėjant ankstyvojo neolito gyvenviečių inventorių nustatyta, kad medžioklei ir gynybai buvo naudojami tie patys ginklai (Аникович, Тимофеев 1998: 16–20). Dauguma antropologų mano, kad žmonės kariavo jau nuo ankstyvojo paleolito, nes karai yra universalus žmonių visuomeninio gyvenimo bruožas (Ferguson 1989: 197; Lizot, Ross 1979: 150–151). Karo ar medžioklės metu patirtos traumos aptiktos atliekant ankstyvojo neolito Kretuono gyvenvietės kapinyne palaidotų mirusiųjų griaucių paleopatologinius tyrimus (Jankauskas 1995: 15).

Nors kai kurie tyrinėtojai neskirsto ginklų į medžioklės ir karybos ginklus, tačiau Lietuvoje rasta įvairesnių ankstyvojo neolito laikotarpio ginklų, skirtų tik vienos rūšies žvérių ar paukščių medžioklei. Titnaginiai trapeciniai strėlių antgaliai arba kauliniai kūgio pavidalo bukais galais antgaliai skirti smulkesniems kailiniams žvėreliams arba paukščiams medžioti.

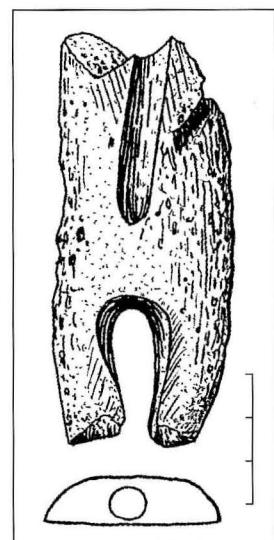
*Vidurinis neolitas.* Pietų Lietuvoje neolitinės Nemuno kultūros teritorijoje randama daug su medžiokle susijusių titnaginių įrankių. Gyvenviečių topografija, daugkartinis jų apgyvendinimas ir darbo įrankiai rodo, kad Nemuno kultūros bendruomenių ūkis rėmėsi medžiokle. Vakarų ir Rytų Lietuvoje gana intensyviai medžiojo Narvos kultūros žmonės.

Jū paliktose gyvenvietėse taip pat randama medžioklės įrankių, nors dažniau – žvejybos įrankių.

Gyvenvietėse randama osteologinė medžiaga rodo, kad taurieji elniai ir briedžiai Lietuvoje buvo paplitę vienodai, tik vidurinio neolito laikotarpiu pajūryje gausėjo briedžių populiacija. Todėl proporcingai daugiau Vakarų Lietuvos gyvenvietėse randama briedžių skeletų liekanų.

Tuo metu tankesniuose Vakarų Lietuvos miškuose veisėsi šernai, briedžiai, taurai, bebrai, rečiau taurieji elniai (*8 lent.*), o Rytų, Pietų Lietuvoje ir Kaliningrado srityje – taurieji elniai, kiaunės, bebrai ir kiti žvėrys (*7, 9 lent.*) (Тимофеев 1980, 1996). Šiuos duomenis patvirtina palinologinių tyrimų duomenys. Pietų ir Pietryčių Pabaltijyje (Pietryčių Lietuvoje ir Kaliningrado srityje) tuo metu augo reti šviesūs miškai su netankiu pomiškiu, kuriuos mėgo taurieji elniai.

Tyrinėjant Šventosios 1-ąją, Šventosios 2/4, Šventosios 3-ąją, gyvenvietes, rasta visų Baltijos jūroje gyvenusių ruonių rūsių kaulų (Daugnora 2000: 95–98). Rasta Grenlandijos, paprastojo, žieduotojo bei ilgasnukio ruonio ir delfino suaugusių individų kaulų. Jie sudarė 29,67 %–39,29 % visų rastų kaulų kiekio. Tyrimų duomenys rodo, kad ruonių oda, riebalai ir mësa turėjo didelę paklausą tarp atokiau nuo jūros gyvenusių bendruomenių, pvz., Zvejnieki neolito gyvenvietėje. Ruonių medžioklei buvo naudojami su kamieji žeberklai (*169 pav.*).



169 pav. Sukamasis žeberklas iš Šventosios 3B gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 340)

**8 lentelė.** Šventosios 1B, 2B, 3B ir 4-ojoje vidurinio neolito gyvenvietėse rastų laukinių gyvūnų kaulų tyrimų rezultatai (pagal L. Daugnorą)

Gyvūno rūšis	Šventoji 1B	Procentai ir paklaida	Šventoji 2B	Procentai ir paklaida	Šventoji 3B	Procentai ir paklaida	Šventoji 4	Procentai ir paklaida
Tauras / <i>Bos primigenius</i>	1	1,22±1,21	-	-	1	0,34±0,33	16	19,05±4,28
Briedis / <i>Alces alces</i>	18	21,95±4,57	7	3,95±1,46	16	5,42±1,32	-	-
Taurusis elnias / <i>Cervus elaphus</i>	6	7,32±2,88	3	1,69±0,97	13	4,41±1,19	15	17,86±4,18
Šernas / <i>Sus scrofa</i>	-	-	5	2,82±1,55	104	35,25±2,78	7	8,33±3,02
Šernas /kiaulė <i>Sus scrofa/ sus suis</i>	19	23,17±4,66	1	0,56±0,56	31	10,51±1,78	1	1,19±1,18
Stirna / <i>Capreolus capreolus</i>	1	1,22±1,21	-	-	12	4,07±1,15	4	4,76±2,32
Lokys / <i>Ursus arctos</i>	-	-	-	-	6	2,03±0,82	1	1,19±1,18
Bebras / <i>Castor fiber</i>	8	9,76±3,28	29	16,38±2,78	14	4,74±1,24	-	-
Ūdra / <i>Lutra lutra</i>	1	1,22±1,21	-	-	-	-	-	-
Barsukas / <i>Meles meles</i>	-	-	-	-	-	-	1	1,19±1,18
Lapė / <i>Vulpes vulpes</i>	1	1,22±1,21	2	1,13±0,79	-	-	3	3,57±2,02
Vilkas / <i>Canis lupus</i>	-	-	-	-	1	0,34±0,33	-	-
Kiaunė / <i>Martes martes</i>	-	-	-	-	1	0,34±0,33	-	-
Tikrieji ruoniai / <i>Phocidae</i>	27	32,93±5,19	130	73,45±3,32	77	26,10±2,56	33	39,297±5,33
Šuo/ <i>Canis familiaris</i>	-	-	2	0,43±0,42	-	-	3	3,57±2,02
Nenustatyti	-	-	-	-	19	6,44±1,43	-	-
Iš viso	82	100	177	100	295	100	81	100

Labai informatyvi ir gausi paukščių kaulų medžiaga surinkta tiriant pajūrio Šventosios 2/4 gyvenvietes (Daugnora et al. 2002: 233–238). Kaulai priklausė 15 rūsių paukščiams. Išskiria žasinių būrio ančių šeimos populiacijos įvairovę. Dar daugiau – 19 paukščių rūsių identifikuota Rytų Lietuvos Kretuono 1B ir Rytų Latvijos Zvidze gyvenvietės vidurinio neolito kultūrinuose sluoksniuose (Daugnora, Girininkas 2004a: 89–90). Taigi didele paukščių įvairove pasižymėjo didesni to meto ežerai, todėl žemyninėje ir pajūrio zonoje buvo su-

medžiojama daug paukščių. Labiau skiriasi rūsių sudėtis. Kaip ir ankstyvajame neolite, naudojama daug dirbinių iš paukščių kaulų.

Vidurinio neolito medžioklės būdai ir įnagiai mažai pakito, palyginti su ankstyvajame neolite naudotais įrankiais ir medžioklės būdais. Kauliniai įrankiai dažniausiai buvo gaminami iš tauriojo elnio ir tauro kaulų. Viduriniame neolite pasirodo keletas naujų rūsių kaulinių kūginių strėlių antgalių, kurie galėjo būti naudojami paukščių medžioklei, adatinių ir karklo lapo pavidalo ietigalių (Vankina

**9 lentelė.** Kretuono 1B vidurinio neolito gyvenvietėje iškastų laukinių gyvūnų kaulų tyrimų rezultatai (pagal Valentiną Danilčenko (Валентина Павловна Данильченко) ir Liną Daugnorą)

Gyvūno rūšis	Kaulų kiekis	%
Tauras ( <i>Bos primigenius</i> )	181	4,83
Briedis ( <i>Alces alces</i> )	964	25,77
Taurusis elnias ( <i>Cervus elaphus</i> )	1289	34,48
Šernas ( <i>Sus scrofa</i> )	352	9,42
Stirna ( <i>Capreolus capreolus</i> )	121	3,23
Lokys ( <i>Ursus arctos</i> )	101	2,71
Ūdra ( <i>Lutra lutra</i> )	9	0,25
Barsukas ( <i>Meles meles</i> )	2	0,05
Bebras ( <i>Castor fiber</i> )	301	8,05
Kiaunė ( <i>Martes martes</i> )	362	9,67
Šeškas ( <i>Mustela mustela</i> )	2	0,05
Vėžlys ( <i>Emys orbicularis</i> )	23	0,61
Šiaurės elnias ( <i>Rangifer tarandus</i> )	2	0,05
Vilkas ( <i>Canis lupus</i> )	5	0,13
Lapė ( <i>Vulpes vulpes</i> )	14	0,37
Kiškis ( <i>Lepus europaeus</i> )	12	0,33
Iš viso	3740	100

1999: 200–203; Загорская 1983: 10–12). Įdomu, kad šio laikotarpio Lietuvos medžiotojai naudojo žymiai daugiau titnaginių strėlių antgalį ir ietigalių, nei ankstyvajame neolite. Medžioklėje buvo naudojami titnaginiai rombiniai, trapeciniai, trikampiai strėlių antgaliai lygiu ar išgaubtu pagrindu, lancetai. Durklai išryškintomis ir neišryškintomis rankenomis buvo gaminami iš elnių alkūnkaulių. Be ankstyvojo neolito kaulo ir rago medžioklės įrankių, gyvenvietėse randama medinių strėlių, daug lankų. Lankų ilgis siekė iki 1,0–1,8 m. Labai svarbus medžioklės įrankis buvo ietis apdeginta viršūne.

Medžioti padėdavo šunys. Lietuvoje jų kaulų, nors ir nedaug, rasta visose vidurinio neolito gyvenvietėse.

*Vėlyvasis neolitas.* Vėlyvajame neolite Nemuno, Narvos ir šukinės–duobelinės kultūrų bendruomenėms medžioklė dar tebebuvo svarbi ūkio šaka. Tiek Rytų, tiek Vakarų Lietuvoje dažniausiai buvo medžiojami briedžiai, taurieji elniai, šernai, taurai, lokiai, stirnos ir kailiniai žvėreliai (Daugnora, Girininkas 2004a: 113–125). Keičiantis ir drėgnėjant klimatui, Vakarų Lietuvoje ryškiai sumažėjo tauriųjų elnių, tačiau padaugėjo šernų, o Pietų ir Rytų Lietuvoje tauriųjų elnių populiacijos nepakito. Pradėta daugiau medžioti kailinių žvėrelį. Apskaičiavus vidutinį kilniųjų elnių svorį (apie 200 kg gyvo svorio), reikėtų manyti, kad vienai 5–7 asmenų šeimai vieno elnio pakaktų tik vienam mėnesiui. Tai akivaizdu iš Šventosios, Žemaičių aukštumos ir Kretuono apyžerės gyvenviečių osteologinės medžiagos (8–9 lent.). Vėlyvojo neolito žmonės medžiodavo daug stambių žvérių, tarp jų ir lokių. Kryvina (Крывина) 1-oje (šiaurės Baltarusija) gyvenvietėje meškos sudarė 8,2 % visų sumedžiotų žvérių, o Asavec (Асавец) 2-oje – 11 %. Unikalus šioje gyvenvietėje rastas lokio mentės kaulas – Jame išliko įstrigęs titnaginio strėlės antgalio fragmentas (Разлуцкая 2001: 86–88). Vadinas, 4–5 metų lokiai buvo medžiojami šaudant iš lankų.

Svarbią reikšmę turėjo Baltijos jūros pakrantėse medžiojami ruoniai (*Phocidae*) ir jūros kiaulės (*Phocoena phocoena*). Šių jūrinių žinduolių kaulų rasta beveik visose rytų ir pietryčių Baltijos pajūrio bei prie upių, susiekiančių su jūra, įsikūrusiose gyvenvietėse. Ištyrus Šventosios 23-iosios, Pamarių kultūros gyvenvietės kaulus, rasta visų rūsių ruonių kaulų (Daugnora, Girininkas 2004a: 122). Tai rodo, kad vėlyvojo neolito laikotarpiu net pietinėje Baltijos jūros dalyje gyveno ir veisėsi visos žinomas ruonių rūsys.

Gyvenvietėse, kuriose rasta ruonių ir jūros kiaulių kaulų, maža naminė gyvulių kaulų. Akivaizdus pavyzdys – tyrinėtų Saaremaa salos vėlyvojo neolito gyvenviečių osteologinė medžiaga. Manoma, kad ruonių medžioklė iš dalies stabdė minėtų bendruomenių gyvulininkystės ir žemdirbystės plėtrą. Tik Saaremaa salos Lona gyvenvietėje rasta kiaulės kaulų (Maldre 1999: 321). Matyt, šiose vietose ruoniai buvo lengvai sumedžiojamas grobis, o gauti produktai visiškai patenkino žmonių porei-

kius. Galima pridurti, kad vėlyvojo neolito pajūrio Šventosios 26-oje ir 6-oje gyvenvietėse, kuriose daug ruonių kaulų, labai mažai naminių gyvulių kaulų (Daugnora, Girininkas 2004a:120–121).

Ruonių mėsa, ypač taukai (jie sudaro 40–50 % gyvo ruonio svorio), kraujas, kuruose esama daug baltymų, ypač reikalingi ir naudingi žmogui žiemą. Ruonių oda buvo plačiai naudojama apavui, drabužiams, stogo, palapinių dangai, taukai – apšvietimui ir pan. Žieduotuosius ir ilgasnukius ruonius medžiodavo žiemos pabaigoje ir ankstyvą pavasarį, kai jie iš savo žiemos gulyklų migruodavo į pietus atsivesti jauniklių. Grenlandijos ruonius medžiodavo vėlyvą rudenį ir žiemos pradžioje (Art 1988:

13; Kriiska 1999: 173–183). Ne tik ruonių taukų ar odos, bet ir skeletų buvo rasta Rytų Pabaltijo žemyninėse gyvenvietėse (Лозе 1979: 128). Su ruonių taukais, kurie buvo naudojami apšvietimui, plito ir pailgos molinės lempelės.

Svarbus neolito laikų žmogaus maisto šaltinis buvo paukščiai. Šio laikotarpio gyvenvietėse rasta daug paukščių kaulų. Daktariškės 5-oje, Šarnelės, Žemaitiškės 2-oje gyvenvietėse rasta daugiausia didžiosios anties kaulų. Tyrimų duomenys rodo, kad jos dažniausiai buvo medžiojamos vasaros pabaigoje ir rudens pradžioje, kai paaugdavo jų jaunukliai ir antys pradėdavo intensyviai maitintis prieš migracines keliones.

**10 lentelė.** Žemaitiškės 2-ojoje ir Šventosios 6-ojoje gyvenvietėse rastų gyvūnų kaulų analizė (pagal L. Daugnorą)

Gyvenvietė / Gyvūno rūšis	Žemaitiškės 2-oji			Šventosios 6-oji		
	Kaulų kiekis	Procentai ir paklaida	Minimalus individų skaičius	Kaulų kiekis	Procentai ir paklaida	Minimalus individų skaičius
Tauras / <i>Bos primigenius</i>	–	–	–	15	4,20±1,06	2
Briedis / <i>Alces alces</i>	9	3,73±1,22	2	16	4,48±1,09	2
Elnias / <i>Cervus elaphus</i>	143	59,34±3,16	8	8	2,24±0,78	3
Stirna / <i>Capreolus capreolus</i>	6	2,49±1,00	2	7	1,96±0,73	2
Šernas / <i>Sus scrofa</i>	4	1,66±0,82	1	73	20,45±2,13	8
Lokys / <i>Ursus arctos</i>	31	12,86±2,16	3	18	5,04±1,16	2
Bebras / <i>Castor fiber</i>	22	9,13±1,85	6	11	3,08±0,91	2
Barsukas / <i>Meles meles</i>	5	2,07±0,91	2	4	1,12±0,55	1
Voverė / <i>Sciurus vulgaris</i>	12	4,98±1,40	6	–	–	–
Kiaunė / <i>Martes martes</i>	2	0,83±0,34	2	–	–	–
Kiškis / <i>Lepus Europaeus</i>	4	1,66±0,82	2	4	1,12±0,55	2
Vilkas? / <i>Canis lupus</i>	2	0,83±0,34	1	4	1,12±0,55	1
Lapė / <i>Vulpes vulpes</i>	1	0,42±0,41	1	8	2,24±0,78	2
Ūdra / <i>Lutra lutra</i>	–	–	–	1	0,28±0,28	1
Tikrasis ruonis / <i>Phocidae</i>	–	–	–	169	47,34±2,64	23
Šuo / <i>Canis familiaris</i>	–	–	–	19	5,32±1,19	3
Iš viso	241	100	36	357	100	54

Vėlyvojo neolito medžioklės įrankiai ir medžioklės būdas mažai kuo skyrėsi nuo ankstesniojo laikotarpio. Paplito titnaginiai trikampiai strėlių antgaliai: širdiniai – su išgaubtu pagrindu ir su mažesnėmis ar didesnėmis įkotėmis, tarpiniai, savo pavidalu panašūs į lapą ir rombą – antgaliai, ištęsto rombo ar lauro lapo pavidalo ietigaliai. Medžioklei naudojo titnaginius peilius, pagamintus iš plačių nuoskalų. Be titnaginių, dažnai buvo naudojami kauliniai kūgio pavidalo (Girininkas 1994a: 79; Vankina 1999: 228–238; Zaropskaya 1983: 12–15), adatiniai, karklo lapo pavidalo strėlių antgaliai ir ietigaliai, vienašoniai ir dvišoniai, ypač eglutės pavidalo žeberklai su atsiskiriančia ir neatsiskiriančia antgalio dalimi, durklai, išryškintomis ir neišryškintomis rankenomis, pagaminti iš išilgai perskeltų vamzdinių kaulų.

Nors Lietuvos teritorija ir nedidelė, tačiau medžioklės būdai ir žvérių populiacijos tam tikrose vietose skyrėsi. Nuo ankstyvojo neolito labiausiai medžiojami žvėrys buvo briedžiai, taurieji elniai, taurai, šernai, kiaunės, bebrai, o Baltijos pajūryje – ruoniai ir jūros kiaulės. Ankstyvajame neolite, palyginti su mezolitu, medžioklė keičiasi. Pietų Lietuvoje pradėta labiau medžioti tauriuosis elnius, o šiaurėje – šernus ir briedžius. Tokia medžioklė išlieka ir viduriniame neolite. Vėlyvojo neolito tyrimų duomenys rodo, kad Rytų Lietuvoje toliau klesti tauriųjų elnių populiacija, nors vėl pradėta intensyviai medžioti briedžius, o Vakarų Lietuvoje medžioti šernai, bebrai ir briedžiai. Taip pat buvo medžiojami kailiniai žvēreliai, ypač vėlyvojo neolito pabaigoje. Šiemis pokyčiams, matyt, nemažai įtakos turėjo gamtinių sąlygų kaita, ypač viduriniame neolite, ir gamybinio ūkininkavimo plėtra – vėlyvajame.

Lietuvos, Latvijos, Estijos pajūryje nuo pat mezolito pradžios medžioti ruoniai. Jų medžioklė ypač išplito viduriniame neolite ir vėlyvojo neolito pradžioje. Tai, matyt, taip pat susiję su gamtinių sąlygų kaita bei gamybinio ūkio plėtra.

Manoma, kad per visą neolito laikotarpį dauguma paukščių (antiniai, žąsiniai, gerviniai, gandriniai, nariniai) buvo medžiojami maistui, o plėšrieji ir pelėdiniai paukščiai – ritualams.

## Žvejyba

*Ankstyasis neolitas.* Tose vietose, kur buvo gausu žvies, žmonės gyveno sėsliai. Tai ypač būdinga neolitinėms Narvos kultūros bendruomenėms. Sėslumą sąlygojo pastovi žvejyba, kurios metu bendruomenė naudojo ne tik individualius (meškeres, plūdes, žeberklus, ietis, strėles), bet ir kolektyvinius žvejybos įrankius: velkamuosius tinklus – butinius (yra išlikę jų pasvarai ir plūdės) bei bučius (Zaropcka 1991: 62–63, 8, 9 pav.; K. Янитс 1991: 29–35). Iš rečesnių individualių žvejybos priemonių ir įrankių jau buvo naudojamos blizgės, pagamintos iš kaulo ir tvirtintos prie virvutės. Atskiros bendruomenės turėjo pastovius žvies gaudymo įrenginius. Ankstyvojo neolito žvejai prie pratakių ezerų ar upėse mokėjo pasistatyti iš medžio karčių užtvaras, tarp kurių įstatydavo bučius, ir nuolatos juos tikrindami, pagaudavo įvairios rūšies žuvų. Vienos tokios užtvaras liekanų rasta prie Kretnono ežero netoli Kretnono 1-os gyvenvietės. Tokia pat užtvara rasta Zvidze (Rytų Latvija) ankstyvojo neolito gyvenvietėje. Upelius ar ezerų protakas žvejai užtverdavo tinklais ir, daužydami per vandenį medinėmis pliauškynėmis, varydavo į juos žuvis. Žiemą žuvys per ledą buvo daužomos kūlėmis. Žvejai naudojo irklinius luotus, kuriuose būdavo įtaisomos pailgos molinės lempelės vandeniu apšvesti naktinės žūklės (žeberklavimo) metu (Hulthén 1980: 1–5).

Tuo metu maistui buvo gaudomos vertingos didelės žuvys. Apie Baltijos jūroje gaudytas žuvis iš Lietuvos teritorijoje esančių ankstyvojo neolito gyvenviečių duomenų kol kas neturime. Pajūryje ir Lietuvos žemyninėje dalyje gėlyjų vandenų žuvų rūšys mažai kuo skyrėsi. Pajūrio upių žiotyse ir lagūnose dar buvo gaudomos gėlavandenės žuvys (lydekos, karpinės žuvys, karšiai, ešeriai, starkiai, lynai, lašišos ir kt.), o Baltijos jūroje dabartinės Estijos pakrantėse gyvenę žvejai gaudė plekšnes, otus ir menkes (Lõugas 1997: 25). Žemyninėje dalyje, pagal Žemaitiškés 3B gyvenvietės ir Liubāna apyežerės Zvidze gyvenvietės duomenis, daugiausia buvo gaudomos lydekos, ešeriai, starkiai, šamai, kuojos, unguriai, raudės, lynai. Ankstyvojo neolito gyvenvietėse Lietuvos randama ypač stambių lydekių ir šamų kaulų. Tieki Lietuvos, tieki kitų Rytų

Pabaltijo ankstyvojo neolito gyvenviečių žuvų rūšinė sudėtis panaši, skiriasi tik sugaunamų žuvų kiekiai. Palyginus minėtus duomenis su Estijos ir Danijos Ertebölle (Enghoff 1986), Björnsholm gyvenviečių osteologine medžiaga, būtų galima teigti, kad ir Lietuvos pajūrio zonos gyventojai jau galėjo būti pradėję žvejoti jūroje. Tačiau ankstyvojo neolito pakrančių gyvenviečių kol kas nerasta, nes Litorinos jūra tuo metu dar nebuvo pasitraukusi nuo maksimalaus išplitimo ribos (Kabailienė 2006: 123).

Papildyti mūsų žinias apie ankstyvojo neolito žmonių gyvenseną padeda to meto kapinynų žmonių kaulų kolagene esantys stabilieji izotopai. Jais įvertinama to meto gyventojų mityba. Iš 40 Zvejnieki kapinyno radiokarbonu datuotų kapų 14 skiriama ankstyvajam neolitui (Erikson *et al.* 2003: 4; Eriksson 2006: 194–195; Zagorska 1997: 42–46). Visa Zvejnieki kapinyno ankstyvojo neolito žmonių kaulų  $\delta^{13}\text{C}$  reikšmė kinta nuo  $-21,2\%$  iki  $-24,1\%$ . Ši reikšmė labai artima Kretuono 1B kapinyno dviejų ankstyvojo–vidurinio neolito ribos laikotarpio individų (kapas Nr. 1 ir kapas Nr. 3) reikšmei ( $-23,2\%$  ir  $-23,4\%$ ) (Antanaitis, Ogrinc 2000: 7). Vadinas, Burtnieks ir Kretuono apyežerėse gyvenusiu žmonių mityba buvo panaši – sausumos arba gėlo vandens kilmės maisto  $\delta^{15}\text{N}$  reikšmė abiejuose kapinynuose yra aukšta (Kretuono 1B kapinyne  $+11,8\%$  ir  $+11,3\%$ ; Zvejnieki kapinyne apie  $+11,6\%$ ). Ši reikšmė gana aukšta mitybai, kurios pagrindą sudaro sausumos žolėdžių mėsa. Jos azoto stabiliųjų izotopų vertė jau artima gyventojų mitybai jūrinės kilmės produktais, mat abu kapinynai yra prie didžiulių ežerų, kuriuose buvo sužvejojama daug žuvų. Be to, Zvejnieki kapinyno ankstyvojo neolito kapuose randama pilkojo ir žieduotojo ruonio dantų kabučių. Tai liudytų, kad kapinyne palaidoti žmonės turėjo daug daugiau galimybų valgyti jūrinės kilmės maistą nei Kretuono apyežerės gyventojai. Kretuono apyežerės gyventojų azoto stabiliųjų izotopų reikšmė palyginti didelė dėl to, kad žmonės valgė daug ežere sugaunamos žuvies.

*Vidurinis neolitas.* Narvos ir šukinės–duobeliniės keramikos kultūrų bendruomenių žmonės Lietuvos žemyninėje dalyje gaudė gélavandenes žuvis,

ypač lydekas ir šamus (pvz., Kretuono 1B gyvenviečių aptikta tik pastarųjų žuvų rūšys – atitinkamai 76,72 % ir 23,28 %). Nustatyta, kad viduriniame neolite žemyninėje Lietuvos dalyje buvo gaudomos 19 rūsių žuvys. Pajūryje dažniausiai buvo gaudomos lydekos, sterkai, végėlės, šamai, karšiai, ešeriai bei jūrinės žuvys: jūriniai sykai, jūrinės plekšnės, otai, menkės ir kt. (Daugnora, Girininkas 2004a: 93–99; Daugnora, Hufthammer 1999: 4 lent.; Lõugas 1997: 25; Rimantienė 1996a: 341; Zagorska 2000a: 10).

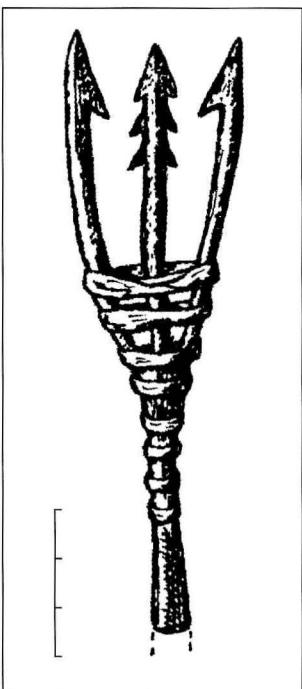
Lietuvos vidurinio neolito pajūrio gyventojai daugumą žuvų – lašias, upines plekšnes – dar galėjo gaudyti upių žiotyse arba jūros lagūnose, nes minėtų žuvų rūšys gyvena sūriame ir gėlame vandenye.

Žuvis buvo badomos žeberklais, ietimis, žuvų šakėmis, per ledą mušamos medinėmis kūlėmis, šaudomos iš lanko, joms gaudyti buvo statomos užtvaros. Gyventojai naudojosi žeberklais su atsiskiriančia antgalio dalimi ir žeberklais su neatsiskiriančia dalimi. Baltijos jūros rytinių pakrančių neolito gyvenviečių žvejybos įrankiai ir žvejybos būdai labai panašūs, kai kuriais atvejais net tapatūs Šiaurės vakarų Europos įrankiams ir žvejybos būdams (Brinkhuizen 1983: 7–53). Upėse ir pratkuose ežeruose buvo statomos karčių užtvaros arba kilnojamos užtvaros. I užtvarų tarpus buvo įstatomi bučiai. Tačiau dažniausiai buvo žvejojama tinklais iš liepos karnų, kurių viršutinį kraštą laikė pušies žievės plūdės, o apatinį – akmeniniai pasvurai su išskalomis šonuose arba skylutėmis viduryje (Girininkas 1990a: 38; Rimantienė 1979: 31). Apie tinklus iškalbingai byloja to meto gyvenvietėse aptinkamos kaulinės adatos jiems megzti (Girininkas 1990a: 38). Žuvis į tinklus varydavo pliauškynėmis, pagamintomis ne tik iš medžio, bet ir iš tauro mentės kaulų (Daugnora, Girininkas 2004a: 98). Dažnai buvo žvejojama iš luotų su atsispiriamaisiais ir varomaisiais irklais (Rimantienė 1979: 38–43).

*Vėlyvasis neolitas.* Vėlyvajame neolite žvejyba buvo viena svarbesnių ūkio šakų. Apie vėlyvojo neolito laikotarpio žvejybą Lietuvoje daugiausia duomenų sukaupta iš Kretuono apyežerės ir Šventosios gyvenviečių. Žemyninėje dalyje gyventojai daugiausia žvejodavo lydekas, kiek rečiau – šamus, o

pajūryje – ir sterkus. Gyventojai gaudydavo maistui gėlavandenes bei jūroje besiveisiančias žuvis. Iš gėlavandenių žuvų daugiausiai buvo sugaunama ešerių. Jų kaulai sudaro nuo 21,44 % iki 63,64 % visų rastų žuvų kaulų. Mažiau rasta lydekos kaulų, atitinkamai nuo 7,39 % iki 20,25 %, nors atskirose gyvenvietėse jų yra nuo 35 iki 60 %. Lietuvos gyvenvietėse rasta 27 žuvų rūšių liekanų. Nustatyta, kad Rytų Pabaltijo pajūrio gyventojai intensyviau žvejoti jūroje pradėjo vėlyvajame neolite. Dažniausiai buvo gaudomos menkės (Daugnora, Girininkas 2004a: 125–137).

Vėlyvajame neolite buvo žvejojama liepos karnos virvių tinklais (Šventosios 1A gyvenvietė). Prie tinklų buvo pririšami įvairių rūšių akmeniniai pasvarai: plokštai akmenys su išskalomis šonuose, akmenys, apvynioti beržo tošimi, būdavo įrišami į žilvičio lankelius, arba akmenyse išgręždavo skylutes jiems pririšti. Prie tinklų buvo rišamos pušies žievės plūdės. Žuvis į tinklus žvejai varydavo kaulinėmis ir medinėmis pliauškynėmis. Šventosios 1A gyvenvietėje žmonės žvejojo „kiudeliais“ (dideliais velkamaisiais tinklais), butiniais. Žveybon plaukdavo luotais. Jų liekanų rasta Šventosios 1A gyvenvietėje. Šventosios 9-oje gyvenvietėje rasta užtvara, į kurią buvo įstatytas iš skalų pagamintas bučius.



170 pav. Sudedamasis žeberklas. Rekonstrukcija pagal Kretuono 1D gyvenvietėje aptiktus žeberklus (pagal autorij)

Žuvis badydavo žeberklais, ietimis, išskečiamomis šakėmis, šaudydavo iš lanko. Labai daug kaulinių žeberklų ir ietigalių iškasta Kretuono ir Lubāna vėlyvojo neolito apyžerės gyvenvietėse ir šalia jų (Girininkas 1990a: 35–37; Vankina 1999: 8, 9 pav.; 27 pav.; K. Янитс 1991: 29–30). Taip pat buvo meškeriojama kauliniai kabliukais, rišamais prie valo, kurį gamindavo iš plonų karnos virvučių arba sausgyslių. Dažnai žuvis buvo gaudomos šakėmis, kurių kaulinius smaigus surišdavo vieną su kitu ir įstatydavo į medinį kotą. Smaigai buvo panašūs į nedidelius žeberklus. Taip pagamintų šakių rasta Kretuono (170 pav.), Lubāna ir Lielais Ludzas (Latvija) apyžeriu vėlyvojo neolito gyvenvietėse.

Lietuvos vėlyvojo neolito žmonių mitybos, kuri remiasi stabiliųjų izotopų (anglies –  $^{12}\text{C}$  ir  $^{13}\text{C}$  bei azoto –  $^{14}\text{N}$  ir  $^{15}\text{N}$ ) tyrimais, atlikta dar mažai. Plinkaigalio (Kėdainių r.) kapinyno kapuose Nr. 242 ir Nr. 241 rastų žmonių palaikų kaulų kolageno vertė –23,1 %, anglies ( $\delta^{13}\text{C}$ ) ir +11,4/+9,7 % azoto ( $\delta^{15}\text{N}$ ) rodo, kad žmogus, palaidotas kape Nr. 241, didžiąją dalį baltymų gavo iš  $\text{C}_3$  augalais mintančių žolėdžių (naminių ar laukinių) mėsos ir palyginti mažai vartojo augalinio maisto. Žuvies šis individas valgė nedaug. Tačiau kape Nr. 242 palaidotas žmogus didelę baltymų dalį gavo kaip tik iš žuvių. Manoma, kad virvelinės keramikos kultūros žmonės, migruodami palei upes ir turėdami naminių gyvulių, valgė ir mėsą, ir žuvį. Gal šie žmonės maitinosi ir javais, kuriuose yra daug baltymų, tačiau to dar nepavyko nustatyti izotopiniais kaulų tyrimų metodais.

### Rankiojimo ūkis

Apie rankiojimo ūkį daug informacijos suteikia neolito gyvenviečių kultūrinį sluoksnių palinologiniai bei makrobotaniniai tyrimai. Ankstyvojo neolito žmonės rinko tuos pačius valgomus augalus, vaisius ir vaistažoles, kaip ir vėlyvojo mezolito gyventojai. Rankiojimo ūkis negali būti vertinamas tik siaura prasme kaip augalinio maisto ir paukščių kiaušinių rinkimas. Šia savoka apibrėžiamas ne tik maisto rankiojimas, bet ir kertami augalai statybai, kurui, drabužių siuvimo pluošto, įvairių įrankių gamybai reikalingos medžiagos bei kitų žaliavų įvairiarūšiam namų ūkiui, amatams, religinėms apeigoms paruošimas.

Archeologiniai ir zooarcheologiniai duomenys įgalina teigti, kad Lietuvoje buvo renkami didžiosios anties (*Anas platyrhynchos*), rudagalvės kryklės (*Anas crecca*), šaukštaspapės anties (*Anas clypeata*), smailiauodegės anties (*Anas acuta*), manoma, ir narinių paukščių (*Gaviidae*), pilkosios žąsies (*Anser anser*), kurtinio (*Tetrao urogallus*) kiaušiniai. Šių rūsių paukščių kiaušinių lukštų rasta Kretuono 1-ojoje, Žemaitiškės 1-ojoje, Žemaitiškės 2-ojoje ir Žemaitiškės 3-iojoje gyvenvietėse. Tapatūs ir Lubāna ežero ankstyvojo neolito laikotarpio gyvenviečių radiniai. Tik ten, be jau minėtų, rasta tetervino (*Lyrurus tetrix*), gulbių giesmininkų (*Cygnus cygnus*) kiaušinių lukštų (Лозе 1988: 117).

Palinologiniai tyrimais nustatyta, kad ankstyvajame neolite Lietuvoje gausu žolinių augalų žiedadulkių. Išplitę lapuočių-spygliuočių miškai bei plačialapiai augalai leido žmonėms daug tinkamo maisto rasti prie pat vandens telkinį pakrančių ir sausesniuose spygliuočių miškuose. Ankstyvojo neolito žmonės vandens telkiniuose ne tik žvejodavo, bet ir rinkdavo plūduriuojančiojo agaro (*Trapa natans*) riešutus, o pakrantėse – lazdynų riešutus. Jų vaisių ir lukštų rasta Žemaitiškės 3 B, Žemaitiškės 1-ojoje, 2-ojoje, Šventosios 3B, Šventosios 23-iojoje gyvenvietėse. Palinologiniai Kretuono apyžerės duomenys rodo, kad šalia ežero galėjo tarpti lazdynų giraitės, kuriose buvo renkami lazdynų riešutai (*Corylus avellana*) (Kabailienė, Grigienė 1997: 44–52). Be to, maisto racioną pajvairindavo ant medžių augančios uogos, ažuolų gilės ir grybai. Išdegintuose miškų plotuose ir apie gyvenvietes gausiai vešėdavo lazdynai, blindės, šermukšniai, miškinės obelaitės. Pastarųjų vaisių aptikta Nidos gyvenvietėje (Rimantienė 1989: 67). Pavasarį buvo renkami spygliuočių medžių ūgliai, kiek vėliau – ir kitų lapuočių brazdai, išgaunama sula.

Apibendrinus palinologinių tyrimų medžiagą galima teigti, kad Lietuvoje neolito gyventojai naujojo maždaug 40 rūsių augalus, kurių rasta to meto gyvenviečių kultūrijuose sluoksniuose. 1997–1999 m. Kretuono, Turlojiškės, Papiškės apyžerėse, tyrinėjant neolito laikotarpio gyvenvietes, buvo atlikti makrobotaniniai tyrimai. Jų metu kultūrijuose sluoksniuose rasta daug makrobotaninių

liekanų. Ypač daug to meto žmonės valgė aviečių (*Rubus idaeus L.*) ir žemuogių (*Fragaria vesca L.*), taip pat valgomųjų rūgštynių (*Rumex acetosa*), siauralapių ožrožių (*Chamaenerium angustifolium*), dilgelių (*Urtica sp.*) ir kt. augalų – trilapių puplaiškių (*Menyanthes trifoliata*) šakniastiebių, gyslotinių dumblialaškių (*Alisma plantago-aquatica*), lūgnės šakniagumbių (*Nuphar lutea*), nuodingųjų vėdrynų (*Ranunculus sceleratus*), takažolių (*Polygonum sp.*), rūgštynių (*Rumex sp.*), kiaulpienių (*Taraxum*), pelkinį notrą (*Stachys palustris*), baltujų balandų (*Chenopodium album L.*), didžiųjų dilgelių (*Urtica dioica L.*) ir kt. ( Kabailienė, Grigienė 1997: 44–52; Левковская 1987: 59) (11 lent.).

Augalų lapai, vaisiai, sėklas, žiedai, žievė, šaknys taip pat naudoti gėrimų ir vaistinių gėrimų gamybai. Šie gėrimai buvo svarbūs ano meto žmonių mitybai, nes žiemą jie misdavo beveik vien mėsa.

Iškalbingi duomenis apie mitybą mus pasiekė iš I tūkst. pr. Kr. pabaigos ir I tūkst. po Kr. pradžios Danijos durpynuose aptiktų nesuirusių žmonių kūno dalių. Durpynuose rastų žmonių skrandžiuose nerasta mėsos, žuvies, tačiau labai daug sėklų. Tarp jų yra tokiai, kurios randamos ir Lietuvos neolito gyvenvietėse. Tai siauralapio gysločio, rūgštynės, daržinės žliugės, dirvinės našlaitės sėklas. Lindow (Anglija), Croghan (Airija), Tollund, Grauballe (Danijos durpynai) vyrru skrandžiuose aptikta apie 40 žvairių sėklų ir grūdų rūsių. Tai rodo, kad maistui net geležies amžiuje buvo naudojamos žvairios maistingų augalų dalys. Daugelis augalų buvo naujodama ne tik maistui, bet ir aprangai, pintinėms, dėžutėms, apavui, drabužiams ir kt. Tai gerai iliustruoja detalūs Ötzi palaikų ir jo drabužių tyrimai (Spindler 2001: 137–170).

Bendruomenės gerovė priklausė nuo rankojimu užsiimančių bendruomenės narių surasto maisto žvairovės bei vertingų rūsių gausos. Jei labai vertingo maisto buvo surenkama mažai (pvz., riešutų, uogų nederlius, sumažėjusi paukščių populiacija), buvo renkami mažiau vertingi ir kaloringi valgomieji augalai. Rankojimo ūkis visą neolito laikotarpį buvo svarbus maisto paruošų būdas, kartais svarbesnis nei medžioklė ar žvejyba.

**11 lentelė.** Lietuvos neolito gyvenvietėse aptiktai pagrindiniai maistinę vertę turintys augalai (séklos ir žiedadulkės)

Maistinieji augalai ir jų radimo vietas	Lotyniški augalų pavadinimai	Valgomos augalų dalys
<i>Žmogaus veiklos (rankiojimo ūkio) indikatoriai</i>		
Ažuolas. Žemaitiškės 2, Pakretuonės 4	<i>Quercus robur</i> L.	Gilės
Beržas. Žemaitiškės 2	<i>Betula sect. Albae</i>	Sula, pumpurai
Raudonoji sedula. Žemaitiškės 1	<i>Cornus sanguinea</i>	Kaulavaisiai
Miškinė obelis. Nida	<i>Malus sylvestris</i> Mill.	Obuoliai
Eglė–pušis. Žemaitiškės 3A	<i>Picea/Pinus</i> sp.	Konkorėžiai, brazdas
Liepa. Šventosios 23, Žemaitiškės 3	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Pumpurai, žiedai karna
Agaras. Žemaitiškės 2, Šventosios 3, Šarnelė	<i>Trapa natans</i>	Riešutai
Paprastasis lazdynas. Žemaitiškės 2 ir kt.	<i>Corylus avellana</i>	Riešutai
Paprastasis šermukšnis. Jaros 3	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Žiedai, vaisiai
Baltoji balanda. Kretuono 1, Papiškės 4	<i>Chenopodium album</i>	Séklos
Paprastoji žemuogė. Kretuono 1	<i>Fragaria vesca</i> L.	Vaisiai, lapai
Varpinės žolės. Visos gyvenvietės	Gramineae	Séklos
Mažoji plūdena. Žemaitiškės 2	<i>Lemna minor</i> L.	Lapai
Trigyslė plūdena. Žemaitiškės 2	<i>Lemna trisulca</i> L.	Lapai
Kietis. Žemaitiškės 2, Kretuono 1, Šventosios 6	<i>Artemisia</i> L.	Lapai, stiebas, séklos
Gyslotinis dumblialaiškis. Kretuono 1	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Šakniastiebiai
Paprastasis erškėtis. Kretuono 1	<i>Rosa canina</i> L.	Vaisiai
Miškinė sidabražolė. Kretuono 1	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	Šaknys
Méta. Žemaitiškės 1	<i>Mentha</i> sp.	Lapai, žiedai
Puplaiškis. Kretuono 1, Turlojiškės	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Šakniastiebiai
Paprastojo lūgnė. Žemaitiškės 2, Turlojiškės, Šventoji	<i>Nuphar lutea</i>	Séklos, šakniagumbiai
Paprastojo vandens lelija. Žemaitiškės 2	<i>Nymphaea alba</i> L.	Šakniagumbiai, séklos, žiedai
Plačialapis gyslotis. Kretuono 1D	<i>Plantago major</i>	Séklos, sultys
Siauralapis gyslotis. Kretuono 1D	<i>Plantago lanceolata</i>	Séklos, sultys
Rügtis. Kretuono 1A	<i>Polygonum</i> sp.	Séklos, šakniagumbiai
Trumpamakštis rügtis. Kretuono 1B	<i>Persicaria lapathifolia</i>	Séklos
Démétasis rügtis. Šventosios 6	<i>Persicaria maculosa</i>	Séklos
Žąsinė sidabražolė. Kretuono 1	<i>Potentilla cf. ancerina</i> L.	Šaknys
Bastutis, kopūstas, griežtis, ropė. Šventosios 6	Brassicaceae	Séklos
Paprastojo avietė. Kretuono 1A, Papiškės 4	<i>Rubus idaeus</i> L.	Vaisiai, lapai
Smulkioji rūgštynė. Žemaitiškės 2	<i>Rumex acetosella</i> L.	Séklos, lapai
Valgomoji rūgštynė. Šventosios 6, Žemaitiškės 2	<i>Rumex acetosa</i>	Lapai, séklos

Rauktalapė rūgštynė. Žemaitiškės 2	<i>Rumex crispus</i> L.	Lapai
Aitrusis védrynas. Šventosios 6	<i>Ranunculus acris</i> L.	Séklos
Ežerinis meldas. Turlojiškės	<i>Schoenoplectus lacustris</i> L.	Šakniagumbiai
Pelkinė notra. Žemaitiškės 3	<i>Stachys palustris</i> L.	Šaknys, lapai
Daržinė žliūgė. Žemaitiškės 2, Papiškės 4	<i>Stellaria cf. media</i> L. Vill.	Lapai, séklos, stiebai
Trilapis puplaiškis. Turlojiškės, Papiškės 4	<i>Menyanthes</i> L.	Lapai, žiedai
Kiaulpienė. Kretuono 1D	<i>Taraxacum</i>	Šaknys, lapai
Plačialapis švendras. Žemaitiškė 3	<i>Typha latifolia</i> L.	Šakniastiebiai, jauni ūgliai
Didžioji dilgelė. Turlojiškės, Papiškės 4	<i>Urtica dioica</i> L.	Lapai, stiebas
Dirvinė našlaitė. Papiškės 4	<i>Viola arvensis</i>	Séklos
<b>Žemdirbystės indikatoriai</b>		
Kanapė/apinys. Šarnelė, Šventosios 23, Šventosios 3	<i>Cannabis sativa/ Humulus lupulus</i> L.	Žiedadulkės (Séklos, stiebas)
Italinė šerytė. Šventosios 6	<i>Setaria italica</i>	Žiedadulkės (grūdai)
Kviety. Šventosios 6	Triticum type	Žiedadulkės (grūdai)
Javų žiedadulkės. Šventosios 6, Žemaitiškės 3A ir kt.	<i>Cerealia</i>	Plintančių javų indikatorius
Aviža. Šventosios 6	<i>Avena</i>	Žiedadulkės (grūdai)

**Šaltiniai:** Antanaitis-Jacobs, Kisielenė, Stančikaitė 2004; Kabailienė, Grigienė 1997; Stančikaitė 2004 ir kt.; Makrobotaničių medžiaga analizuota 1997–2000 m. Lietuvos akmens amžiaus gyvenviečių tyrimų metu.

### Pamarių kultūros pasisavinamojo ūkininkavimo ir prisiaikymo prie aplinkos ypatumai

Ilgą laiką Pamarių kultūra buvo laikoma didžiulio į Rytų Pabaltijį atėjusio „superetnoso“ – virvelinės keramikos kultūros – sudėtine dalimi. Tačiau pastaraisiais metais, pradėjus plačiau tyrinėti Kaliningrado srities Pamarių kultūros gyvenvietes, paaiškėjo, kad šios kultūros susidarymo pradžia siekia ankstesnius nei virvelinės keramikos kultūros bendraeuropinio horizonto laikus (Зальцман 2004: 128–135). Pamarių kultūrą tenka laikyti siauroje Pietryčių Pabaltijo dalyje savarankiškai susidariusių žvejų-medžiotių-gintaro rinkėjų bendruomenių visumą, kurių ištakos siekia vėlyvajį vidurinio neolito laikotarpį. Šios kultūros susidarymui ir jos raidai didelės ištakos turėjo piltuvėlinių taurių, rutulinių amforų, virvelinės keramikos ir miškų neolito (Narvos, Nemuno) kultūros (Girininkas 2004a: 4).

Naujausių archeologinių tyrimų duomenimis, galima prielaida, kad Pamarių kultūros susidarymo pradžia sutapo su Baltijos jūros gintaringų eoceno nuogulų ardymo pradžia. Gintaro rinkimas, papuošalų gamyba ir jų mainai turėjo didelės ištakos tolesnei ekonominei ir kultūrinei šio krašto raidai. Ši teritorija tapo traukos centru visiems Vidurio ir Šiaurės rytų Europos neolito gyventojams. Kontaktų su ateiviais liekanų yra vietas bendruomenių ekonomikoje ir kultūroje. Viduriniame neolite, paplitus gintaro rinkimui ir apdirbimui, susidaro gintaro apdirbimo centralai, Pietryčių Pabaltijys tampa traukos centru. Gintaru domisi tiek piltuvėlinių taurių, tiek rutulinių amforų, VKK bei šukinės duobelinės keramikos kultūrų bendruomenės.

Pamarių kultūros gyvenvietėse randama gintaro žaliavos, papuošalų, tačiau ne tiek daug (Bliujienė 2007: 115–117) kaip rutulinių amforų, šukinės–

duobelinės, Mstos (Мстинская) ar Narvos kultūrų paminkluose (Зимина 1996: 193–198). Tyrinėtose gyvenvietėse randama ne tik žaliavos, bet ir gintaro papuošalų gamybos atliekų, ruošinių. Tai rodo, kad gyvenvietėse buvo gaminami papuošalai.

Vienas įspūdingiausiu gintaro dirbinių rinkinių, vadinamasis Juodkrantės lobis, buvo paskelbtas Richard Klebs (Klebs 1882). Čia aprašyti 435 dirbiniai. Juodkrantės neolito rinkinys sudarytas iš nevienalaikių radinių (nuo vidurinio neolito iki vėlyvojo neolito–ankstyvojo bronzos amžiaus pradžios). Visi jie buvo pagaminti Pamarių kultūros bendruomenininkų. Galima manyti, kad didžioji Juodkrantės rinkinio dalis atsidūrė vandenye kaip dovanų aukos, nes daugelyje Europos vietų vėlyvojo neolito ar ankstyvosios bronzos laikų gintaro dirbiniai randami pelkėtose vietose ar vandenye (Jensen 2000: 36; Mazurowski 1983: 107). Gintaro rinkimas, apdirbimas ir mainai buvo labai svarbūs Pamarių kultūros bendruomenių ekonomikai. Gintaro paklausa Europos vėlyvajame neolite buvo didelė. Mainydamai gintarą Pamarių kultūros gyventojai įsigydavo įvairių žemdirbystės ir gyvulininkystės produktų, kurių negalėjo pasigaminti dėl nepalankios gamtinės aplinkos.

Ar galėjo Pamarių kultūros gyventojai verstis žemės ūkiu? Iš ši klausimą iki šiol buvo atsakoma – galėjo. Tam, kad galētume patikslinti atsakymą, turėtume remtis palinologinių tyrimų duomenimis. Nidos gyvenvietės žiedadulkių tyrimų suvestinės rodo, kad aplink gyvenvietę net žolių žiedadulkių būta nedaug, jau nekalbant apie kultūrinius augalus, kurie negalėjo sudaryti 4 % visų augalų kiekio (Rimantienė 1989: 68). Palyginimui paimkime istorinių laikų gyvenviečių palinologinių tyrimų duomenis. Čia grūdinių augalų žiedadulkių kiekis nuosėdose tesudaro 2–3 % (Stančikaitė 2000: 27). Todėl tyrinėtojai, kalbėdami apie Pamarių kultūros ūkio ypatumus, pervertino žemdirbystės įtaką to meto bendruomenės ekonomikai. Subborelio laikotarpiai pajūrio smėlynuose augo pušynai, o drėgnesnėse vietose – alksnynai (Kabailienė 2006). Galima teigti, kad Pamarių kultūros žmonės gyveno ant smėlio, kur net žolės danga buvo reta. Palinologiniai tyrimai nepatvirtina, kad neolite čia gyvenę

žmonės galėjo auginti javus, plėtoti žemdirbystę, nes net šiuo metu javus auginti čia būtų sudėtinga.

Dauguma archeologų mini, kad Kuršių Nerijos Pamarių kultūros keramikoje randama miežių ir kviečių grūdų atspaudų. Tuo neabejojama, tačiau tai neįrodo, kad javai čia buvo auginami (Okulicz 1973: 125). Pamarių kultūros keramika rodo, kad javai buvo vartojami, bet neauginami. Juos galėjo atsigabenti mainais už gintarą, jūros gėrybes: ruonių taukus, odą, žuvius.

Pamarių kultūros gyventojai gyveno šalia Narvos kultūros bendruomenių. Todėl ir jų ūkininkavimo būdas buvo labai panašus.

Kuo mums įdomūs Lietuvos pajūrio miškų ir žemyninės dalies neolito bendruomenių ūkininkavimo ypatumai? Kaip žinome, miškų neolito bendruomenių ūkiai skyrėsi. Rytų Pabaltijo miškų neolito bendruomenes galima suskirstyti į dvi grupes: medžiotojų–žvejų ir žvejų–medžiotojų. Pirmajai grupei priklauso Dubičių ir Nemuno kultūros bendruomenės, kurių pagrindinis užsiėmimas buvo medžioklė. Nedidelės jų grupės kilnodavosi iš vienos vietas į kitą, todėl jų gyvenvietės–stovyklavietės būdavo įkuriamos patogiose gyventi vietose, medžioklės ir žvejybos sezonais į turtingas žvérių ir žuvų vietas būdavo sugrįztama. Todėl Pietų Lietuvoje randama labai daug akmens ir ankstyvojo bronzos amžiaus gyvenviečių. Dubičių ir Nemuno kultūrų bendruomenių gyvenvietės mažos, gyventa jose trumpą laiką, inventoriaus randama mažai. Visai kitokios žvejų–medžiotojų bendruomenės, prie kurių reikėtų priskirti daugumą Lietuvos pajūrio Pamarių ir Narvos kultūrų bendruomenių. Kuo šių bendruomenių gyvensena skyrėsi nuo kitų miškų neolito bendruomenių gyvensenos? Visų pirmajos buvo séslesnės už medžiotojų–žvejų bendruomenės. Be to, jūros pakrančių gyvenviečių pasavinamojo ūkio verslai buvo įvairesni, nes čia kirtosi daugelio rūsių gyvūnų, paukščių ir žuvų migracijos keliai. Čia gyventojų mitybai buvo sėkmingai pritaikytas jūros pakrančių ekologinis efektas. Pajūriu migruodavo daug paukščių, iš Kuršių marių ir Aistmarių į upių aukštupius neršti plaukdavo įvairios žuvys, durpėjančiose lagūnose buvo daug maisto paukščiams, žuvims, bebrams, ūdroms ir

kitiems smulkesniems žvėreliams. Pajūrio alksnynus ir pušynus mėgo briedžiai. Todėl pajūris ir pamariai, kur kirs davosi įvairių gyvūnų keliai, buvo labai patogus neolito–ankstyvojo bronzos amžiaus gyventojams. Gyventojai prisitaikė prie aplinkos sąlygų ir čia sėkmingai ūkininkavo.

Aplink pajūrio gyvenvietes susidarė vadinamieji šiukšlynai, kuriuose randama daug su buitimi ir ūkiu susijusių radinių. Šiukšlynai yra buvę Šventosios, Nidos, Suchacz, Pribrežnoje (Прибрежное; buv. Heidewaldburg) ir kitų ne tik pajūrio Narvos, Nemuno kultūros gyvenviečių aplinkoje (Kretuono 1-oji, Žemaitiškės 2-oji, Katros 1-oji gyvenvietės). Jie dažnai aptinkami jau vandens paplauti. Marių ir pajūrio lagūnų pakrantėse randama daug vandens lygio svyravimo metu paplautų ir prie kranto sunėštų atliekų: keramikos, medinių, kaulinių, raginių dirbinių ir jų gamybos atliekų, pastatų, ūkinį statinių liekanų. Kai kuriose gyvenvietėse prie lagūnų protakų visai nerandama židinių. Tai gali būti susiję su tuo, kad be antžeminių pastatų pastovių gyvenviečių vietose, sezoninių medžioklės ir žvejybos vietose galėjo būti polinio tipo statinių. Šių kultūrų ūkinio gyvenimo pagrindas buvo žvejyba (Daugnora, Girininkas 2004a: 128). Manoma, kad Rytų Pabaltijuje jau nuo ankstyvojo neolito buvo pradėtos gaudyti jūrinės žuvys. Tačiau Lietuvos, Kaliningrado srities ir Lenkijos pajūrio gyvenvietėse kol kas turime tik vidurinio neolito jūrinės žūklės įrodymų. Tuo metu žvejoti otai, menkės, plekšnės. Žuvys buvo badomos žeberklais, ietimis, žuvų šakėmis, per ledą mušamos medinėmis kūlėmis, šaudomos iš lanko, joms statomos užtvaros su bučiais. Žuvys taip pat būdavo meškeriojamos, gaudomos tinklais, į kuriuos būdavo varomos pliauškynėmis.

Pajūrio ir pamarių gyventojai, be žvejybų, dar vertesi medžiokle. Miškuose daugiausia medžioti briedžiai.

Sumedžiojamų gyvūnų kiekiu išsiskiria ruoniai. Jų medžioklė, kaip ir visame Rytų Pabaltijuje, buvo labai svarbi čia gyvenusiems žmonėms. Ruoniai buvo labai svarbus maisto ir mainų objektas. Sumedžioti ruoniai mainų keliu patekdavo net pas labai toli nuo jūros gyvensias Rytų Pabaltijo bendruomenes. Pavyzdžiu, tiriant Rzucewo, Suchacz

gyvenvietėse iškastus gyvūnų kaulus, daugiausia rasta ruonių, kurie sudarė be maž 40 % visų nustatyto kaulų kiekio (Lubicz-Niezabitowski 1927: 64–81). Nidos, Rzucewo ir Šventosios velyvojo neolito Pamarių ir Narvos kultūros žmonės medžiodavo Grenlandijos, žieduotuosius, paprastuosius, ilgasnukius ruonius bei delfinus (*Phocaena phocaena*) (Daugnora, Girininkas 2004a: 122–123). Ruonių taukai, matyt, buvo naudojami ilgų dubenelių šviestuvams. Ruonių medžioklei buvo naudojami sukamieji žeberklai.

Kaip plėtojos kitos ūkio šakos? Pamarių gyvenvietėse rasta daug osteologinės medžiagos. Pagal išlikusią kaulinę medžiagą nustatyta, kad gyvenvietėse būta kiaulių, ožkų, galvijų ir arklių (Lubicz–Niezabitowski 1927: 65; Okulicz 1973: 124; Rimantienė 1989: 67–68; Žurek 1953: 1–42). Šis „buvimas“ yra sąlyginis. Kol kas neaišku ar šie naminiai gyvūnai buvo auginami Pamarių kultūros bendruomenininkų, ar jie čia patekdavo kaip mainų objektas. Tik galima teigti, kad Pamarių kultūros žmonės su gyvulininkyste jau buvo susipažinę. Dar XX a. pirmosios pusės tyrinėtojai nustatė, kad Pamarių kultūros gyventojai augino daug kiaulių, kurių aptinkama pamarių ir pajūrio gyvenvietėse (Žurek 1953: 38–39). Kiaulių auginimas galėjo būti susijęs su plačiai išvystyta žvejyba. Ašakos ir smulkios žuvys labai tiko kiaulėms peneti. Idomu pažymeti, kad rastų kiaulių skeletų amžius siekė vos vienerius metus (Lubicz–Niezabitowski 1927: 65). Tai rodo, kad kiaulės ir smulkieji raguočiai galėjo būti veisiami ir auginami vietoje. Žemyninės dalies Pamarių kultūros gyventojai galėjo auginti kiaules, avis, ožkas, tačiau Kuršių ir Aistmarių neriju gyventojai negalėjo auginti stambijų raguočių ar verstis žemdirbyste. Čia gyvenusios bendruomenės žvejojo, medžiojo ruonius, briedžius, šernus, rinko gintarą. Galvijai iš žemyninės dalies čia patekdavo kaip mainų objektas.

Pamarių ir pietvakarių Narvos kultūros gyventojų ūkininkavimo būdas niekuo nesiskyrė. Jų ūkininkavimo būdą lėmė aplinka, kurioje buvo įsi-kūrė. Pastarųjų kultūrų bendruomenės, gyvendamos greta viena kitos, savo gyvensena mažai kuo skyrėsi. Skirtumai pastebimi tik pastarųjų kultūrų

bendruomenių viduje, nes atskirų vietovių materinalinės kultūros liekanos rodo ūkininkavimo differenciaciją. Vienų gyvenviečių bendruomenės intensyviau plėtojo žvejybą, kitos jūros (Nidos, Rzucewo gyvenvietės) gyvūnų medžioklę, tačiau visos rinko gintarą. Tarp bendruomenininkų atsirado žmonių, kurie plėtojo mainus su gretimomis ir tolesnėmis bendruomenėmis.

Pamarių kultūros gyvenvietėse randama daug įvairių puodų tipų. Tarp jų išsiskiria didelės talpos piltuvo pavidalo puodynės. Jų aukštis siekia iki 1 m, o angų skersmenys iki 70 cm. Jie retai kada puošiami. Yra ir kitų į kraterius panašių formų puodynų, kurių plotis didesnis už aukštį. Jie puošti rumbais arba plokščiomis pusapvalėmis ąsomis. Šių puodų dugnai yra tris kartus siauresni už angų skersmenį (Rimantienė 1989: 126–128; Saltsman 2004: 145). Dažnai šie didžiuliai puodai yra asimetriški. Juos užpildžius bet kokiu skysčiu ar biriais produktais, jie iškart apvirstų. Todėl juos reikėjo paremti arba įkasti į žemę. Keletas įkastų puodų rasta tyrinėjant Nidos gyvenvietę. Didelių puodų, tik kitų formų, Lietuvos pajūrio srityje rasta ir Narvos kultūros paminkluose (Rimantienė 1979: 59).

Kas buvo laikoma šiuose didžiuliuose puoduose? Be žuvies, surinkto augalinio maisto, čia galėjo būti saugomas atgabentas iš kitur maistas – tie patys javai, kurių įspaudų rasta išdegė molinių indų sienelėse. Talpūs indai buvo naudojami kaip saugyklos maistui, gal ir gyvulių pašarui (ąžuolų gilėms, įvairioms smulkintoms augalų šaknims ir kt.) laikyti. Gali būti, kad šie indai galėjo būti laikomi tik gyvenvietėse-saugyklose, kur buvo atgabentas ir laikomas maistas, taip pat vietinių gyventojų maisto atsargos ir kita žaliava mainams. Tarp mainams paruošto maisto galėjo būti žuvys, ruonių taukai, kurių poreikis buvo labai didelis ne tik vietinių, bet ir tarp toliau nuo jūros gyvenusių bendruomenių. Laikyti puoduose taukus, žuvį ir kitą žaliavą buvo kur kas patogiau nei odos ar kitos organinės medžiagos maišuose. Pamarių bendruomenių gyvenviečių amforose (siaurais kakleliais) iš piečiau gyvenusių bendruomenių – rutulinių amforų, VKK – galėjo gauti vyno ar kitų gėrimų, kurie tarp vietinių buvo paklausūs.

### **Žaliavų gavyba. Naujų susisiekimo kelių Pietryčių Pabaltijje susidarymas dėl susidomėjimo gintaru. Importas, eksportas**

#### **Titnago gavyba, gabenimas**

*Ankstyvasis neolitas.* Pietų Lietuvoje ir Nemuno aukštupio baseine būta daug titnagingų vietų, kur jau nuo paleolito buvo kasamas ar žemutinėse upių terasose renkamas įrankiams gaminti tinkamas titnagės. Jo kasimas, pugsaminiai ir įrankių gamyba bei eksportas buvo atskira ūkio šaka, turėjusi didelę įtaką Lietuvos ir viso Šiaurės rytų Pabaltijo regiono titnaginių įrankių tobulėjimui. Nemuno aukštupio titnago šachtos pradedamos naudoti ankstyvajame neolite, ypač intensyviai ekspluatuojamos viduriuiniame ir vėlyvajame neolite bei ankstyvajame bronzos amžiuje (Гурина 1976: 127–131; Чарньяускі *et al.* 1996: 85–87). Titnago šachtų klestėjimo laikas siejamas su rutulinių amforų kultūra. Titnago žaliava buvo renkama ir kasama ten, kur titnago yra žemės paviršiuje – Margionyse, Titno ežero apylinkėse (Varėnos r.), Ežeryne (Alytaus r.) ir kt. Jau nuo paleolito bei mezolito laikų titnagės čia būdavo apskaldomas, o jo pugsaminiai eksportuojami (Jablonskytė-Rimantienė 1969: 101–109). Dėl titnagingų vietų valdymo, matyt, būta rimtų susidūrimų tarp Dubičių ir gretimų kultūrų bendruomenių, nes atskirais laikotarpiais (ankstyvajame, vėlyvajame neolite) šiauriniuose Rytų Pabaltijo regionuose titnago aiškiai trūko (Žemaitiškės 3B, Riigiküla I, III, Zvidze, Osa ir kt. gyvenvietės). Bendruomenės, valdžiusios titnago gavybos vietas, dėl kol kas neaiškių priežascių nevykdė mainų su Šiaurės rytų Pabaltijo bendruomenėmis. Atvykti ir prisikasti geros kokybės titnago šiauriečiai veikiausiai negalėjo. Toks titnago žaliavos kasimas būtų pažeidės bendruomenės teritoriją. Dėl titnago žaliavos ir jo dirbinių stokos kai kuriais laikotarpiais susiklostydavo priešiški santykiai tarp Narvos ir Dubičių kultūrų bendruomenių. Idomu, kad tuo metu titnago žaliava į Šiaurės rytų Pabaltijį nebuvo atgabentama ne tik iš Pietų Lietuvos, bet ir iš Valdajaus aukštumų. Tirtose gyvenvietėse, pavyzdžiu, Riigiküla III (Estija), iš viso buvo rasti tik 6 iš vietinės žaliavos pagaminti titnaginiai dirbiniai (Гурина 1967: 114–115).

Šiaurės rytų Pabaltijyje dėl žaliavos trūkumo titnagą stengtasi pakeisti kitų rūsių žaliava – skalūnu, kvarcu, kvarcitu. Iš jų buvo gaminami kaltai, skobtai, gremžtukai, rėztukai ir labai retai – strėlių antgalių. Antgalius dažniausiai gamindavo iš vamzdinių kaulų. Gali būti, kad ankstyvojo neolito laikotarpiu Narvos kultūros gyventojai turėjo apsieiti be titnago, todėl medžioklės ir žvejybos įrankius gamino iš vietinės žaliavos – kvarcito, skalūno. Kol kas trūksta duomenų apie Narvos kultūros ankstyvojo neolito smėlinių gyvenviečių žmones ir jų verslus. Iki šiol Narvos kultūros ankstyvojo neolito gyvenvietės dažniausiai randamos prie uždurpėjusių ežerų. Čia svarbiausias maisto šaltinis buvo žuvys. Dauguma žvejybos įrankių gaminama iš medžio, kaulo arba rago ir tam nebūtini titnaginiai įrankiai.

Pietų Lietuvos titnago žaliavos kasėjų, rankiotojų ir apdirbėjų padėtis tarp kitų bendruomenininkų buvo išskirtinė. Juos galima laikyti pirmaisiais specializuoto ūkio atstovais. Titnago gavyba (kasimas, titnago rūšiavimas, dirbinių gamyba, jų siuntimas mainais į reikiama vietą) reikalavo daug laiko, įgūdžių ir fizinės jėgos. Kitiems darbams atliliki tokia žmonių grupė nebeturėjo laiko ir galimybių. Titnago apdirbėjai savaip prisdėdavo prie bendruomenės klestėjimo ir bendruomenės sutarimu, mainais už titnago pusgaminius, galėjo gauti jiems reikalingų maisto produktų.

*Vidurinis neolitas.* Šio laikotarpio gyvenvietėse randama daugiau ir įvairesnių titnago dirbinių. Tai byloja apie titnago žaliavos gavybos vietų ir gabentimo krypcią pasikeitimą. Šiaurės Lietuvos ir Rytų Pabaltijo žmonės apsirūpindavo Nemuno aukštupio ir Pietų Lietuvos viršutinių kreidos sluoksnių pilkuoju titnagu ir iš jo pagamintais dirbiniais (Чарняўскі *et al.* 1996: 85). Tuo pat metu Valdajaus aukštumoje (Seližarov (Селижаров) ir Ržev (Ржев) kasyklose), akmens anglies nuogulų sluoksniuose, rasta titnago be opalo priemaišų (Ковнурко 1973: 39–41). Pasirodo ir naujų dirbinių tipai (Girininkas 1994a: 82–90; Šatavičius 2002c: 21; Гурина, Крайнов 1996: 173–182) iš naujos rūšies titnago (Галибин, Тимофеев 1993: 13–19). Šios rūšies titnagas yra rusvai pilkas, violetinis ir

juodas, jo paviršiuje nesusidaro patina. Tokio titnago aptikta Žeimenio ežero ir Sudatos (Lietuva), Riigiküla II (Estija), Merevo (Мерево) II, Siaber-skajos (Сяберская) I, Siaberskajos (Сяберская) III (pietinė Leningrado sritis), Usviaty (Усвяты) IV (Pskovo sritis) gyvenvietėse. Vadinasi, kartu su šukine–duobelė keramika į Rytų Pabaltijį atkeliau titnagas iš naujų gavybos vietų. Titnaginių dirbinių pagausėjimą Rytų Pabaltijo vidurinio neolito gyvenvietėse galima paaiškinti nusistovėjusiui kaimyninių šukinės–duobelinių ir piečiau gyvenusių Nemuno kultūros gyventojų bendravimui. Gal todėl viduriniame neolite pradėtos naudoti skirtingos titnago apdorojimo technikos (skeltinė–mikrorėžtukinė – lancetų ir mikrorėžtukų gamybai ir nuoskalų – rombo ar lauro lapo pavidalo antgalių gamybai).

Tuo metu Lietuvoje paplinta skalūno dirbiniai. Nors jie Rytų Pabaltijyje naudojami nuo mezolito laikotarpio, tačiau labiausiai paplinta viduriniame neolite. Matyt, skalūno dirbiniai plito iš Šiaurės ir Šiaurės rytų Estijos teritorijų (tarp dab. Talino ir Narvos), kur ši žaliava buvo išgaunama. Ten iš skalūno pagaminti dirbiniai Rytų Pabaltijyje buvo naudojami iki pat ankstyvojo bronzos amžiaus, mainomi į gintaro dirbinius ar kitą paklausią, gal ir titnago žaliavą ar dirbinius (Girininkas 1990a: 77 pav.; 1994a: 153, 208; Rimantienė 1973a: 20–26).

*Vėlyvasis neolitas.* Vėlyvajame neolite titnago žaliavos gavyba intensyvėja. Manoma, kad titnago gavybos vietas ir šachtas užima rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūros žmonės (Гурина 1976: 128; Чарняўскі *et al.* 1996: 86). Kaip pavyzdys gali būti Krasnoje Selo (Красное село) šachtoje, kur šalia yra rutulinių amforų kultūros kapinynas, o šachtoje palaidotas virvelinės keramikos kultūros žmogus (Чарняўскі *et al.* 1996: 83) Šioje vietovėje išgauta titnago žaliava naudota tik eksportui skirtų dirbinių gamybai. Kitų detaliau tyrinėtų vėlyvojo neolito titnago gavybos vietų Rytų Pabaltijyje kol kas nėra. Vėlyvajame neolite išryškėja įdomus reiškinys: Rytų Pabaltijo virvelinės keramikos kultūros Lubāna, Šventosios 1A, 2A gyvenvietėse gausu titnaginių dirbinių iš vietinio ir geros kokybės importinio titnago, o Kretuono apyežerės, Kryvi-

na (Крывіна) durpyno ir kitose vėlyvosios Narvos kultūros gyvenvietėse (net Šventosios 26-ojoje ir 28-ojoje) titnaginių dirbinių maža. O ir tie patys pagaminti iš nuoskalų arba prastos kokybės vietinio titnago. Galima manyti, kad titnago žaliavos gavybos vietas valdė rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrą bendruomenės. Nemuno aukštupio kasyklų titnagas retai patekdavo pas vėlyvosios Narvos kultūros žmones, tiek kiek jo pajėgdavo patiekti VKK ar rutulinių amforų kultūrų žmones Archeologiniai duomenys patvirtina, kad kokybiško titnago gavybos ir dirbinių iš jo gamybos centrai buvo itin svarbūs, galima sakyti, strateginiai objektais, kurių naudojimas ir žaliava labai pravertė ypač titnago neturėjusiems kaimyniniams regionams. Čia pagaminti dirbiniai ir pusgaminiai lémé savitą titnago žaliavos neturinčios Rytų Pabaltijo regionų titnago dirbinių formas ir jų naudojimo raidą. Todėl vėlyvosios Narvos kultūros žmonės apie 70 % visų dirbinių gaminosi iš nuoskalų, jau anksčiau naudotų dirbinių dalių arba vietinio prastos kokybės titnago, o jų ietigaliai buvo titnaginių strėlių antgalių (ištęsto rombo, lauro lapo, ištęsto trikampio su įkotėmis) pavidalu. Gremžtukai gaminti retuši išryškintomis įkotėmis, peiliai, smulkūs titnaginiai įtveriamieji kirveliai – iš masyvesnių nuoskalų. Tuo tarpu Pamarių ir virvelinės keramikos kultūros gyvenvietėse plito trikampiai širdies, lapo pavidalo antgaliai, trumpi gremžtukai, ilgi, iš skelčių pagaminti keturkampio skersinio pjūvio mažesni ir didesni peiliai bei keturkampio skersinio pjūvio kirviai šlifuotu ar šlifuotu ir retušuotu paviršiumi.

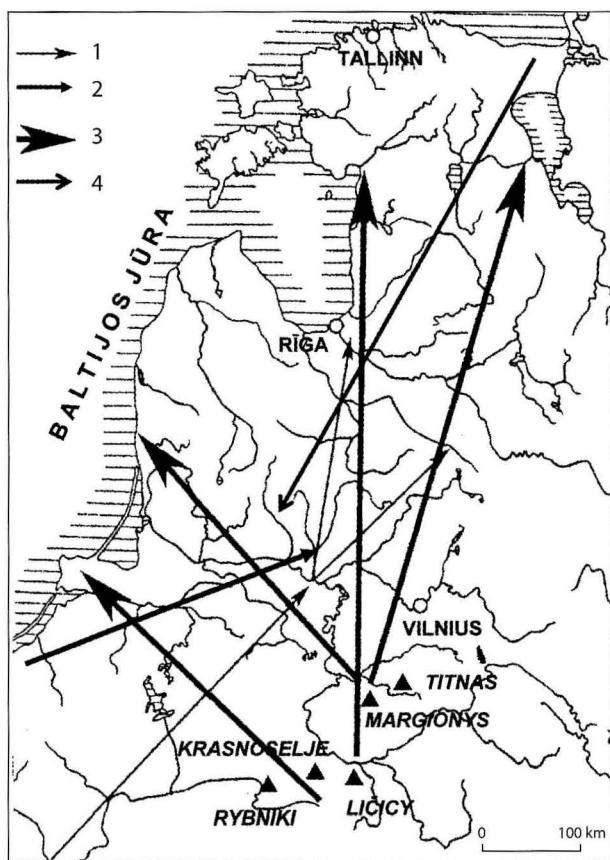
Gyvenvietėse šalia titnago gavybos vietų gyveno tik šį amatą išmanantys žmonės. Daug vienodų titnaginių skaldytinių, kitų nebaigtų gaminti vienos rūšies dirbinių rodo, kad tuo laiku jau buvo susidariusios tik šios siauros srities amatininkų grupės. Jie mainams gaminio dirbinius arba jų ruošinius, kurie per judrius VKK ir rutulinių amforų kultūrų žmones greitai pasklido po Rytų Europą (Szmyt 1999: 340–349), Vakarų ir Vidurio Lietuvą (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 95), rečiau Rytų Lietuvą. Greičiausiai tuo metu iš titnago gavybos ir apdirbimo centrų plito gludinti dirbiniai, ypač kirviai, o su jais ir gludinimo technologija, kuri vė-

lyvojo neolito pabaigoje paplinta jau po visą Rytų Pabaltijį. Šių kirvių plitimo negalima paaškinti VKK ar rutulinių amforų kultūros gyventojų antplūdžiu, nes Rytų Pabaltijyje, net tose gyvenvietėse (Šventosios 1A, Daktariškės 5-oji, Karaviškių 6-oji), kur rasta santiokinai daugiau VKK būdingų dirbinių (daugiau keramikos, o ne titnago dirbinių), titnaginiai kirviai nebuvę gaminami. Manoma, kad titnaginius kirvius iš titnago gavybos ir gamybos centrų tarp vietinių gyventojų platino VKK žmonės. Vietiniams gyventojams šie kirviai galėjo būti ne darbo įrankiais, o kažkaip susiję su tikėjimais, nes aukojimo metu buvo užkasami ar skandinami. Todėl šių kirvių daugiau randama labai įvairiose atsitiktinėse vietose, o ne gyvenvietėse. Jų radimo vietų taip pat negalima sieti su vietinių gyventojų kapais, nes iš beveik tūkstančio kirvių radimo vietų bent keliolika būtų rasta kapuose. Lietuvoje žinomi tik du VKK kapai su titnaginiais kirviais – Plinkai-galyje (Butrimas, Kazakevičius 1985: 18) ir Gyvarkuose (Tebelškis, Jankauskas 2006: 10).

Rytų Pabaltijo gyventojai palaikė ryšius su dabartinės Lenkijos teritorijos Krzemionki kasyklų juostuotojo titnago platintojais. Virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūrų žmonės atgabeno juostuotojo titnago dirbinių į Nemuno aukštupį ir vidurupį. Jų rasta Karaviškių 6-ojoje (Piličiauskas 2002b: 33), Kubelniki (Кубелнікі), Berastavick (Береставіцк) Baltarusijos rajonų gyvenvietėse (Чарняўскі 1981: 48) ir kt.

Rutulinių amforų ir virvelinės keramikos gyvenvietės kūrėsi ne tik nuo seno žinomose titnago, gintaro, bet ir skalūno gavybos vietose. Neatsitikintai Šiaurės rytų Estijos pajūryje, kur yra gausu skalūno, randama daug virvelinės keramikos kultūros paminklų (Kriiska 2000a: 71). Taigi jau akmens amžiuje buvo konkuruojama dėl strateginių žaliaus gavybos vietų.

Tuo metu titnago žaliavos gabenimo būdas ir keliai nepakito. Iš Nemuno aukštupio ir vidurupio titnagas vandens kelias pasiekdavo dabartines vakarines, šiaurines ir rytines Lietuvos, pietinės Latvijos ir kitas teritorijas. Bemaž visose Rytų Pabaltijo to meto gyvenvietėse vyravo iš minėtų vietų titnago žaliavos pagaminti įnagiai.



171 pav. 1–3 – titnago; 4 – skalūno plitimų keliai Rytų Pabaltijyje: 1 – titnago plitimas kartu su rutuliniai amforų kultūra; 2 – titnago plitimas iš Rügen salos; 3 – titnago plitimas kartu su virvelinės keramikos kultūra; 4 – skalūno plitimas iš Šiaurės rytų Estijos su šukinės–duobelinės keramikos kultūra  
(pagal autorių)

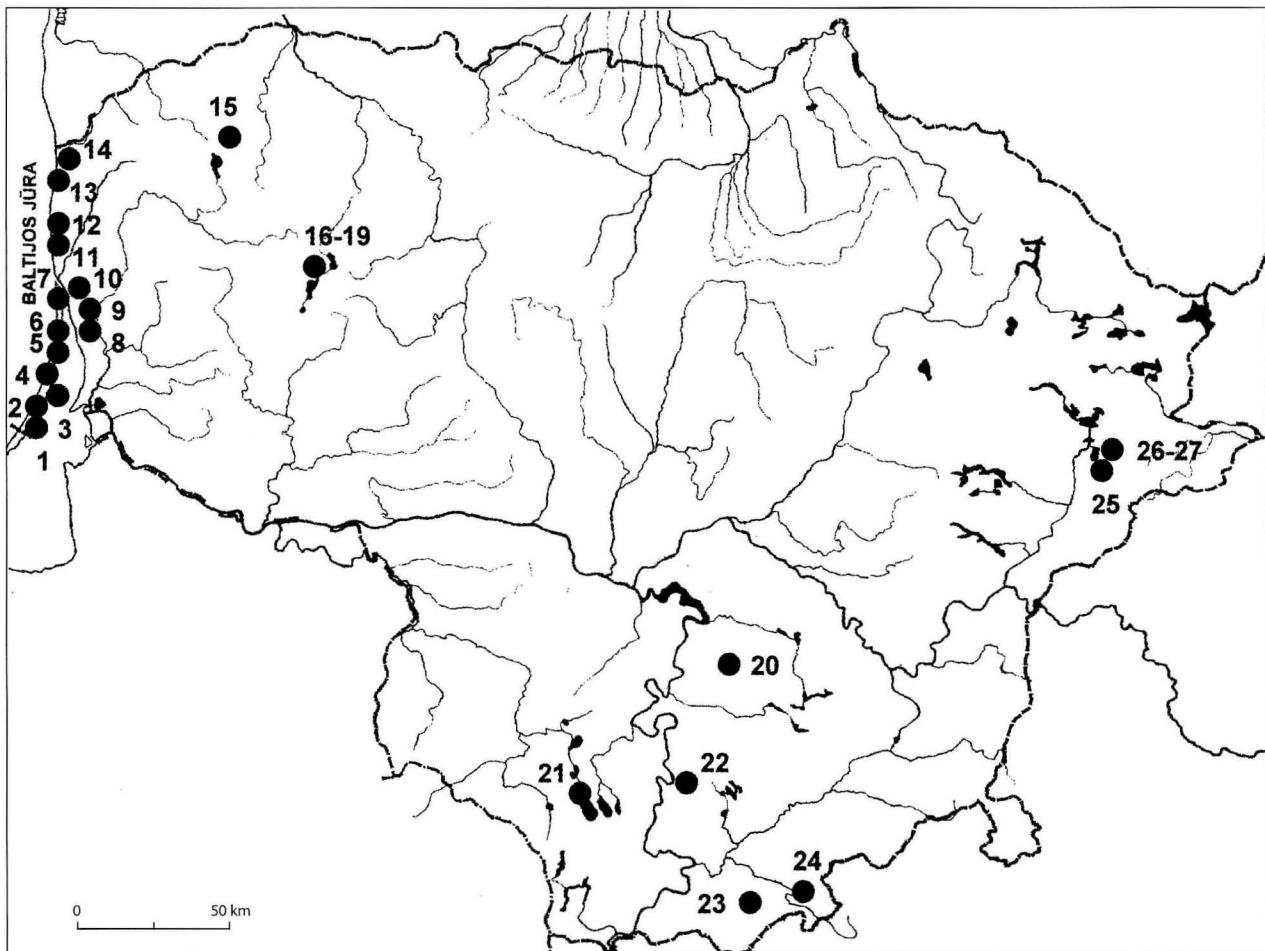
Pastaruoju metu Lietuvoje randama pavienių titnaginių dirbinių, pagamintų iš balkšvo titnago, kurio gavybos vietas yra Rügen saloje. Tai rodo buvus mainus su pietų Baltijos pakrančių gyventojais (171 pav.).

#### Gintaro gavyba, apdirbimas ir mainų pobūdis

*Vidurinis neolitas.* Tuo metu Rytų Pabaltijyje atsianda nauja ūkio šaka – gintaro rinkimas ir apdirbimas. Gintaro dirbtuvį rasta pietrytinėje bei rytinėje Baltijos jūros pakrantėje (Bērziņš 2002: 5–22; 2003: 34–46; Klebs 1882; Rimantienė 1979: 87–103) ir už kelių šimtų kilometrų nuo jūros – Lubāna apyžerėje (Bliujienė 2007: 168; Loze 1975: 49–82; 1993: 32–38; 2001c: 125–133; 2004; Лозе 1969: 124–134;

1979: 114–118). Ši ūkio šaka Rytų Pabaltijyje išsi-vystė iškart po maksimalios Litorinos jūros transgresijos. Jos metu jūra intensyviai ardė gintartingas Sembos krantų nuogulas (Katinas 1983: 11). Jūros pakrančių srovės neše gintarą šiaurės link, barstė krantuose, klojo buvusiose lagūnose ir įlankose. Jūrai slūgstant, lagūnos ir įlankos virto sekliais užankančiais ezerėliais, kur, kaip ir jūros pakrantėje, vidurinio, velyvojo neolito ir bronzos amžiaus žmonės rinko gintarą. Gintaras, apdirbtas pietrytinėje Baltijos jūros pakrantėje ir Rytų Latvijoje, Lubāna gintaro apdirbimo centre, plito po visą Rytų Pabaltijį ir toli už jo ribų. Tačiau neolite Lietuvos tyrinėtose gyvenvietėse jo nėra daug (172 pav.). Pamarių ir Narvos kultūros žmonės, gaminę gintaro dirbinius ir mainikavę jais, gaudavo didžiulę ekonominę naudą. Jie, kaip ir titnago kasėjai bei apdirbėjai, užsiėmė specializuota veikla. Pradėjus rinkti ir apdoroti gintarą, Pietryčių Pabaltijys tapo traukos vieta. Tuo metu gintaras savo svarba prilygo vėlesnių laikų auksui ir variui. Gintaru susidomi piltuvėlinių taurių, rutuliniai amforų (Mazurowski 1983: 11) ir šukinės–duobelinės keramikos (Урбан 1973: 107–114), Mstos (Мстинская) (Зимина 1981: 41–42; 1996: 193–198), Kargopolio (Каргопольская) (Ошибкина 1978; 1996: 221–228; Фосс 1952: 195) ir kitų vidurinio neolito kultūrų žmonės. Rytų Pabaltijyje net šukinės–duobelinės keramikos kultūros gyventojai stengėsi verstis gintaro apdirbimu. Tai akivaizdu iš Sārnate 2-os gyvenvietės tyrimų medžiagos (Bērziņš 2002: 5–22; 2003: 34–46). Tuo pat metu gintaras plito ir iš Jutlandijos pusiasalio (Shennan 1982: 33–51). Danijoje, vien ankstyvojo neolito pabaiga – vidurinio pradžia datuojamoje piltuvėlinių taurių kultūros teritorijoje, aptikta 50 gintaro lobių (Ebbesen 1995: 55–87). Nemaža dalis gintaro dirbinių buvo pagaminta pietrytinės Baltijos jūros pakrančių gyventojų.

Kai gintaro mainai suintensyvėjo, Rytų Pabaltijyje pasirodė daug įvairių dirbinių, gaminamų ir naudojamų Vidurio ir Rytų Europoje: skalūninių skobtų, ietigalių, titnaginių rombinių antgalinių, keturkampio skerspjūvio šlifuotų kirvių, rausvo titnago žaliavos ir kaimyninių kultūrų keramikos gaminiių. Gintaras tapo ne tik preke, mainų objektu,



172 pav. Gintaro paplitimas Lietuvos neolito gyvenvietėse: 1 – Grobšto ragas; 2 – Nida; 3 – Preila; 4 – Pervalka; 5 – Juodkrantė; 6 – Alksnynė; 7 – Meškadiubis; 8 – Priekulė; 9 – Kaslnevėnai; 10 – Smeltė; 11 – Užkanavė-Paliepgiriai; 12 – Palanga; 13 – Šventoji (42 radimvietės); 14 – Būtingė; 15 – Šarnelė; 16 – Gedupis; 17 – Daktariškės 1-oji; 18 – Daktariškės 5-oji; 19 – Kalniškiai; 20 – Kalviai; 21 – Dusia; 22 – Slaviškė; 23 – Lynežeris; 24 – Margių 1-oji; 25 – Kretuono 1-oji; 26 – Žemaitiškės 1-oji; 27 – Žemaitiškės 2-oji (pagal autorij)

bet ir įvairių tikėjimų apeigų, pavyzdžiui, laidojimo, atributu (Zagorskis 1987; 2004). Gintaras ritualinę vertę įgavo dėl savo spalvos, elektrostatinių savybių. Jis tapo prabangos daiktu labai dideliuose Europos plotuose. Gintaro apdirbėjai specializavosi ir savo gaminius (grandis, diskus, kabučius, sagutes ir kt.) siuntė į tolimas Europos sritis. Pagrindiniai vandens keliai, kuriais gabeno gintarą, buvo Vysla ir Dauguva, taip pat Baltijos jūros pakrantė.

Vidurinio neolito pradžioje Pietryčių Baltijos pajūryje rastas gintaras labiau buvo gabenamas šiaurės ir šiaurės rytų kryptimi. Reikia manyti, kad tuo metu Baltijos pajūryje buvo ne tik išgaunama gintaro žaliaiva, bet ir ruošiami pusgaminiai.

Pusgaminiai buvo gabenami į apdirbimo ir mainų centrus (Lubāna ežero apylinkes), patekdavo į labai tolimas vietas, kur gintaro dirbinių kartais randama kur kas daugiau nei Rytų Pabaltijuje. Pavyzdžiu gali būti Končianskoje (Кончанское; Rusija) kapinynas. Tuo metu gintaras buvo giedžiamas Narvos ir šukinės–duobelinės keramikos kultūrų bendruomenių žmonių. Dirbinių iš gintaro rasta Ilmenio (Ильмень), Onegos (Онежское озеро) ežerų apylinkėse, Karelijoje, net Baltosios jūros pakrantėse (Bliujienė 2007: 173; Vančina 1970: 113; Oshibkina 2001: 136–138). Pietryčių Pabaltijo gintaro rasta net dabartinės Suomijos teritorijoje (Äyräpää 1960: 236).

Vidurinio neolito pabaigoje gintaro srautas pasuka pietų kryptimi. Staiga išaugo gintaro poreikis besiformuojančiam rutulinių amforų kultūros areale. Tai, matyt, galima sieti su rutulinių amforų kultūros turtingesniu bendruomenininkų sluoksnio atsiradimu. Jiems gintaras reiškė prabangą, prestižą, turtą ir kulto atributą. Tikriausiai jau nebepakako iš Jutlandijos pusiasalio atgabenamo gintaro. Dėmesį patraukė Pietryčių Baltijos jūros pakrantės, kur taip pat buvo randama gintaro. Regis, sujudo visa Šiaurės, Vidurio ir Rytų Europa. Gintaras tapo svarbiu mainų objektu. Tieki Lietuvoje (Bliujienė 2007: 103 pav.; Butrimas 2001: 17), tiek Vidurio Europos rutulinių amforų kultūros kapuose (Szmyt 1999: 291) pasirodė gintariniai diskai su kryžmomis, ženklinantys rutulinių amforų kultūros ir Lietuvoje gyvenusių bendruomenių pasaulėžiūrinį tapatumą. Gal gintaras ir neturėjo lemiaus įtakos gyvulininkystės ir žemdirbystės plėtrai Pamarių kultūros teritorijoje, tačiau didžiulis gintaro kiekis, patekęs į vidurio Europą, atvėrė kelius prabangioms ir paklausiomis prekėms – naminiams gyvuliams ir kultūriniam augalam – patekti į Rytų Pabaltijį.

*Vėlyvasis neolitas.* Tuo metu gintaro gavyba, apdirbimas ir eksportas iš pietrytinės Baltijos jūros pakrančių dar labiau suaktyvėjo. Pamarių kultūros gyventojai gintarą ir jo dirbinius eksportuodavo keturiais pagrindiniai keliai: Baltijos jūra į vakarus ir į šiaurę bei į Vyslos bei Dauguvos aukštupius. Dauguvos ir Volgos keliu Baltijos gintaras pasiekė dabartinių Novgorodo, Tverės gubernijų teritorijas, Dniepro aukštupį.

Šiuo metu žinomas penkios gintaro dirbinių gamybos vietas: pietrytinis Pabaltijys (Aistmarių ir Kuršmarių pakrantės), Šventoji, Lielupės–Dauguvos žemupys, Lubāna apyežerė (Bliujienė 2007: 114 pav.). Šis centras gintarą atsigabendavo iš pietrytinės Baltijos jūros pakrančių. Visi gintaro apdirbimo centralai skyrėsi gaminamos produkcijos pavyzdžiais ir eksporto kryptimi. Lubāna apyežerės dirbtuvėse buvo gaminamos gintarinės grandys, lašo, danties, rako pavidalo kabučiai. Šie dirbiniai buvo gabenami į šiaurės rytus ir pietus nuo gamybos centro, t. y. į Rytų Lietuvą. Jų rasta Kretuono

apyežerėje (Girininkas 1994a: 154). Žemaičių aukštumos gintaro dirbiniai yra kilę iš vieno Baltijos pajūrio apdirbimo centro, nes gintaro dirbinių tipai yra artimi randamiems Baltijos pajūryje ir iš čia galėjo plisti Minijos upė. Pietų Lietuvoje randamas gintaras, matyt, buvo iš pajūrio gabenamas Priegliumi ar kitais keliais.

Kaip manoma, Šiaurės rytų Europos gyventojai atsilygindavo gintarinių dirbinių tiekėjams Suomijos įlankos pietinių pakrančių skalūno dirbiniais. Iš šiaurės gintaro produkcija plito ir iš Särnate bei Dauguvos–Lielupės žemupio gyvenviečių, kur buvo gaminami gintaro dirbiniai.

To paties laikotarpio pietrytinės Baltijos jūros pakrančių gyventojai, gaminę iš gintaro plokščius lenktomis šoninėmis briaunomis kabučius, apskritas arba keturkampės su „V“ pavidalo skytutėmis sagutes, skridinius, eksportavo į pietus ir pietvakarius (Mazurowski 1983: 18, 20, 24). Mainais jiems buvo atsilyginama naminiais gyvuliais, javais. Tą faktą patvirtintų daugybė Pamarių kultūros gyvenviečių talpių puodynų, kurios galėjo būti skirtos atgabenamiems ir išgabenamiems gaminiams laikyti.

Svarbios gintaro žaliavos gavybos vietas buvo aplinkinių bendruomenių dėmesio centre. Vėlyvajame neolite jomis susidomėjo ir virvelinės keramikos kultūros žmonės. Jie įiskverbė ir apsigyveno pietrytinėje Baltijos jūros Pamarių kultūros teritorijoje. Kitos dabartinės Lietuvos ir Rytų Pabaltijo teritorijos, išskyrus strateginius vandens kelius, titnago žaliavos gavybos vietas virvelinės keramikos kultūros gyventojų nedomino. Gali būti, kad vienu iš daugelio jų užsiėmimų buvo gintaro gabėjimas į pagrindinius miškų neolito gyvenamuosius centrus.

Kokį vaidmenį gabenant gintaro gaminius galėjo atliki rutulinių amforų kultūros žmonės Lietuvoje, dar sunku pasakyti, tačiau, matyt, dėl jų įtakos formavosi nauja religinė pasaulėžiūra, pradėti gaminti gintariniai diskai su kryžmomis, kurie yra paplitę rutulinių amforų teritorijoje Vakarų Lietuvoje.

## Miškų neolito bendruomenių gamybinis ūkis

### Gyvulininkystė ir žemdirbystė

Lietuvos miškų neolito bendruomenių gamybinio ūkininkavimo požymiai yra žymiai ryškesni ir net pastebimesni nei rutulinių amforų ar virvelinės keramikos kultūros gyvenvietėse. Tyrinėjant miškų neolito gyvenvietes matyti, kad neolite skirtingų Lietuvos dalių gamybinis ūkis vystėsi netolygiai. Tam įtakos turėjo geografinė, gamtinė aplinka, to meto netolygus maisto šaltinių pasiskirstymas. Atskirų regionų gamybinio ūkininkavimo savitumus įgalino nustatyti archeologiniai, palinologiniai, zo oarcheologiniai tyrimai.

*Ankstyvojo neolito gamybinio ūkio užuomazgos.* Gamybinio ūkininkavimo procesas prasidėjo žymiai anksčiau nei biologiškai tikrų naminiių gyvulių ar kultūrinių augalų išsigalėjimas. Džiovinta ir kepta mėsa, žuvis vėlyvojo mezolito–ankstyvojo neolito gyventojų racione sudarė iki 70 %. Didžiąją energijos dalį žmonės gaudavo iš gyvūnų mėsos (45–65 %), o augalinis maistas sudarė apie 14 % (Cordain *et al.* 2000: 682–692; Speth 2000: 89–105). Šių dienų etnografiniai tyrimai rodo, kad Afrikos gentys iš gyvulinio maisto gauna iki 33 % dienos energijos kiekio, o visą likusį iš augalinio maisto (Milton 2000: 665–667). Tačiau iš mėsos ir žuvies žmogus gauna vos daugiau nei 50 % reikalingo baltymų kiekio. Likusieji baltymai pasisavinami iš augalinio maisto, kurio žmogaus organizmui reikia visais metų laikais. Be to, be augalinio maisto gali sutrikti medžiagų apykaita. Todėl nuo seniausių laikų buvo kaupiamos augalinio maisto atsargos (lazdynų ir agarų riešutai, nendrių šaknys, džiovintos uogos ir grybai, gilės, jvairių augalų sėklas, laukinių obuolių, gudobelų, erškėčių vaisiai) (*11 lent.*) – anglavandeniu ir vitamininu šaltinis. Žmogus taip pat bandė keisti aplinką, kad šalia gyvenamosios vietas augtų vaisiniai augalai, žaliuotų pievos, veistus tam tikros gyvūnų rūšys. Žmonės labai pamažu perėmė gamybinį ūkį. Sąlygos pakeisti pasisavinamajį Rytų Pabaltijo ūkį susidarė ankstyvojo neolito pabaigoje, esant palankioms klimato ir gamtinėms sąlygomis.

Rytų Pabaltijo miškų neolito gyventojų perėjimas prie gamybinio ūkio buvo labai lėtas. Jis pra-

sidėjo ankstyvojo ir vidurinio neolito laikotarpio sandūroje ir tėsėsi per visą neolitą ir ankstyvajį bronzos amžių. Lėto perėjimo prie gamybinio ūkio modelį 1984 m. pasiūlė M. Zvelebil ir P. Rowley-Conwy (Zvelebil, Rowley-Conwy 1984: 104–128). Jį galima pritaikyti ne tik Šiaurės Europai, bet ir Rytų Pabaltijui. Pasiūlytas modelis susideda iš trijų fazių: pradinės, plėtros ir intensyvaus ūkio. Neolitizacijos procesas, daugelio autorių nuomone, prasideda plėtros fazės laikotarpiu, kai naminiai gyvuliai ir kultūriniai augalai sudaro 5–50 % visų gyvenvietės maisto ištaklių, o intensyvaus ūkio – kai gyvuliai ir kultūriniai augalai sudaro daugiau kaip 50 % visų gyvenvietės maisto ištaklių.

Jau ankstyvajame neolite Vakarų Lietuvos ir dab. Kaliningrado srities gyventojai buvo užmezgę mainų ir kitokius ryšius su piečiau (dabartinės Lenkijos teritorijoje) gyvenusiomis piltuvėlinių taurių kultūros bendruomenėmis. Tai rodo patys pirmieji naminiai gyvuliai, kuriuos jau augino arba gaudavo mainais Zedmar A. Dudka gyvenvietės žmonės (Gumiński, Michniewicz 2003: 126). Vadinas, pradinė gamybinio ūkio fazė prasidėjo vakarinėje ir pietvakarinėje Rytų Pabaltijo dalyje. Ankstyvojo neolito nuolatinės gyvenvietės buvo kuriamos prie didelių vandens telkinių, o tai patvirtina čia randami naminiių gyvulių (avies–ožkos) kaulai. Beje, pastarieji pajūrio zonos radiniai rodo mainų ryšius su Vidurio Europos bendruomenėmis, besivertusiomis žemdirbyste ir gyvulininkyste. Naminiių gyvulių kaulų rasta net keliose Rytų Pabaltijo ankstyvojo neolito Kōnnu, Zvidze, Riigiküla III gyvenvietėse. Šių gyvenviečių medžiaga keičia supratimą apie ūkio raidą ir buvusius ryšius su vidurio Europos agrarinėmis ir miškų zonos bendruomenėmis.

Atsitiktiniais dalykais nereikėtų laikyti ankstyvojo neolito Riigiküla III gyvenvietėje (Гурина 1967: 161–162, Valentinos Bibikovos (Валентина И. Бибикова) tyrimų duomenys), Kōnnu gyvenvietėje (K. Jaanits 1995; Lõugas 1997: 67, 248) ir, matyt, vėlyvojo mezolito Donkalnio kapuose Nr. 4 ir Nr. 7, Dābki 9-ojoje gyvenvietėje (Šiaurės Lenkija) (Ilkiewicz 1989: 24–25; 1991: 18) aptiktų naminiių gyvulių kaulų ir dantų. Nors kol kas tai neįrodyta, tačiau pavienių naminiių gyvūnų kaulų buvimas vėlyvojo

mezolito ir ankstyvojo neolito gyvenvietėse gali būti įvairių ryšių su Vidurio arba Pietų Europos gyventojais, kurie gamybinį ūkininkavimą perėmė anksčiau, išdava.

Pietų Lietuvoje jau ankstyvajame neolite buvo auginami javai: javų žiedadulkų rasta Dūbos ir Pelesos ežerų nuosėdų sluoksniuose, kurių  $^{14}\text{C}$  data 5500–4900 m. pr. Kr. (Kabailienė, Stančikaitė 2001: 222). Piečiau Ščaros (IIIčara, IIIapa) upės (Nemuno kairysis intakas) prie Zditovo (Здитово) miestelio (Vakarų Baltarusija) taip pat rasta to paties laikotarpio *Cerealia* žiedadulkų (Зерницкая *et al.* 2001: 9).

Lietuvos palinologų tyrimų duomenimis, kaip tik šiuo metu Pietryčių ir Rytų Lietuvoje pasirodo pavienių javų *Cerealia* ir avižų *Avena* žiedadulkų, o gyvenviečių kultūrinuose sluoksniuose randama medžio anglių, patvirtinančių, kad buvo kertami ir deginami miškai. Palinologų duomenimis, javai subrandina ir po aplinką paskleidžia labai mažai žiedadulkų. Nors ir nedidelis jų kiekis patvirtina jau plintančią žemdirbystę (Behre 1981: 230). Pietų Lietuvoje ankstyvojo ir vidurinio neolito sandūroje pasirodo valgomujų (*Rumex acetosa*) ir smulkiųjų (*Rumex acetosella*) rūgštynių žiedadulkės. Šie augalai būdingi žemdirbystės ir miškų deginimo plotams (Behre 1981: 233). Vadinas, žemė tuo metu dar nebuvo intensyviai dirbama. Dubičių kultūros žmonės galbūt tik mėgino ir mokėsi auginti javus.

Maždaug tuo pat metu, gal 300 metų anksčiau nei Pietryčių Pabaltijje, gamybinio ūkio pradmenys (kaulų ir žiedadulkų duomenimis) aptinkami Pietų Skandinavijoje bei Danijoje (Rowley-Conwy 1985: 190; Welinder 1998: 170).

Gyvulininkystės atsiradimas turėjo pakeisti atskirų giminių sezoninių būstų įrengimo vietą. Dabar jau reikėjo ieškoti ne tik patogų vietų medžioklei, bet ir tinkamų pievų gyvulių ganykloms. Šie pokyčiai matyti iš ruderalinės augalų, augusių prie vandens telkiniių šalia gyvenviečių, pagausėjimo. Iš to galima daryti išvadą, kad šalia gyvenviečių vandens telkiniių galėjo plisti pievos.

Ankstyvojo neolito laikotarpiu žmonių poveikis gyvenamajai aplinkai labai sustipréjo. Šie žmonių veiksmai galėjo būti pirmieji parengiamieji perėjimo prie žemdirbystės ir gyvulininkystės žingsniai.

Pastarųjų metų archeologiniai, osteologiniai bei palinologiniai tyrimai rodo, kad Rytų Pabaltijje neolito pradžią galima sieti ne tik su keramikos naujoujimu, bet ir kitų ūkio šakų pokyčiais (Gumiński, Fiedorczuk 1990: 62; Stančikaitė 2000; Тимофеев 1996: 164). Ankstyvojo neolito pabaigos laikotarpij Rytų Pabaltijje galima laikyti evoliucijos pradžia, kai palengva pereinama nuo pasisavinamojo prie gamybinio ūkio.

*Vidurinis neolitas.* Gamybinis ūkis Rytų Pabaltijje sparčiau pradėjo plėtotis viduriniame neolite. Jo požymiai, remiantis archeologiniais, palinologiniais ir zooarcheologiniais duomenimis, ryškiau pasireiškė miškų neolito gyvenviečių centruose: Šventojoje, Biržulio, Kretuono, Dūbos ežerų apylinkėse.

Rytų Lietuvos Kretuono 1B gyvenvietėje naminių gyvulių (avių, ožkų ir galvijų) kaulai sudarė 4,24 % visų rastų kaulų (be šerno ar kiaulės, šuns ir arklio kaulų). Šiaurės Baltarusijos, Pietų Pskovo sritys gyvenvietėse naminių gyvulių kaulai sudarė nuo 0,7 iki 1,4 % (Долуханов, Микляев 1985: 54), Lubāna žemumos Zvidze gyvenvietės vidurinio neolito kultūriame sluoksnyje – 4,5 % (Лозе 1988: 116), o be arklio ir šuns kaulų – 1,9 % (Loze 1995: 22).

Vakarų Lietuvos, dab. Kaliningrado sritys, Šiaurės rytų Lenkijos naminių gyvūnų (kartu su šunimis) kaulai sudarė iki 2,0–2,9 %, o su kiaulėmis 7 % (Gumiński, Michniewicz 2003: 126; Rimantienė 1992b: 370; Тимофеев 1996: 165). Rytų Pabaltijo pajūrio zonas neolitizacija galėjo vykti kultūrinės difuzijos keliu. Tam didelės įtakos turėjo piltuvėlinių taurių (gyvulių augintojų) kultūra bei gintaro rinkimas ir apdirbimas. Žemyninėje dalyje (pvz., Kretuono 1B gyvenvietė) neolitizacija galėjo vykti dviem keliais: savarankiško židinio atsiradimo (pvz., šernas ar kiaulė) ir dėl kultūrinės difuzijos (avis ar ožka).

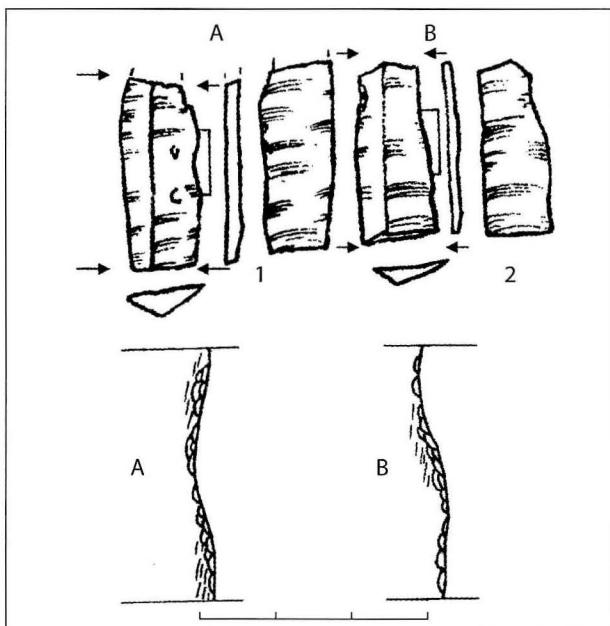
Kartu su gyvulininkystė vakarinėje Rytų Pabaltijo dalyje atsiranda ir žemdirbystės pradmenų. Šventosios 3B gyvenvietės vidurinio neolito kultūriame sluoksnyje rasta kanapių grūdų (*Cannabis*) (Rimantienė 1992b: 372). Kanapės buvo auginamos ne tik maistui, vaistams, bet ir pluoštui gaminti. Kultūrių javų (*Cerealia*), avižų (*Avena*), miežių

(*Hordeum*), o su jais – ir piktžolių žiedadulkės viduriniame neolite jau paplitusios visoje Lietuvoje (Kabailienė, Grigienė 1997: 47; Stančikaitė et al. 2002: 398; Stančikaitė et al. 2004: 63) ir bemaž visaime Rytų Pabaltijyje. Vadinas, tuo laikotarpiu galėjo būti pradėti auginti pirmieji kultūriniai javai.

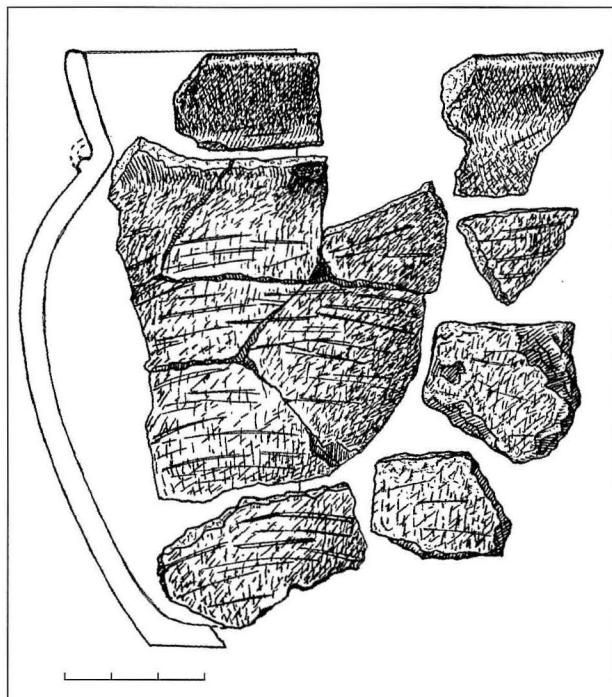
Maistui gyventojai naudojo šalia gyvenviečių (pvz., Šventosios 4-oji) augančius augalus: paprastąją lūgnę (*Nuphar lutea* L.), baltąją balandą (*Chenopodium album* L.), didžiąją dildgélę (*Urtica dioica* L.), švendrą (*Typha sp.*) ir kitus augalus, kurie dar vis galėjo sudaryti didelę maisto raciono dalį.

Pradėjus auginti gyvulius, turėjo pasirodyti naujų darbo įrankių ir keistis senieji. Gyvuliams reikėjo pašaro, todėl turėjo greitai pripjauti žolės. Žolei pjauti skirtų pjautuvo ašmenelių (jų paskirtis nustatyta trasologiniais tyrimais) rasta Žeimenio ežero 1-oje gyvenvietėje (Švenčionių r.) (Girininkas 1997: 29) (173 pav.), Zvidze vidurinio neolito sluoksniuose rasti medinis kastuvas ir kaplys. Šeši Sarnate gyvenvietės kapliai rodo, kad žemė jau buvo dirbama ir galėjo būti auginami kultūriniai augalai.

Gamybinio ūkio pradmenys pasireiškė ankstyvojo neolito pabaigoje ir toliau plėtojosi viduriniame



173 pav. Pjautuvo titnaginiai ašmenėliai iš Žeimenio ežero 1-osios gyvenvietės. A, B – vietos, kuriose likę ryškūs pėdsakai, pjaunant žolę. Padidinta 40 kartų. Piešinys iš autoriaus nuotraukos



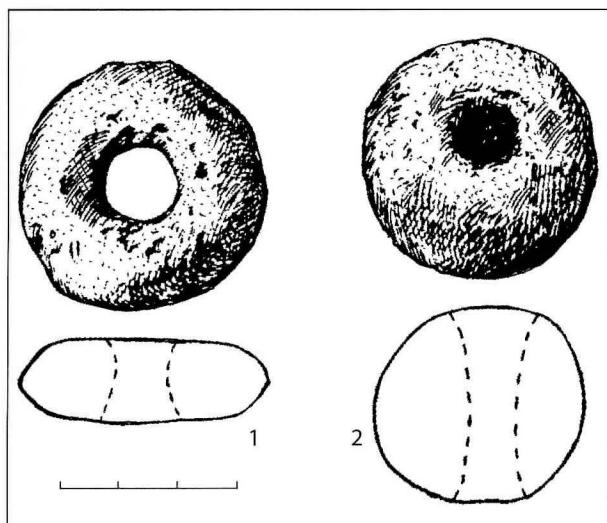
174 pav. Piltuvėlinių taurių kultūros puodas iš Kretuono 1-osios gyvenvietės (pagal autorių)

neolite. Gamybinio ūkio plėtrai didelės įtakos galėjo turėti piltuvėlinių taurių kultūra. Vienas šios kultūros puodas rastas Kretuono 1-oje gyvenvietėje (174 pav.). Piltuvėlinių taurių kultūros apraiškų aptinkama net Lubāna apyežerės Zvidze gyvenvietės vidurinio neolito kultūriame sluoksnyje. Gamybinio ūkio pokyčius patvirtina jau viduriniame neolite pastebimas antropogeninis poveikis. Kertant ir deginant miškus, medžiojamiems gyvūnams buvo sudaromos palankesnės sąlygos susirasti daugiau mėgstamo maisto. Išdegintose augimvietėse ataugdavo augalai, reikalingi atitinkamos rūšies žvėrimi ir pirmiesiems prijaukintiems gyvuliams. Pavyzdžiu, deginimas labai padėjo plisti lazdynams, šermukšniams, o pakrančių lazdynų ir ąžuolų giraitės – puiki vieta šernų populiacijai augti. Duomenys rodo, kad prie gamybinio ūkio Lietuvoje buvo pereinama palengva ir nuosekliai. Žvejų ir medžiotojų ūkio sistema vyravo dar ilgai. Gamybinis ūkis pamažu įsigalėjo tose gimininėse bendruomenėse, kur pakako iš žvejybos ir medžioklės gaunamo maisto ir buvo galima nebijant išmėginti naujoves. Ekonomiškai tvirčiau įsikūrusios

bendruomenės mainų keliu gaudavo kur kas daugiau informacijos, įvairesnių produktų, prabangos daiktų. Tokios sąlygos leido formuotis naujiems gamybos būdams. Naujoviško gamybinio ūkio centrai buvo Šventosios, Biržulio, Kretuono, Sarnate lagūnų, Lubāna, Usviaty (Усвяты) ir kitų apyežerių teritorijos, kur sėslės bendruomenės turėjo pakan-kamai maisto.

*Vėlyvasis neolitas.* Zooarcheologiniai duomenys rodo, kad vėlyvajame neolite Rytų Pabaltijys perėjo į gamybinio ūkio plėtros fazę. Pagal Vakarų Europoje priimtą neolito sampratą, Rytų Pabaltijo neolitizacija prasideda tik gamybinio ūkio plėtros laikotarpiu, t. y. tada, kai kasdieniamame maisto racione naminį gyvulių ir kultūrinį augalų dalis sudaro daugiau kaip 5 %. Todėl Vakarų Europos mokslininkų nuomone, neolitizacijos procesas Rytų Pabaltijje galėjo prasidėti tik vėlyvajame neolite.

Vėlyvajame neolite žemdirbystei ir gyvulininkystei skirtų darbo įrankių randama žymiai daugiau. Akmeninių kaplių, titnaginių pjautuvų ašmenelių randama beveik visose Vakarų ir Rytų Lietuvos gyvenvietėse. Gyvenvietėse dažnai randama trinamųjų girnų liekanų (Rimantienė 1996a: 281), įvairių rūšių raginių, akmeninių kaplių (117 pav.) (Girininkas 1990a: 44; Rimantienė 1989: 68–76), molinių verpstukų (175 pav.) (Girininkas 1990a: 87).



175 pav. Moliniai verpstukai: 1 – Kretuono 1B viršutinis sluoksnis; 2 – Žemaitiškės 2-oji gyvenvietės (pagal autorių)

Gamybinio ūkio įtaka ne visuose Lietuvos regionuose plito vienodai. Vakarinėje Lietuvoje ir Latvijoje naminį gyvulių (avių ir ožkų, galvijų) kaulai sudarė 32,07 % visų rastų kaulų. O Dudka ir Zedmar D gyvenvietėse jų yra apie 5,0–8,7 % visų rastų kaulų ir apie 17 % pagal minimalų individų kiekį. Rytų Lietuvoje ir Latvijoje naminį gyvulių kiekis (kartu su arkliais) siekia 3,7–5,5 %, o pagal minimalų individų kiekį iki 15,6 %. Panaši padėtis ir Usviaty (Усвяты) mikroregione pereinamuoju iš III į IV etapą laikotarpiu (iš Usviaty (Усвяты) kultūros į Šiaurės Baltarusijos kultūrą) Naumovo (Наумово), Dubokraj (Дубокрай) 1-oje gyvenvietė – iki 14,0 %, o Estijoje nuo 1,0–3,0 iki 9,0 % (Loona gyvenvietėje – 9,0 %, čia rasta daug kiaulų kaulų) visų kaulų kiekio.

Lietuvoje vėlyvojo neolito miškų neolito bendruomenių gyvensenos pagrindą dar sudarė pasisavinamasis ūkis (žvejyba, medžioklė, rankojoimas), kurį palaipsniui papildė gyvulininkystė ir žemdirbystė.

Įdomu pažymeti, kad Estijos virvelinės keramikos kultūros kapuose dažnai randama naminį gyvulių kaulų. Ryškiai išskiria Sope (Šiaurės rytų Estija) kapinyne rasti iš avies arba ožkos kaulų pagaminti dirbiniai, kiaulės ir galvijo kaulai. Avies arba ožkos kaulų iškasta Ardu ir Tika virvelinės keramikos kultūros kapinynuose, o kiaulės kaulų – Kurila (Vidurio Estija) kapinyne (Янитс 1952: 63). Naminį gyvulių kaulų rasta ir Fatjanovo (Фатъяново) kultūros kapinynuose. Kapuose naminį gyvulių kaulų randama daug daugiau nei laukinių žvérių kaulų. Galima prielaida, kad virvelinės keramikos kultūros žmonės buvo piemenys–prekeiviniai, kurie auginamus ar ganomus upių slėniais gyvulius galėjo mainyti ar pristatyti neolito miškų gyventojams.

Pamarių kultūros gyventojai nesivertė žemdirbyste, nors jų gyvenviečių kultūrinį sluoksnių medžiaga ir labai išraiškinga. Daugelis archeologų nurodo, kad Kursių Nerijos keramikoje rasta miežio ir kviečio grūdų atspaudų. Tačiau tai neįrodo, jog čia buvo auginami javai, nes molis keramikai turėjo būti gabenamas iš žemyninės dalies. Puo-duose galėjo būti javai, gauti mainais už jūros gėrybes ir gintarą.

Žemyninės dalies Pamarių kultūros gyventojai galėjo auginti kanapes, reikalingas pluoštui, tačiau javų irgi neaugino. Mainais gauti javai galėjo būti atgabenti net iš Vidurio Europos. Pagrindiniai Pamarių kultūros žmonių verslai buvo žvejyba, ruonių medžioklė, gintaro rinkimas, apdirbimas bei mainikavimas juo, taip pat smulkioji gyvulininkystė žemyninėje dalyje. Grūdų įspaudai keramikoje ir stambiuju galvijų kaulai rodo mainų ryšius su piečiau gyvenusiomis gentimis. Tuo metu nei Rytų Pabaltijoje (Girininkas 2002a: 75–76), nei Valdajaus aukštumoje, kur vyraovo Fatjanovo (Фатъяново) kultūra, ryškesnių virvelinės keramikos kultūros gyvenviečių nerandama (Dmitrij Krainov (Дмитрий Крайнов) daugelį vėlyvųjų Volosovo (Волосово) kultūros gyvenviečių buvo priskyrės Fatjanovo (Фатъяново) kultūrai) (Крайнов 1987a: 28–34). Virvelinės keramikos kultūros žmonės galėjo būti tarpininkais tarp piečiau nuo Rytų Pabaltijo gyvenusių bendruomenių ir vietinių Rytų Pabaltijo gyventojų. Jie galėjo pastariesiems tiekti gyvulius, kultūrius augalus ir kitą strateginę to meto žaliavą.

Vėlyvajame neolite Rytų Pabaltijoje pasirodė ir rutulinių amforų kultūros bendruomenės, kurios, kiek anksčiau nei virvelinės keramikos kultūros žmonės, bendravo su miškų neolito bendruomenėmis.

Lietuvos teritorijoje rutulinių amforų kultūros žmonių pėdsakų rasta jau dešimtyje gyvenviečių. Šios kultūros žmones R. Rimantienė sieja su žemdirbystės plėtra. Būdami gyvulių augintojais–klajokliais (Szmyt 1996; 1999), jie Narvos ir Nemuno kultūrų bendruomenes supažindino su gyvulininkyste, tačiau didesnės įtakos miškų bendruomenių ūkiui galėjo nepadaryti. Juos labiau domino gintaro ir titnago gavybos vietas. Neatsitiktinai kaip tik ten dažniau aptinkama jų veiklos pėdsakų. Rutulinių amforų kultūrai priskiriami keturkampio skersinio pjūvio titnaginiai kirveliai ypač buvo paplitę Vakarų Lietuvoje, tačiau jų keramika paplitusi dar plačiau. Galima daryti prielaidą, kad jų tikslai ir interesai Rytų Pabaltijoje buvo panašūs į virvelinės keramikos kultūros atstovų.

Vakarinėje Lietuvoje ir dab. Kaliningrado srityje kartu su gyvulininkyste plito ir žemdirbystė.

Palinologų duomenimis, randama vis daugiau javų žiedadulkių. Atskirų pjūvių analizės rodo javų žiedadulkių buvus daugiau nei 1 %. Randama daugiau kviečių, miežių žiedadulkių. Plinta kirtavietėms ir išdegusių miškų plotams būdinga augmenija – viržiai (*Calluna*), ožrožės (*Epilobium*) ir kt. Tuo pat metu plinta rūgštynės (*Rumex*), gysločiai (*Plantago lanceolata*), aitrieji vėdrynai (*Ranunculus*), o tai rodo, kad žmogaus veikla formavo pievas, tikusias ganykloms. Šventosios 1A ir Šarnelės gyvenvietėse rasta kanapės grūdų. Kanapių žiedadulkių rasta Lubāna apyežerėje, Šventosios 9-oje gyvenvietėje – sorų (*Panicum*), Šventosios 6-oje – italinių šerycių (*Seteria italicica*) žiedadulkių. Šventosios 4A, Zedmar D gyvenviečių kultūriniuose sluoksniuose būta ir dvigrūdžių kviečių (*Triticum dicoccum*) žiedadulkių (Rimantienė 2005: 136–137).

Kai kurių žemdirbystės požymiai yra ir žemyninėje Lietuvos dalyje. Žemaitiškės 2-oje, Žemaitiškės 3A gyvenvietėse rasta javų (*Cerealia*) bei pavienių kanapių žiedadulkių (Kabailienė, Grigienė 1997: 47). Kviečių žiedadulkių aptikta ir Zvidze vėlyvojo neolito sluoksniuose.

Kaip matyti iš pateiktos archeologinės, osteologinės ir palinologinės medžiagos, gyvulininkystės ir žemdirbystės atsiradimas Lietuvoje ir Rytų Pabaltijoje negali būti siejamas su rutulinių amforų ar virvelinės keramikos kultūrų pasiodymu, kaip buvo manyta anksčiau. Šio virsmo taip pat negaliama sieti su kokiais nors etniniais procesais. Perėjimas nuo pasisavinamojo ūkio (medžioklės–žvejybos, rankiojimo) chronologiškai prasidėjo kur kas anksčiau: vakarinėje dalyje dar ankstyvojo neolito pabaigoje, o rytinėje – viduriniame neolite. Galima manyti, kad Rytų Pabaltijo gyventojų – Nemuno, Narvos kultūros žmonių – bendravimas su piltuvėlinių taurių, o vėliau su rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų žmonėmis turėjo didelęs įtakos gamybinio ūkio raidai. Mainai, strateginių to meto žaliavų (titnago, gintaro) objektų trauka padėjo plisti gamybinio ūkio idėjoms, o vėliau – ir mainams, kurių importo objektu tapo kultūriai augalai ir naminiai gyvuliai.

Lyginant vidurio Europos ir Rytų Pabaltijo gamybinio ūkio raidą galima pastebeti, kad lėtesnį

gamybinio ūkio vystymąsi Rytų Pabaltijje nulėmė dar ilgai išlikusi rentabili medžioklė ir žvejyba, gausūs gamtos ištekliai.

### Agrarinio neolito bendruomenių gyvensena

Lietuvoje agrarinio neolito bendruomenės, kurioms priskiriamos rutulinių amforų, virvelinės keramikos ir vėlyvasis Pamarių kultūrų etapas, turėjo įtakos miškų neolito bendruomenių ekonominei raidai. Tačiau pačios agrarinio neolito bendruomenės Lietuvoje neplėtojo žemdirbystės ar gyvulininkystės, nekūrė pastovių stambesnių gyvenviečių. Dėl to nepaliko didesnių gyvenviečių ar kapinynų. Todėl agrarinio neolito bendruomenių įtaką miškų neolito gyventojams galima vadinti trumpalaikę. Agrarinio neolito žmonių pasiodymą Lietuvoje galima laikyti ekonominiu poreikiu. Jie čia atvykdavo įsigyti medžioklės ir žūklės ūkio produktų, maini-kauti ir įsigyti tuo metu paklausios žaliavos – titnago ir gintaro. Reikia manyti, kad agrarinio neolito žmonių technologinis ir ekonominis potencialas dar neleido jiems patiemis įsikurti tarp miškų neolito bendruomenių ir ūkiškai konkuruoti su jomis. Visos agrarinio neolito bendruomenės, atklydusios iš Pietų Europos stepių ir miškastepių regionų, nesugebėjo prisitaikyti prie miškų gamtinės aplinkos ir tenkinosi mainais bei paklausios žaliavos centrų lankymu. Agrarinio neolito žmonių apsilankymai žaliavos gavybos vietose galėjo būti taikūs, bet dėl jų galėjo kilti ir karinių konfliktų.

Pajūryje, kur būta gintaro žaliavos, ir toliau nuo jo (pvz., Lubāna žemumoje) agrarinio neolito bendruomenės galėjo įkurti faktorių tipo gyvenviečių. Iš faktorių rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų žmonės galėjo plėtoti mainų ryšius su kitomis miškų neolito bendruomenėmis ir tapti titnago, gintaro žaliavos ir jo dirbinių platinimo Rytų Pabaltijje ir tolesniuose regionuose tarpininkais.

### Rutulinių amforų kultūra

Europos archeologai vieningai sutaria, kad rutulinių amforų kultūros bendruomenių ekonomikos pagrindą sudarė gyvulininkystė (Gimbutienė 1996: 276–279; Nosek 1967; Szmyt 1999: 189–203; Wiślański 1979a: 261–299), nors jie taip pat medžio-

jo, žvejojo ir vertesi rankiojimu. Gyvulininkystės reikšmę liudija naminių gyvūnų kaulai gyvenviečių kultūrinuose sluoksniuose ir kapuose. Auginti įvairūs naminiai gyvūnai: galvijai, kiaulės, ožkos, avys, arkliai ir šunys. Klajokliškų gyvenseną patvirtina paliktos nedidelės gyvenvietės su neišraiškingu kultūrinu sluoksniu. Keliaudami paskui gyvulių bandas, jie dažnai keisdavo gyvenamąją vietą. Tai, kad rutulinių amforų kultūros bendruomenės vertesi žemdirbyste, nustatyta palinologiniais tyrimais. Tačiau rutulinių amforų kultūros žmonės vargu ar galėjo auginti daug javų, nes klajokliška gyvensena nebūdinga sėslių žemdirbių bendruomenėms. Javų auginimas jiems galėjo būti tik vienas pašarų paruošų gyvuliams žiemai būdų.

Rutulinių amforų kultūros bendruomenių gyvensena jų paplitimo areale pažįstama iš kapų ir kiek mažiau iš gyvenviečių tyrinėjimų. Būdingiausi palaidojimai – megalitinai kapai. Mirusieji dažniausiai laidoti iš akmenų sukrautose patalpose, nedeginti, paguldyti suriestoje padėtyje. Viename kape dažnai skirtingu laiku buvo laidojami keli tos pačios bendruomenės žmonės. Būdingiausios įkapės – moliniai indai – amforos, vazos ir dubenys, puošti pailgų įspaudelių (stulpelių) ir virvutės raštais. Kapuose dažnai randama keturkampio skerspjūvio gludintų titnaginių kirvelių ir gintaro papuošalų, kurie, manoma, buvo brangūs, presižiniai daiktai. Glūdinti kirveliai atsigabenti iš Krzemionki vietovės – netoli Opatów titnago kasyklų, o gintaras iš pietyčių Baltijos jūros pakrančių. Kapuose dažnai randama gyvūnų kaulų. Naminiai gyvūnai dažnai buvo laidojami atskirai. Gyvenvietėse randama po 2–3 nedidelius iki 6 x 8 m netaisyklingo keturkampio pavidalo stulpinės konstrukcijos pastatus. Gyvenviečių ir kapų keramika skiriasi. Pirmoji mažiau ornamentuota, gyvenviečių indai įvairesnių tipų. Gyvenviečių inventorius skurdus, randama titnago dirbinių ir medžiojamų bei naminų gyvūnų kaulų.

Koks buvo atskirų Lietuvos regionų rutulinių amforų ir miškų neolito bendruomenių ekonominis bendravimo pobūdis? Galima teigti, kad jis buvo skirtinges, nes jų nulėmė gamtinė aplinka bei žaliavos, kurių turėjo miškų neolito bendruomenės.

Vakarų Lietuvos pajūryje rutulinių amforų kultūros bendruomenės lankėsi Pamarių ir Narvos kultūrų gyvenvietėse, norėdami įsigyti gintaro papuošalų. Vėlyvajame neolite Šventosios apylinkėse gyveno vėlyvosios Narvos kultūros žmonės, kurie vertėsi žvejyba, ruonių ir kitų gyvūnų medžiokle, gintaro gavyba ir papuošalų gamyba. Rutulinių amforų kultūros žmonės mainais į gintarą pasiūlydavo naminį gyvūnų, kultūrinį augalų sėklų, amforose galėdavo atgabenti alkoholio (alaus, kitų gėrimų) (Nelson 2004: 11), kumyso ar tiesiog laikyti karvės pieną (Rottländer 1986: 403–405). Alkoholis galėjo būti net paskata pradėti auginti gyvulius ir javus. Dideliuose uždaruose induose galėjo būti gabenamas ir jautienos lajus, kurį pakaitinus indas buvo ištuštinamas, o „rutulininkams“ grąžinamas su ruonių taukais. Produktų laikymas amforose buvo praktikuojamas visoje Europoje. Lajų, pieną, alkoholių juose laikė ir rutulinių amforų kultūros kaimynai – Michelsberg kultūros gyventojai (Rottländer 1986: 403–405).

Rutulinių amforų kultūros žmonės buvo prasiskverbė net iki Žemaičių aukštumų centro. Ten Skirmantės 1-oje gyvenvietėje rastas rutulinių amforų kultūrai priskirtinas puodas (Girininkas 2006: 39), Daktariškės 5-oje gyvenvietėje – gintarinis skridinys (Butrimas 2001: 13, 17). Šie rutulinių amforų kultūros bendruomenių ryšiai su miškų neolito Narvos kultūros gyventojais taip pat buvo neatitiktiniai. Žemaičių aukštumoje aplink Biržulio ežerą gyveno įtakingos to regiono žvejų-medžiotojų bendruomenės, pas kurias iš pajūrio Minijos upės pakrantėmis atkakdavo „rutulininkai“. Čia vyko abipusiai mainai: gintaras, amforomis atgabenti maisto produktai buvo keičiami į kailius, mėsą ir kitus medžioklės, rankiojimo ūkio produktus.

Rutulinių amforų kultūros žmonės pasiekė net Rytų Lietuvą. Šiai kultūrai priklausančios atributikos rasta Jaros 1-oje, Kretuono 1-oje gyvenvietėse, vienas indas – Jakšiškio pilkapyne. Visos „rutulininkų“ gyvenvietės ir jų daikų radimo vietas yra prie upių ir pratakių ežerų, tai patvirtina jų klajo-kliską gyvenseną. Pusiau klajoklinė gyvulininkystė labai skyrėsi nuo žvejų-medžiotojų gyvensenos, todėl vargu ar Narvos kultūros bendruomenės

galėjo perimti jį. Tačiau supratę gyvulių auginimo naudą, Narvos kultūros bendruomenės vystė sėsliją gyvulininkystę, plėtė pievų plotus ir ruošė pašarą žiemai, taip pritaikydami juos supusią aplinką savo reikmėms. Iš rutulinių amforų kultūros bendruomenių Narvos kultūros žmonės perėmė arklių auginimą, keturkampių titnaginių kirvių gamybos technologiją.

Rutulinių amforų kultūros bendruomenės Pietų Lietuvoje lankėsi norėdamos apsirūpinti titnago žaliava, įsigyti medžioklės produktą. Vėlyvajame neolite Pietų Lietuvoje gyveno Nemuno kultūros bendruomenės, išlaikiusios miškų medžiotojų ūkį. Medžiokliai dėl nepalankios gamtinės aplinkos negalėjo vystyti žemdirbystės. Tačiau dėl „rutulininkų“ įtakos pamažu perėmė gyvulių auginimo pagrindus ir, kaip ir pas Narvos kultūros bendruomenes, čia buvo plėtojama sėslioji gyvulininkystė.

#### **Pamarių kultūros gamybinio ūkio plėtra**

Pamarių kultūros gyventojams svarbus ir reikšmingas gamybinio ūkio plėtros veiksnys buvo gintaro rinkimas, apdorojimas ir jo mainai.

Labai svarbią ūkio šaką plėtojo pietryčių Baltijos pakrančių gintaro rinkėjai. Viduriniame neolite, jūrai plaunant gintaringus sluoksnius, suklestėjo gintaro žaliavos apdirbimo ir dirbinių gamybos centrai (Šventosios 25-oji, Sārnate 2-oji, Abora, Pūrciems, Rzucewo, Tolkmicko ir kt.). Pietryčių Pabaltijys tapo traukos centru. Gintaru, dėl jo spalvos, elektrostatinių savybių, susidomi tiek piltuvėlinių taurių, tiek rutulinių amforų bei šukinės-duobelės keramikos kultūrų gyventojai. Gintaras įgauna ritualinę vertę, tampa prabangos daiktu Vidurio, Šiaurės ir Šiaurės rytų Europoje.

Rytų Pabaltijo gyventojams ir Pamarių kultūros bendruomenėms, eksportavusioms gintarą ir jo gaminius į pietus ir pietvakarius, buvo atsilyginama žemės ūkio produktais, naminiais gyvuliais. Tą faktą patvirtintų daugybė talpių puodynų, kuriuos galėjo būti skirtos įvežamiams ir išvežamiams daiktams laikyti. Tuo metu siaurame pietryčių Baltijos pajūrio ruože vyravo pušynai ir vėjo pus-tomi smėlynai, todėl kultūrinį augalų derlius, net apdirbant žemę šiuolaikinėmis priemonėmis, būtų

apgailėtinas. Tačiau gintaro verslu besiverčiančių žmonių gyvenvietėse randama sorų ir kanapių sėklų, naminių gyvulių kaulų. Vadinas, minėtus produktus gyventojai gaudavo mainais. Gintaro ištekliai ir jo paklausa, pajūryje sumedžioti ruonai, žvejyba ir medžioklė leido Pamarių kultūros žmonėms gyventi pakankamai apsirūpinus. Strateginė gintaro žaliava nestokojo aplinkinių, ypač rutulinį amforų kultūros bendruomenių, dėmesio. Tai patvirtina Suchacz, Pribrežnoje (Прибрежное; buv. Heidewaldburg), Święty-Kamień, Śventosios 2-oje, Śventosios 4-oje, Śventosios 6-oje ir Śventosios 26-oje gyvenvietėse rasti rutulinių amforų kultūrai būdingi daiktais. Śventosios gyvenviečių duomenis papildo Nidos, Pribrežnoje (Прибрежное; buv. Heidewaldburg) ir kitų gyvenviečių naujausi tyrinėjimai, rodantys, kad agrarinio neolito bendruomenės – rutulinį amforų kultūra – turėjo didelę įtaką vietinėms žvejų–medžiotojų–gintaro rinkėjų bendruomenėms, vėliau perėmusioms gamybinio ūkininkavimo pagrindus. Naujausi Śventosios gyvenviečių tyrimų duomenys rodo, kad Narvos kultūros gyventojai nebuvo ištumti ar asimiliuoti agrarinio neolito bendruomenių. Tai patvirtina vienalaikės Śventosios rutulinių amforų ir Narvos kultūros gyvenvietės. Rutulinių amforų kultūros įtaka Narvos kultūrai atsekama Śventosios 6-oje, Śventosios 24-oje ir kt. gyvenvietėse, kur rasta rutulinių amforų kultūrai būdingų indų – taurių, amforų, dubenelių, keturkampio skersinio pjūvio titnaginių šlifuotų kirvių.

Dar viduriniame neolite Pamarių kultūros gyvenvietėse naminių gyvulių kaulai sudarė 3–4 %, o vėlyvojo neolito – jau iki 17 % visų kaulų (Daugnora, Girininkas 2004a: 105, 137). Per šį laikotarpį didėjantis Vidurio Europos bendruomenių gintarinių dirbinių poreikis, atsiliepė Pietryčių Pabaltijo gamybinio ūkio vystymosi spartėjimu. Staigus gintaro žaliavos ir dirbinių paplitimas sėkmingai vystėsi dar ir dėl palankių geografinių sąlygų. I Vidurio Europą gintarą gabenti buvo patogu Vyslos upe ir jos intakais, į vakarus ir šiaurę – Baltijos pajūriu, o į Šiaurės rytų Europą – Dauguvos upe. Naminių gyvulių kiekio didėjimas, didžiulių puodų kaip maisto sandelių naudojimas rodo, kad vidurio Europos

gyventojų žvilgsnis buvo pastoviai nukreiptas į turtingas gintaro žemes. Kaip tik vidurinio–vėlyvojo neolito laikotarpiu Pietryčių Pabaltijuje pasirodo piltuvėlinių taurių ir rutulinių amforų bei šukinės–duobelinės keramikos kultūroms būdingų dirbinių (Rimantienė 1973a: 5–26; 2002: 41–50). Todėl pajūrio srityje žemdirbystės ir gyvulininkystės pradžia gali būti siejama su pagyvėjusiais mainais, kuriuos paskatino piltuvėlinių taurių ir rutulinių amforų kultūrų bendruomenių, ypač jų „aukštuomenės“ išaugės susidomėjimas gintaru. Ši faktą patvirtina mainų objekto (gintaro ir iš jo pagamintų dirbinių) padidėjęs kiekis to meto kapuose (Szmyt 1999: 119–126).

Pamarių kultūros žmonės taip pat palaikė ryšius su šukinės–duobelinės keramikos kultūros bendruomenėmis. Pamarių kultūros gyvenvietėse rasta rombinių strėlių antgalių, skalūno skobteliai ir kt. (Rimantienė 1973: 25).

Pamarių kultūros bendruomenių ūkinė veikla turėjo būti specializuota. Visi pamarių bendruomenių žmonės negalėjo vienu metu dirbtį įvairius darbus: žvejoti, medžioti, rinkti gintarą ir kt. Kiekviena bendruomenė sukaupdavo didesnį ar mažesnį maisto kiekį, kurį galėjo pasiūlyti žemyninėje dalyje gyvenusioms kaimyninių kultūrų bendruomenėms. Todėl bendruomenės viduje atsiranda būtinybė sukauptą perteklinį maisto ir žaliavų kiekį mainyti į prestižinius ir ūkinę naudą turinčius daiktus (gamylius – ožkas–avis, galvijus, žaliavas ir kt.). Tarp skirtingų kultūrų bendruomenių vyko įvairiapusių mainai. Reikia pažymeti, kad mainai vyko tarp skirtingų visuomeninių struktūrų partnerių. Išsiplėtus mainams, produktai bendruomenės viduje galėjo būti perskirstomi ne egalitariniu, bet stratifikacijos būdu. Dėl to Pamarių kultūros visuomenės viduje taip pat galėjo prasidėti gilesnis visuomenės susiskaidymas, panašus į rutulinių amforų kultūros visuomenės sąrangą (Szmyt 1999: 189–206).

Pamarių kultūrai galima išskirti du gamybinio ūkininkavimo etapus. Pirmasis (vidurinis neolitas), kai ūkininkavimo pagrindą sudarė žvejyba–medžioklė ir gintaro rinkimas. Gyventojai daugiausia medžiojo ruonius, briedžius ir šernus. Gintaro rinkimas, apdirbimas ir mainai buvo viena svarbiausia

sių Pamarių kultūros bendruomenių veiklos sričių. Šioje Pamarių kultūros raidos fazėje jos gyventojai glaudžiai bendravo su piltuvėlinių taurių ir rutulinės amforų kultūrų žmonėmis. Mainė su jais gintarą į javus ir naminius gyvulius. Nevietinės kultūros turėjo įtakos namų statybos ypatumams, buvo naujodojančios nevietinės keramikos formos – amforos, dubenėliai. Tuo metu Kuršių ir Aistmarių nerijų gyventojai neplėtojo gamybinio ūkio, nes gaudavo javus ir naminius gyvulius išmainę į ruonių taukus, žuvis ar surinktą gintarą. Mainus patvirtina gyvenvietėse randami didžuliai puodai. Tuo metu žemyninės dalies Pamarių kultūros žmonės pradėjo plėtoti gamybinį ūkį.

Antrame Pamarių kultūros ūkinės raidos etape jų ūkio įtaka kaimyninėms bendruomenėms (ypač Narvos kultūros) išsiplėtė. Jau pačios žemyninės dalies Pamarių kultūros bendruomenės pradėjo auginti javus ir gyvulius. Kartu su prekyba gintaru Rytų Pabaltijoje plito gamybinio ūkininkavimo pradmenys. Vélyvajame neolite Pamarių kultūra buvo gamybinio ūkininkavimo tarpininkas tarp agrarinio (rutulinės amforų kultūros) ir miškų (Narvos ir šukinės-duobelinės keramikos) kultūrų bendruomenių.

### **Virvelinės keramikos kultūra**

XX a. pirmojoje pusėje Lietuvos ir užsienio archeologai ne kartą pabrėžė, kad VKK turėjo lemiamos įtakos žemdirbystės ir gyvulininkystės įsigalėjimui (Gimbutienė 1996: 286–287; Kulikauskas *et al.* 1961: 79–81). Nepaneigiamų duomenų apie VKK žemdirbystę vis dar stokojama, nors visi XX a. pabaigos archeologai ir indoeuropiečių tyrinėtojai tvirtina, kad žemdirbystė ir gyvulininkystė išplatino indoeuropiečiai (Гамкрелидзе, Иванов 1984: 868–869). Tačiau didelėje Europos dalyje dar prieš VKK pasirodymą linijinės–juostinės, piltuvėlinių taurių kultūrų bendruomenės jau praktikavo žemdirbystę ir gyvulininkystę (Gurba 1989: 217–232; Soudsky 1966; Whittle 1996: 146–177; Wiślański 1979c: 165–260 ir kt.). VKK bendruomenių pasirodymą Europoje galima vertinti kaip destrukcinį reiškinį – jų gyvensena, ūkio struktūra daug kur sumenkino jau bepradedančią plėtotis žemdirbystę. Neveltui

vélyvojo neolito laikotarpis Europoje vadinas žemdirbystės krizės laikotarpiu (Kruk, Milisauskas 1999: 332–340). Visoje VKK paplitimo teritorijoje, ir Lietuvoje nėra žinoma sėslių VKK žemdirbių gyvenviečių. Dažniausiai negausi VKK medžiaga randama tarp gausaus miškų neolito bendruomenių gyvenviečių inventoriaus. Tai, greičiausiai, trumpalaikės klajoklių–gyvulių augintojų stovyklaviečių vietas, sėsliai įsikūrusių vélyvojo neolito miškų žvejų–medžiotojų, jau pradedančių praktikuoti sėsliją gyvulininkystę bendruomenių gyvenvietėse, arba tarpkultūrių kontaktų rezultatas. VKK žmonės labai aktyviai dalyvavo tarp bendruomenių vykusiuose neolito laikotarpio mainuose. Pagal VKK radimo vietų paplitimą, galima tvirtinti, kad VKK žmonės įveikdavo nemažus atstumus jūra – kirsdavo Suomijos ir Botnijos įlankas, pasiekdavo Saaremaa salą, įveikdavo didelius atstumus upėmis – pasiekdavo miškingų vietų titnago kasyklas. VKK pajūrio gyvenvietės gali būti vadinamos prekybinėmis faktorijomis. Viena tokiai Lietuvoje galėjo būti Šventosios 1A gyvenvietės vietoje.

Lietuvoje VKK radinių paplitimas nesutampa su derlingiausiomis, tuo labiau su naujai įsisavinamomis žemėmis, kurios atitiktų plėtojamos žemdirbystės poreikius. Estų archeologas Valter Lang kildina Rytų Pabaltijo VKK iš vietinių kultūrų kaip socialinių ekonominė transformacijų išdavą, pereinant prie naujų ūkininkavimo formų (Lang 1998: 84–104), tačiau, Lietuvos archeologinių tyrimų duomenimis, ši teorija neatitinka tikrovės. Atidžiau pažvelgus į VKK gyvenviečių paplitimą, sutampantį su miškų neolito bendruomenių ūkinės veiklos aplinka, galima drąsiai teigti, kad naudojant tą pačią ekologinę nišą kaip ir miškų neolito gyventojai, perejimas prie gamybinio ūkio ir su tuo susijęs tradicijų pasikeitimas yra neįmanomas. Todėl „virvelininkai“, šių dienų mokslo vertinimais, tėra „atėjūnai“. Tai patvirtina ir antropologiniai tyrimai, pagal kuriuos VKK individų skeletai yra masyvesni už miškų neolito gyventojų skeletus (Tebelškis, Jankauskas 2006: 13).

Jau pakankamai sukaupta vélyvojo neolito miškų kultūrų bendruomenėms skiriamos archeologinės medžiagos, todėl galima nustatyti jos raidos

dėsnингумус. Medžiaga patvirtina, kad kokio nors ryškesnio miškų neolito materialinės kultūros počių, įgalinančių teigt, kad ji degradavo VKK pasirodymo laikotarpiu, nepastebima. Miškų neolito kultūros tasa nenutrūksta net ankstyvajame bronzos amžiuje.

VKK gyventojų sasajas su gyvulių auginimu, mainų verslu patvirtina Rytų Pabaltijo kapai su avių-ožkų kaulais (ЯНИТС 1952: 53–62). Jei VKK gyventojus pavadintume piemenimis, gyvulių augintojais ir kariais, tai ko gyvulių augintojams miškuose labiausiai reikia? Pirmiausia tai vietas apsi-stoti ir pasigaminti maisto. Būdami karingi, tokias vietas atsiimdavo iš miško neolito bendruomenių, arba patys statėsi lengvas palapines, kurių liekanų šiandien jau sunku rasti. Antra, jiems reikėjo pievų gyvuliams ganyti. VKK žmonės, matyt, naudojo si miškų neolito gyventojų, jau pradėjusių auginti gyvulius, ganyklomis. Be to, turėdami keturkam-pių titnaginių kirvių, galėjo praplėsti ganyklų plotus ten, kur dažnai lankydavosi. Trečia, gyvuliams reikėjo vandens, kurio užteko jiems keliaujant pau-piais ar paežerėmis. Keliauti jiems teko daug, todėl reikėjo transporto priemonių. Miškų zonoje, matyt, pagrindinis transportas buvo luotai, tačiau jais gyvulių gabenti negalėjo. Apie vežimus Rytų Pabaltijuje duomenų nėra, bet jau buvo auginami arkliai, todėl jie kaimenes galėjo varytis paupiais. Ketvirta, gyvuliams ir pašarui reikėjo pašiūrių nuo darganos ir žiemos šalčių. Šiuos laikinus statinius VKK gyventojai galėjo pasistatyti arba pasinaudoti miškų neolito gyventojų statiniais. Penkta, jiems reikėjo šventyklų ir kapinių. Tenka pripažinti, kad faktorių vienos dar nėra gerai išžvalgytos, nes ten turėtų būti daugiau VKK palaidojimų, kaip Žerniki Górnne ar Fatjanovo (Фатъяново) kultūros gyvenviečių prieigose (Kempisty, Włodarczak 2000; Крайнов 1972). Šiuo metu Lietuvoje žinomas tik pavienių VKK palaidojimų vietas prie upių, o Latvijoje ir Estojoje – miškų neolito kapinynuose ir prie pratakių ežerų bei pajūryje.

Visą laiką migruojantiems gyvulių augintojams gamtinės sąlygos miškų zonoje buvo nelabai pa-lankios, todėl labiau vystyti gyvulininkystę, o tuo labiau žemdirbystę buvo neparanku. Kažkiek VKK

žmonių tapo gintaro, titnago, skalūno prekeiviais, kiti, matyt, susiliejo su miškų neolito bendruomenėmis ir galėjo būti jų asimiliuoti.

Todėl VKK bendruomenes, pasirodžiusias vėly-vajame neolite tarp miškų bendruomenių, galima laikyti mainikautojais, kariais, gyvulių augintojais, tarpininkais tarp įvairių bendruomenių, o ne žem-dirbiais.

## VI. NEOLITIZACIJOS YPATUMAI

### *Neolitizacijos procesas*

**S**varbus ir diskutuotinas Lietuvos prieistorės tyrimų klausimas yra gamybinio ūkio atsi-radimas ir susidarymas arba vadinamas neolitizacijos procesas. Neolitas ir jo ūkiniai, vi-suomeniniai procesai Šiaurės ir Šiaurės rytų Euro-poje prieistorės tyrinėtojų suprantami skirtingai. Neolitizacijos procesas Vakarų Europos archeolo-gams – tai perėjimas prie gamybinio ūkio, todėl prieistorės tyrinėtojai neolitinėmis agrarinio neolito bendruomenėmis vadina tik tas, kurių ūkio pagrindas buvo žemdirbystė ir gyvulininkystė. Rytų Europoje ir Lietuvoje šalia gyvulių auginto-jų ir žemdirbių gyvenusios medžiotojų bei žvejų bendruomenės vadinamos miškų neolito bendruomenėmis, kurių pasisavinamasis ūkis – žvejyba ir medžioklė – išsilaikė daug ilgiau nei Vakarų ar Vidurio Europoje. Lietuvoje ir visame Rytų Pabaltijuje neolito pradžią lemiančiu požymiu ilgą laiką buvo laikoma keramikos indų gamybos pradžia bei naujos akmens ir titnago apdirbimo technologijos. Tik XX a. pabaigoje neolitizaciją pradėta vertinti kaip to meto ekonominio vystymosi procesą. Įta-kos tam turėjo ir nauja archeologinės medžiagos interpretacija (Rimantienė 2002: 41–49; Brazaitis 2002a: 29–40; Girininkas 2002a: 73–92; Žukaus-kaitė 2004: 109–134) bei zooarcheologinių (Daugnora, Girininkas 1996; 2004a) ir palinologinių (Stančikaitė 2000) tyrimų sparta.

Lėtas ar staigus perėjimas prie gamybinio ūki-ninkavimo buvo kokybinis neolito kultūros šuolis. Ši procesą anglų archeologas Gordon Childe pava-dino neolito revoliucija (Childe 1936), kurios metu

žmonėms pavyko padidinti gyvybiškai svarbių maisto išteklių kiekį. Ši revoliucija ne tik paveikė ūkį, bet ir sukėlė reikšmingus socialinius visuomenės struktūros pokyčius: pradėjo augti gyventojų skaičius, ištvirtino sėslį gyvensena, pradėjo ryškėti socialinė diferenciacija, kito dvasinė kultūra, vystėsi naujos technologijos, kūrėsi prekinis ūkis. Visi šie procesai plėtojosi ir Lituuvos teritorijoje, tik savitai.

Priaukinti naminiai gyvuliai ir kultūriniai jauvai į Europą plito iš Artimųjų Rytų – Viduržemio jūros rytinių pakrančių. Apie VIII–VII tūkst. pr. Kr. žemdirbyste jau vertėsi Anatolijos ir Balkanų bendruomenės. VI tūkst. pr. Kr. viduryje Dunojaus aukštupyje susidarė gyvulių augintojų ir žemdirbių linjinės–juostinės keramikos kultūra, kuri V tūkst. pr. Kr. išplito po Šiaurės Europos derlingas žemes – didžiųjų upių slėnius. V tūkst. pr. Kr. vėlyvosios linjinės–juostinės kultūros Lengyel–Polgár grupės žmonės pasiekė Vyslos vidurupį.

Lituuvos teritorija neolite buvo miškų ir agrarinio neolito bendruomenių teritorijų paribyje. Dar labiau gyvulių augintojų–žemdirbių kultūros priartėjo subborealio pradžioje, kai stepių ir miškastepių zona pasislinko šiauriau, t. y. į miškų zoną (Klimenko *et al.* 2001: 190–191). Todėl vėlyvajame neolite rutulinių amforų bei virvelinės keramikos kultūrų bendruomenių akiratin pateko kaimyninės pietinio ir pietrytinio Baltijos pažūrio regiono miškų neolito bendruomenės. Be to, piltuvėlinių taurių kultūros bendruomenės ūkininkaudamos gana sparčiai keitė landšaftą. Taip jos prisidėjo prie miškastepių plėtros (Kruk, Milisauskas 1999: 316).

Gamybinio ūkio pradmenys sunkiai skverbési į miškų zoną, o perėjimas prie gamybinio ūkininkavimo buvo labai sudėtingas dėl gamtinių sąlygų, rentabilaus pasisavinamojo ūkio, technologijų lygio. Todėl nenuostabu, kad gamybinis ūkininkavimas plėtojosi labai pamažu ir buvo skirtingas nei Vidurio Europoje, kur gamtinės sąlygos buvo visai kitos. Miškų zonoje, kuriai priklausė ir Lituuvos teritorija, neolitizacijos procesas visiškai atitinka M. Zvelebil ir P. Rowley-Conwy pasiūlytą gamybinio ūkio plėtros modelį (Zvelebil, Rowley-Conwy 1984: 104–128), pagal kurį į medžiotojų ir žvejų bendruo-

menes patekė gamybinio ūkio elementai, palaipsniui įskverbia ir visiškai pakeičia pasisavinamojo ūkio formas. Skeptiškai tokio modelio tinkamumą Lituuvai vertina D. Brazaitis, nurodydamas, kad vidurio Lituvoje ir Užnemunėje dar viduriniame neolite randama daug titnaginių gludintų kirvelių, kurie rodytų čia gyvenus gamybinio ūkio atstovus, o jų gyvenimo sąlygos minėtose Lituuvos vietose buvusios tapačios Vakarų ir Vidurio Europai (Brazaitis 2005a: 249–250). Tačiau iki pastarojo meto Vidurio Lituvoje ir Užnemunėje nerasta nė vienos agrarinio neolito gyvenvietės. Tokią gyvenviečių aplinka, jei čia jų būtų rasta, visiškai skirtūsi nuo vidurio Europos, o keturkampių kirvių radiniai dar nepatvirtina, kad juos naudojo tik agrarinio neolito gyventojai. Jų gausa ir radimo aplinkybės leidžia juos sieti su įvairiomis religinėmis apeigomis – auksimu vandens telkiniuose, užkasimu žemėje apsaugant nuo žaibo ir kt. – kurias galėjo praktikuoti agrarinio ir perimančių agrarinį ūkininkavimą miškų bendruomenių žmonės.

Be to, to meto dirvožemiai netiko javų ir kitų augalų auginimui, nes vyrauojančiai karbonatiniai dirvožemiai (Lituuvos TSR atlasas 1981: 90–91) neįtrešti nėra produktyvūs, o neolite jie dar nebuvu tręšiami.

Be jau minėto diskutuojamo neolitizacijos modelio, egzistuoja ir daugiau teorijų, kuriomis mėgina paaškinti gamybinio ūkio plėtros priežastis. Pažangos teorijos šalininkai teigia, kad gamybinis ūkis buvo pranašesnis už pasisavinamąjį, todėl per einant prie naujų ūkininkavimo formų žinios apie jį buvo svarbiausias veiksny. Sukaupus duomenis apie žemdirbystę ir gyvulininkystę, bendruomenės automatiškai pereidavo prie pažangesnio ūkininkavimo. Tačiau medžiotojų–žvejų–rankiotojų bendruomenių regionuose, kuriuose nestokota gamtos išteklių, prie naujų ūkininkavimo būdų buvo perenama vangiai, nes jie reikalaudavo daugiau darbo sąnaudų ir laiko, todėl dar ilgai laikytasi įprastos ūkinės veiklos.

Ekonominės strategijos kaitos šalininkai teigia, kad perėjimas prie gamybinio ūkio buvo sąlygotas mažėjančiu maisto išteklių, todėl medžiotojų bendruomenės buvo priverstos kitaip ūkininkauti.

Migracijos modelio puoselėtojai, pagal kuriuos žemdirbių-gyvulių augintojų bendruomenės atskraustydavo į žvejų ir medžiotojų gyvenamas žemes, nurodo, kad abiejų ekonominių lygių bendruomenės kurį laiką gyvendavo kartu, tačiau pasisavinaomojo ūkio bendruomenės palaipsniui sunykdamo ar asimiliuodavosi su ateivais. Šios teorijos šalininkai tvirtina, kad pliant indoeuropiečiams įsitvirtino gamybinis ūkis ir kalba (Renfrew 1998). Apskaičiuota, kad žemdirbystės banga per Europą ritosi maždaug 1 km per metus greičiu. Būtinos sąlygos versitis žemdirbyste buvo tinkamas klimatas (atlantis) ir dirvožemiai, todėl žemdirbystė pirmiausia plito ten, kur gamtinės sąlygos buvo palankiausios – upių slėniuose (Renfrew 1998: 155). Naujų technologijų atsiradimas (ratas, arklas, verpimas, audimas) leido padidinti gamybinio ūkio našumą, sudarė sąlygas gamybinio ūkio plėtrai ten, kur jo dar nebuvo.

Ankstyvojo neolito pabaigoje ir viduriniame neolite į pietyčius nuo dabartinės Lietuvos teritorijos gyveno agrarinio neolito piltuvėlinių taurių, vėlyvajame neolite į pietus ir pietvakarių – rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų bendruomenės, kurios tuo metu intensyviai skverbėsi į vietinių vėlyvosios Narvos ir Nemuno kultūrų žemes. Todėl deminė ir kultūrinė difuzija, prasidėjusi dar mezolito pabaigoje, neolite labai suaktyvėjo. Tą procesą patvirtina Donkalnio kapuose Nr. 4 ir Nr. 7, Riigiküla, Kõnnu, Dābki gyvenvietėse rastų naminių gyvulių kaulai (Daugnora, Girininkas 2004a: 24).

Savarankiški neolitizacijos židiniai Lietuvos teritorijoje galėjo atsirasti jau ankstyvajame neolite, žmonėms pradėjus taikyti uždelstos ūkinės grąžos sistemą: prisijaukinant šernus, taurus, deginant miškus, kad jų vietose augtų kitos augalų rūšys, statant techninius įrenginius – užtvaras žuvims gaudyti.

Ankstyvojo neolito pabaigoje dab. Kaliningrado srities teritorijoje gyvenę žmonės buvo užmezgę glaudžius mainų ryšius su piečiau (dab. Lenkijos teritorijoje) gyvenančiomis piltuvėlinių taurių kultūros bendruomenėmis (Тимофеев 1996: 162–165). Gamybinio ūkio plėtrai didelės įtakos galėjo turėti piltuvėlinių taurių kultūra, kurios įtaką randama net Lubāna apyžerės Zvidze gyvenvietės vidurinio

neolito kultūriame sluoksnyje bei Kretuono 1B gyvenvietėje. Ši bendravimą liudija patys pirmieji naminiai gyvuliai, kuriuos jau augino arba gaudavo mainais Zedmar A. Dudka gyvenviečių žmonės. Tuo pat metu Pietų Lietuvoje pasirodė ir pirmosios javų *Cerealia* žiedadulkės, aptiktos Dūbos ir Pelesos ežerų nuosėdų sluoksniuose (Stančikaitė et al. 2002: 391–409). Tai patvirtintų, kad gamybinis ūkis Rytų Pabaltijyje pradėjo plėtotis pietvakarių, o Lietuvoje – pietų dalyje.

Gyvulininkystės atsiradimas turėjo pakeisti atskirų bendruomenių kilnojimosi pobūdį ir vietas. Dabar jau reikėjo ne tik ieškoti patogų vietų medžioklei, bet ir paruošti pievas gyvuliams ganyti. Šie pokyčiai matyti iš ruderálnių prie vandens augusių augalų pagausėjimo (Stančikaitė et al. 2002: 405–407), o tai patvirtina, kad apie miškų neolito gyvenvietes plito pievos.

Pastarųjų metų archeologiniai, osteologiniai bei palinologiniai tyrimai leidžia teigti, kad Rytų Pabaltijyje neolito pradžią galima sieti ne tik su keramikos naudojimu, bet ir su kitų ūkio šakų pokyčiais (Daugnora, Girininkas 2004b; Gumiński, Fiedorczuk 1990: 62; Stančikaitė 2000: 21–25; Тимофеев 1996: 164). Ankstyvojo neolito pabaigą Pietų Lietuvoje galima laikyti evoliucijos, kai palengva pereinama nuo pasisavinamojo prie gamybinio ūkio, pradžia.

Gamybinis ūkis Lietuvoje sparčiau pradėjo plėtotis vidurinio neolito laikotarpiu. Tuo metu suintensyvėja Rytų Pabaltijo bendruomenių ryšiai su piltuvėlinių taurių, šukinės–duobelinės kultūrų gyventojais. Tai turėjo didelės įtakos Narvos ir Nemuno kultūrų gyventojų ūkininkavimo ypatumams. Gamybinis ūkininkavimas jau tuo metu skatino šių kultūrų žmones perdirbtį iš naminių gyvulių gaunamas žaliavas. Ypač tai pasakytina apie avių vilnų – tuo metu atsiranda verpstukai, vilnonio audinio atspaudai ant indų.

Viduriniame neolite pradėjo keistis sodybos struktūra, imta statyti keturkampius ilgus gyvenamuosius pastatus (Pakretuonės 1-oji gyvenvietė) ir pagalbinės paskirties statinius. Tai rodo, kad keičiantis ūkio sampratai kito ir poreikis naujai planuoti sodybą.

Archeologinių tyrimų duomenys rodo tam tikrus gamybinio ūkininkavimo raidos savitumus. Turtingą gamtos išteklių ir žaliavų regionų – Pamarių (gintaras, žuvys, ruoniai) ar Nemuno (titnagas, rentabili medžioklė) kultūrų – gamybinis ūkis sparčiai nesivystė. Visais metų laikais pakankamas žuvų, ruonių, medžiojamų gyvūnų kiekis, titnago, gintaro žaliavos gavybos vietas, palanki geografinė padėtis sudarė salygas mainais gauti gyvulininkystės ir žemdirbystės produktų.

Čia gamybinis ūkininkavimas suintensyvėja tik vėlyvajame neolite. Nemažos įtakos šiam procesui turėjo rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų salyties su miškų neolito bendruomenėmis. Įdomu, kad ne rutulinių amforų, virvelinės keramikos kultūrų, bet miškų neolito bendruomenės Lietuvos teritorijoje intensyviausiai plėtojo gamybinį ūkį.

## VII. MIŠKŲ IR AGRARINIO NEOLITO BENDRUOMENIŲ SOCIALINĖ STRUKTŪRA

### **Individuas ir bendruomenė socialinio kraštovaizdžio požiūriu**

**N**eelite Lietuvos teritorijoje gyveno tiek miškų, tiek agrarinio neolito bendruomenės, tačiau skyrėsi ne tik jų ekonominė sankloda, bet ir gyvenamoji gamtinė aplinka. Gamtinė aplinka saugojo skirtingą bendruomenių struktūrą. Kokie buvo neolitinių bendruomenių gyvensenos būdas ir ūkininkavimo pagrindai iki įsigalint gamybiniams ūkiui?

Pagrindinius maisto išteklius nuo vėlyvojo paleolito iki ankstyvojo bronzos amžiaus miškų neolito bendruomenės įgydavo medžiodamos, žuvaudamos ir rankiodamos. Ne visų Lietuvos archeologų išskirtų neolito kultūrių grupių ūkininkavimo pagrindas buvo vienodas. Dubičių ir Nemuno kultūrų bendruomenių ūkio pagrindą sudarė medžioklė, Narvos ir šukinės–duobelinės keramikos – žvejyba. Medžiokliai – judresnės bendruomenių grupės, sudarytos iš kelių atskirų šeimų. Jos drauge įsirengdavo gyvenvietę keliems mėnesiams ar sezonui, vėliau keldavosi

kitur. Sezoninių medžioklių ribojama gyvensena nulėmė laikinus būstus ir negausų inventorių. Tokia gyvensena buvo būdinga Dubičių ir Nemuno kultūrų bendruomenėms. Giminingos šeimos, gyvendamos kartu, su kitomis šeimomis palaikė tik atsitiktinius ryšius. Jų gyvensena buvo atvira. Su kitomis giminingomis šeimomis dažnai buvo susitinkama sutartose vietose, nes judėta apibrėžtoje teritorijoje. Tai patvirtina tapatus Dubičių ir Nemuno kultūrų keramikos stiliius, paplitęs tik apibrėžtoje teritorijoje.

Žvejai – sėslios giminingos šeimos, kurių gyvenamoji vieta ar gamybos įrenginiai ilgą laiką naudojami šalia vandens telkinių. Lietuvoje jiems priklausė Narvos ir šukinės–duobelinės keramikos kultūrų bendruomenių gyventojai. Ilgą laiką naudojami statiniai ir daugybė inventoriaus, dažnai ištisi šiukšlynai netoli gyvenviečių rodo, kad jų gyvensena buvo sėsliai, uždara, nors savo teritorijoje be jokios abejonių jie taip pat rankiodavo augalinį maistą ir medžiodavo. Giminė, susidedanti iš kelių šeimų, saugojo ir naudojosi apibrėžtos teritorijos gamtos ištekliais. Giminės vidaus ryšiai buvo glaudesni.

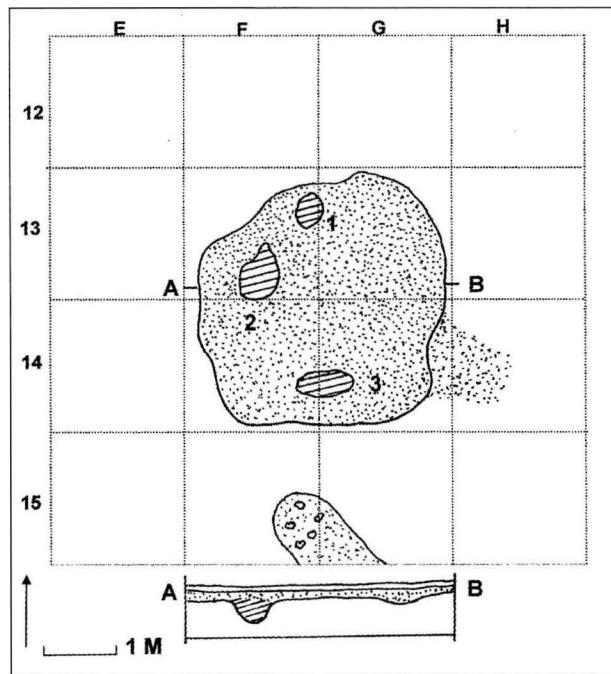
Pajūryje gyvenusios Narvos ir Pamarių kultūrų žvejų–medžiotojų bendruomenės taip pat buvo atviros, palaikė glaudesnius ryšius su kaimyninėmis bendruomenėmis. Tai salygojo jų ūkio forma ir geografinė aplinka. Sukaupta gintaro žaliava, ruonių taukai ir kt. turėjo didelę paklausą ne tik Lietuvos žemyninėje dalyje, bet ir pas Vidurio Europos gyvulių augintojų ir žemdirbių bendruomenės. Šioms bendruomenėms gintaras buvo prabangos dalykas, kaupiamas bendruomenių vyresniųjų rankose. Už gintarą būdavo atsimokama žemės ūkio produktais, kurių, matyt, reikėjo gintaro kaijams ir rinkėjams (Mazurowski 1983: 103).

Labai svarbus šaltinis visuomenės struktūros klausimams nagrinėti yra gyvenviečių ir gyvenamųjų būstų tyrinėjimai. Neolito pradžioje Lietuvoje gyvenvietės, kaip ir vėlyvajame mezolite, buvo dviejų tipų – pastovios ir laikinos. Pirmosiose buvo gyvenama žiemą ir esant reikalui kitais metų laikais, o antrosiose – stovyklavietėse – tik sezoninių medžioklių ar žūklių metu. Prie pastovių gyvena-

mūjų vietų būtų galima priskirti Pakretuonės 3-įają, Zvidze, Osa, Akali gyvenvietes. Panašių pavyzdžių žinoma iš Amazonės baseino etnografinių duomenų, kai gyventojai kuriam laikui palieka kaimą ir išvyksta į medžioklę norėdami ne tik sumedžioti maistui, bet ir surasti geresnių medžioklės vietų, kur vėliau galėtų apsistoti ilgesniams laikui (Harris 1998: 152–153).

Pastebima, kad senosios gyvenvietės buvo kuriamos prie mažesnių ar didesnių vandens telkiniai, šiandien šiose vietose dažnai plyti durpynai ar išliko buvusių upelių rėvos. I gyvenvietes žmonės dažnai grįždavo po keletą kartų, ilgesniams ar trumpesniams laikui. Tai gerai matyti iš tyrinėtų Katros 1-osios, Katros 2-osios gyvenviečių, kur ištirti dideli įvairiu laiku žmonių gyventi plotai. Tačiau prie vieno vandens telkinio ir geruose medžioklės plotuose įsikurdavo tik vienos giminės žmonės. Šio ir vėlesnio laikotarpio gyvenvietėse dažnai randama ne po vieną, o po du ar net aštuonis (Katros 1-oji, Katros 2-oji gyvenvietės) židinius. Židinių skaičius galėjo atitinkti pastatų arba šeimų skaičių. Tačiau Pietų Lietuvos Dubičių kultūros medžiotojų bendruomenių tyrinėjimai rodo, kad toje pačioje gyvenvietėje randami pastatai yra neniešalaikiai. I Klausimą, ar pastatai buvo statyti po trumpos pertraukos, gyventojams laikinai palikus gyvenamąją vietą, ar po penkerių ir daugiau metų, kai medines konstrukcijas reikėjo keisti ir pastatus statyti iš naujo, gyventojams niekur neišskelius, atsakyti sunku. Todėl tyrinėtose gyvenvietėse, kur gyventa ne didesnėmis nei 4–5 šeimų gimininėmis bendruomenėmis, rastų pastatų ir židinių galėjo būti per pusę mažiau.

Narvos kultūros ankstyvojo neolito pastatai buvo dviejų tipų: apie 6 x 8 m ploto pusiau žeminės su židiniais, krautais iš akmenų (Žeimenio ežero 1-oji; 176 pav.), Riigiküla I gyvenvietė (Girininkas 1997: 17–18; Guriuna 1967: 25) ir antžeminiai – 4 x 5 m ploto, netaisyklingo ovalo pavidalo. Jų rasta Kōpu 1-aje gyvenvietėje (Kriiska, Lõugas 1999: 157–172). Tokiuose pastatuose galėjo gyventi kelios nedidelės giminingsos šeimos. Manoma, kad pastatai, kuriuose rasti akmenų konstrukcijų židiniai, yra skirti gyventi žiemą, nes įkaitę akmenys sau-



176 pav. Pastato liekanos Žeimenio ežero 1-aje gyvenvietėje.  
Pastato kontūrai ir 1–3 židiniai. A–B – pastato pjūvis  
(pagal autorų)

gojo šilumą. Be abejo, tokiuose būstuose žmonės galėjo gyventi ir kitais metų laikais.

Giminingsos bendruomenės veikiausiai turėjo griežtai nustatyta teritoriją, kurioje ir buvo ūkininkaujama. Net labai palankiose ūkininkauti vietose dviejų ar trijų vienalaikių bendruomenių gyvenimo įrodymų kol kas neaptikta. Manoma, kad visos bendruomenės konkuruavo dėl gamtos išteklių, rankiojimo plotų, titnago žaliavos ir pan. Kelios bendruomenės teoriškai galėjo gyventi šalia tik ten, kur maisto išteklių turėjo būti labai gausu (pvz., santykinai vienalaikės Kretnono 1-oji ir Kretnonių 1-oji vidurinio neolito gyvenvietės prie Kretnono ežero).

Galima manyti, kad pasisavinamojo ūkio suklestėjimo laikais subtiliais ginklais ir žvejybos įrankiais gauti iš aplinkos reikiamų maisto produktų vidutinio dydžio gimininei bendruomenei, susidedančiai iš 25–30 asmenų (4–5 šeimos), reikėjo apie 10 km spinduliu esančios teritorijos. Čia, be medžioklei tinkamų plotų, turėjo būti žuvingų vandens telkiniai bei maistui rankioti tinkamų augmenijos plotų. Geografiniu ir gamtiniu požiūriu

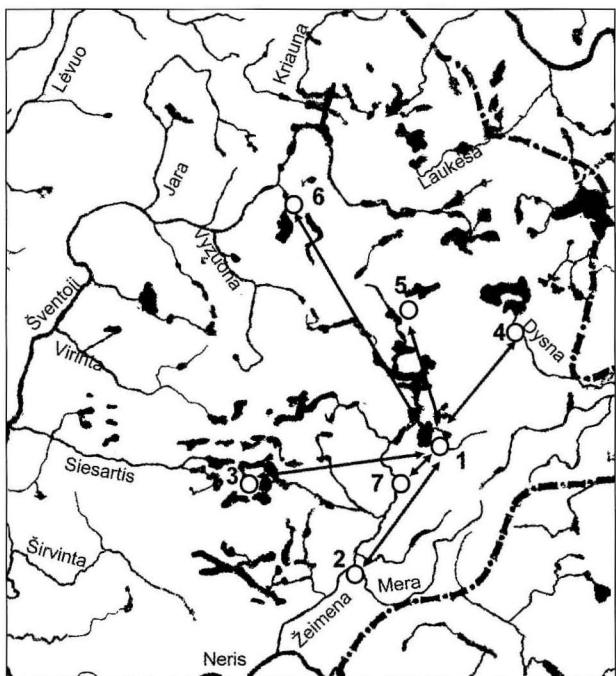
tokių mikroregionų būta nedaug. Pavyzdžiu, kitos artimiausios gyvenvietės su geromis gamtinėmis sąlygomis nuo Kretuono apyžerės Žemaitiškės 3B gyvenvietės yra už 20–25 km: 20 km į pietvakarių – Sudotos, 33 km į vakarus – Kertuoju ežero, 35 km į pietus – Meros upės, 25 km į šiaurės rytus – Dysnykščio, 20 km į šiaurės vakarus – Utenykščio ežero, 40 km į šiaurės vakarus – Alaušo ežero ir kitos ankstyvojo neolito gyvenvietės bei radimo vietas (177 pav.). Suderinus augmenijos bei hidrologinius žemėlapius su šių dienų archeologinių žvalgomujų ekspedicijų tyrimų duomenimis, būtų galima teigti, kad Šiaurės rytų Lietuvoje apie 10 000 km<sup>2</sup> plote ankstyvojo neolito laikotarpiu galėjo gyventi nuo 3000 iki 3500 žmonių, t. y. 6–7 gentys.

Anksčiau buvo manoma, kad ankstyvojo neolito gyvenviečių inventorius yra labai skirtinas, nes ekstensyvus ūkis skatino pavienes bendruomenes laikytis atskirai. Tačiau pastarųjų metų detalūs atskirų mikroregionų paminklų tyrimai (Žemaitiškės

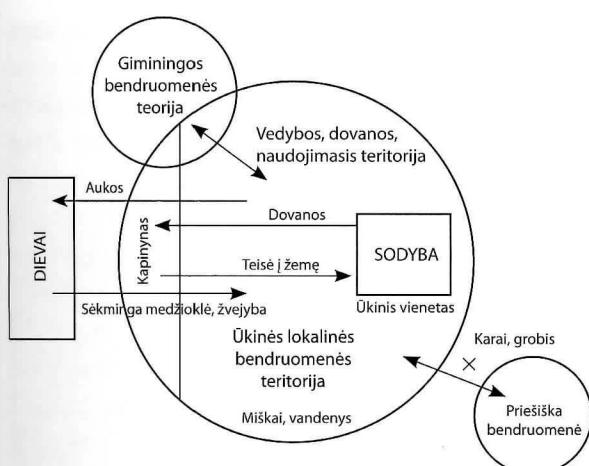
3B, Zacenje (Заценье), Osa) rodo, kad atskiros bendruomenės nebuvę visiškai izoliuotos. Tradicijas, matyt, laužė egzogaminės vedybos tarp atskirų giminings bendruomenių ir endogaminiai santykiai genties viduje. Galimybė skirti archeologines kultūras (šiuokart Narvos ir Dubičių) rodo, kad ankstyvojo neolito laikotarpiu tarp atskirų bendruomenių būta ypač glaudaus bendradarbiavimo ir ryšių. Atskirų archeologinių kultūrų gyvenvietėse net 100–200 km atstumu randama identiška keramika, ornamentų elementai ir motyvai, kartais net kompozicijos. Darbo ir buities įrankių visuma stebina panašumu. Manoma, kad panašumai galėjo atsirasti tai pačiai bendruomenei kilnojantis iš vienos vietas į kitą, ieškant maisto šaltinių. Ši prielaida moksliškai nei patvirtinta, nei paneigta. Reikėtų prisiminti titnago žaliavos gabenumą į titnago skurdžius Narvos kultūros rajonus ir bus aišku, kad atskirais laikotarpiais, pvz., ankstyvajame neolite, matyt, būta įtemptų santykų tarp Narvos ir Dubičių kultūrų bendruomenių, nes Narvos kultūros gyventojų titnago poreikiai nebuvę visiškai patenkinami. Todėl tie patys Narvos kultūros žmonės iš Šiaurės rytų Pabaltijo atsigabendavo skalūno dirbinių arba naujojo vietinė prastos kokybės titnago žaliavą. Tačiau iki šiolei įsivaizduoto uždarumo tarp atskirų archeologinės kultūros bendruomenių nepastebėta.

Vėlyvojo mezolito pabaigoje ir ankstyvojo neolito pradžioje Rytų Pabaltijyje egzistavo lokalinių ūkinės gimininių bendruomenių teritorijos. Jas sudarė sodybvietė, kapynas, ūkininkavimo vietas – miškai ir vandenys, kur buvo medžiojama, žvejojama, renkami maistiniai augalai ir pan. Bendruomenė palaikė ryšius su kitomis gimininėmis bendruomenėmis per teritoriją, vedybas, mainus ir kt. Kartais buvo susiduriama su priešiškai nusiteikusiomis vietinėmis bendruomenėmis, konkuruviomis dėl ūkio objektų. Ankstyvajame neolite atskirų bendruomenių teritorijos pradeda įgauti konkrečias ribas (178 pav.). Bendruomenių viduje teritorijos priklausomybę ir nuosavybę liudija protėvių kapynynai (Kretuono 1-osios gyvenvietės, Zvejnieki kapynynas).

Apie besikeičiantį vidurinio neolito ūkį byloja neolitinės sodybos struktūros pokyčiai. Tyrinėjant

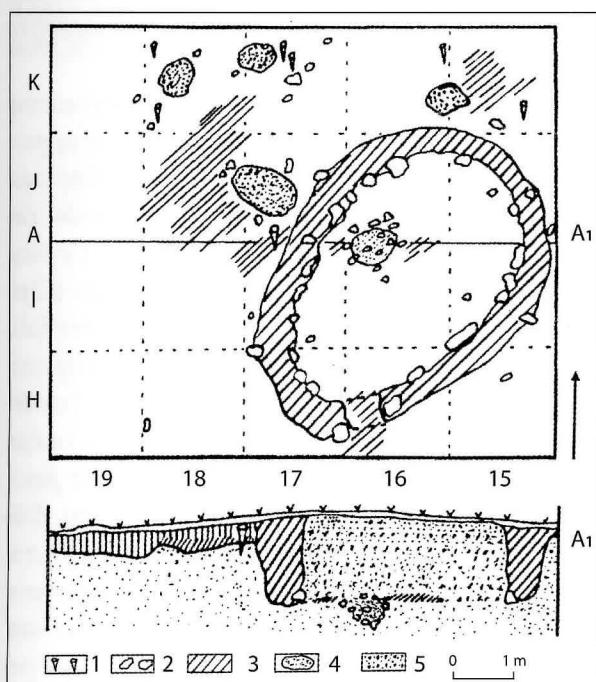


177 pav. Ankstyvojo neolito Žemaitiškės 3B gyventojų galimi ryšiai su kitomis ankstyvojo neolito gyvenviečių bendruomenėmis, žinomomis pagal pavienius radinius: 1 – Žemaitiškės 3B gyvenvietė; 2 – Meros; 3 – Kertuoju; 4 – Dysnykščio; 5 – Utenykščio; 6 – Alaušo; 7 – Sudotos radimvietės (pagal autorius)



178 pav. Ankstyvojo neolito visuomenės ideologinė dimensija (pagal autorij)

Kretuono 1B, Pakretuonės 1B, Margių 1-ąją ir kitas gyvenvietes pastebėta, kad pasikeitė jų išdėstymas, pastatų forma ir vidaus planai. Šalia pusiau žeminių (Pakretuonės 3-ioji gyvenvietė) (179 pav.) pradedami statyti pailgi netaisyklingo keturkampio (14–16 x 2,5–4,0 m) antžeminiai statiniai, kurių

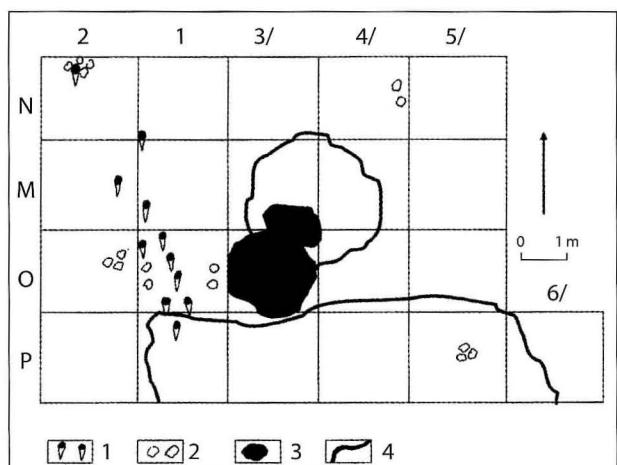


179 pav. Pusiau žeminio tipo pastatas Pakretuonės 3-iojoje gyvenvietėje. Pastato planas ir pjūvis (A-A1): 1 – kuolai; 2 – akmenys; 3 – organinės liekanos; 4 – židiniai; 5 – rusvas smėlis su anglimis (pagal autorij)

rasta Šaltaliūnės, Pakretuonės 1-ojoje gyvenvietėse (180 pav.). Tokio tipo pastatai ypač paplinta vėlyvajame neolite. Stačiakampių pastatų sienos statomos iš dviejų statmenai įkaltų lygiagrečių rastelių eilių. Sienos išspinamos kartelėmis, o iš susidariusių tarp dviejų sienelių tarpą pilama žemiu, samanu, lapu ir dedama velėna. Stogai turėjo būti dvišliačiai, nes išilgai pastatų vidurio dažnai randami pėdžiai, pagaminti iš didesnio skersmens rastų, rėmusių viršutinį stogo kraigą. Stogas dengiamas tosimi arba švendrėmis (Särnate gyvenvietės pastatas). Pastatų viduje atviri židiniai įrengti negiliose duobutėse, kartais jie krautai iš akmenų. Iš tokios pirkios dūmai išeidavo, matyt, pro stogo kraigo galos angą. Pertvaros skirdavo ūkinę ir gyvenamąją dalis. Naminiai gyvuliai, ožkos arba avys, matyt, vėliau ir galvijai, ypač žiemą, turėjo būti laikomi tame pačiame būste, kur gyveno žmonės. Gyvuliams laikyti, apsaugoti, jų pašarui sudėti reikėjo vietos. Todėl pastatai ilgėjo, juose atsirado pertvaros. Keturkampių pastatų konstrukcija perimta iš piltuvėlinių taurių kultūros žmonių, gyvenusių į pietvakarius nuo Rytų Pabaltijo (Whittle 1996: 178–192). To meto gyvenvietėse dar nebuvo atskirų gyvenamųjų ir ūkinų pastatų.

Gyvenviečių pastatai renčiami tankiai, ryškiai apibrėžtoje vietoje, nes čia buvo gyvenama pastoviau nei ankstesniais laikais. Bemaž kiekviename tyrinėtame pastate būta vieno židinio. Tikriausiai pastate turėjo gyventi viena šeima, dviejų, gal ir daugiau kartų palikuonys.

Ankstyvajame ir viduriniame neolite Rytų Pabaltijo bendruomenių gyvenime augo vyrų įtaka. Tai akivaizdžiai rodo ankstyvojo ir vidurinio neolito riba datuojamas Kretuono 1B gyvenvietės kapinynas. Kape Nr. 1 moteris dar palaidota išskirtinai: atokiau nuo vyrų, po nugara jai vienai patiesta organinė medžiaga (kailis?), o po rankos dilbiu padėtas kaulinis durklas. Panašiai buvo laidojamos moterys ir kituose šio laikotarpio kapinynuose. Kretuono 1B gyvenvietės kapinyne pastebėta dar viena įdomi detalė. Čia rastas, mažo iki trejų metų amžiaus, vaiko kapas (Nr. 6). Vaikas palaidotas kartu su grupe vyrų, šalia vieno vyresniųjų, o ne prie moters (100 pav.). Toks paprotys išlieka net ankstyvajame bronzos amžiuje. Tai patvirtina Ķivutkalns



180 pav. Stačiakampio pastato liekanos Pakretuonės 1-ojoje gyvenvietėje: 1 – stulpų vietas; 2 – akmenys; 3 – židiniai; 4 – pilkas smėlis (pagal autorių)

kapinyno laidojimo papročiai. Kretuono 1B gyvenvietės kapinyne (kapas Nr. 3 –  $5580 \pm 65$  BP OxA-5926) (kapas Nr. 1 –  $5350 \pm 130$  BP OxA-5935) pagal amžių, lytį galėjo būti iš trijų ar keturių šeimų, sudariusių didžiąją šeimą – giminę. Palaidojimai aiškiai rodo besiklostančius naujus visuomeninius bendruomenės santykius. Kretuono 1-oje gyvenvietėje, kur mirė ar žuvo dalis giminės žmonių, jau pastebimas išaugęs vyrų vaidmuo. Tik vyrams įrengiamas simbolinis židinys (duobutėje supilta ochra), jiems po mirties priskiriamas vaikų (iki 14 metų) „globa“.

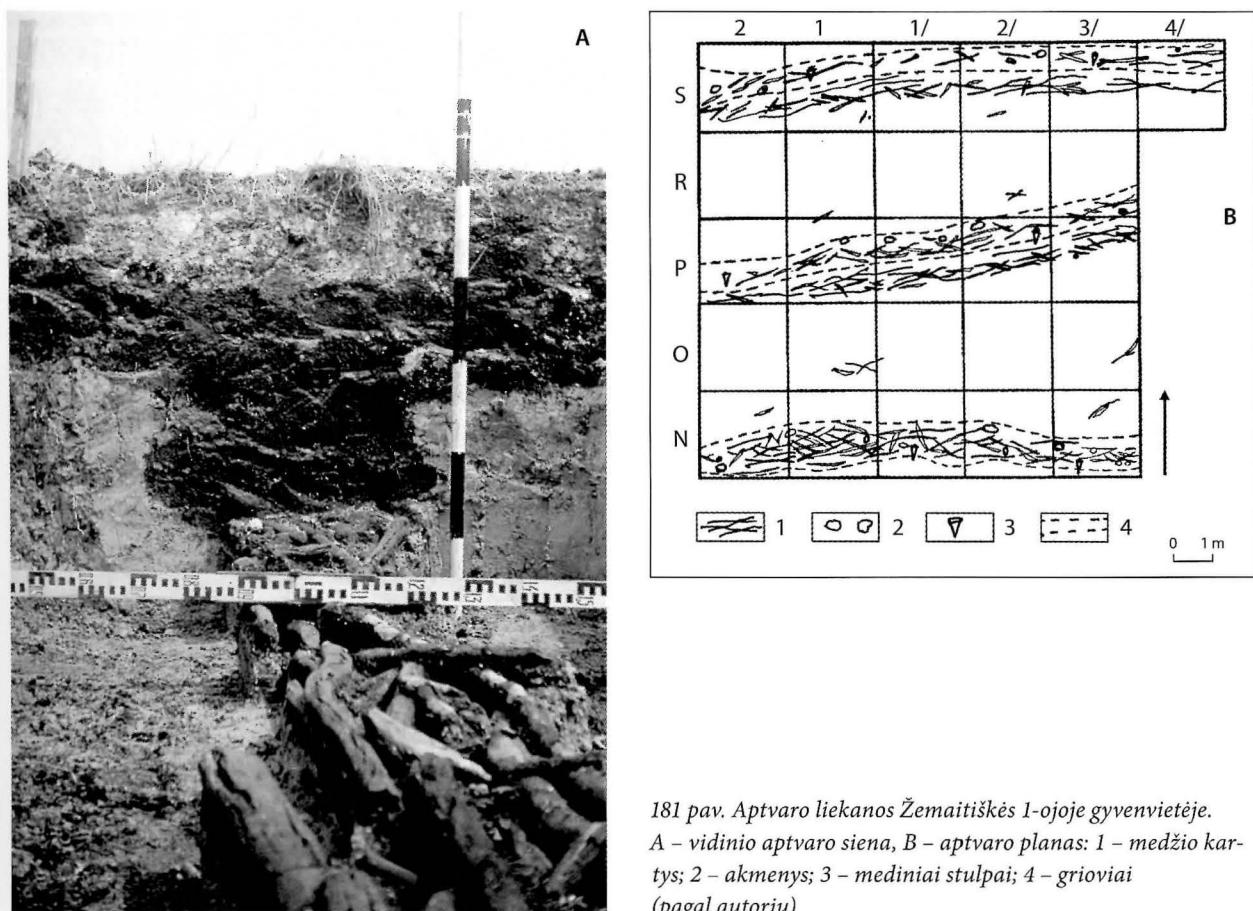
Santuoka, matyt, buvo porinė, dar nesudarė tvirtos ūkinės grandies, nes šeimos turtas dar vis buvo bendruomenės turtas. Gal todėl minėtoje Kretuono 1B gyvenvietėje, išmirus (gal žuvus) daliai giminės, mirusieji laidoti ne šeimomis, bet pagal to meto paprotį – giminėmis. Moteris tikriausiai priklausė kitai giminėi ar genčiai ir atokiau nuo kitų palaidota ne tik todėl, kad buvo moteris. Detaliai išnagrinėjė Kretuono 1B gyvenvietės kapinyno medžiagą pastebime, kad viduriniame neolite čia gyvenusi giminė tarp vyrų ir moterų buvo įtvirtinusi tam tikrą lygybę. Moteriai priešpastatomas gyvulių augintoju vyrų kolektyvas. 50–55 metų vyro kape

Nr. 3 prie galvos rasti du arklio dantys. Be to, kapiyno kultūriame sluoksnyje (ankstyvojo ir vidurinio neolito riba) rasta daug naminių gyvulių kaulų. Ir kituose ankstesniuose bei vėlesniuose Rytų Pabaltijo ir Šiaurės Europos kapinynuose mirusieji buvo laidojami tam tikra tvarka, atsižvelgiant į jų lytį ir amžių. Išsiskiria grupės mirusiąjų, kuriems buvo dedamos vienodos įkapės.

Ryški ekonominė ir visuomenės struktūros Rytų Pabaltijo kaita (pasak M. Zvelebil – pradinė ūkio plėtros fazė) prasidėjo viduriniame neolite. Vakarų Europos archeologai ir kiti tyrinėtojai, remdamiesi pasenusia informacija apie Rytų Pabaltijo regiono ūkinę ir kultūrinę situaciją, gamybinio ūkio pokyčius nukelia į vėlyvąjį neolitą ir visus šiuos procesus sieja su virvelinės keramikos kultūros plitimui Rytų Pabaltijuje (Loze 1995: 24–26).

Lietuvos teritorijoje virvelinės keramikos ir rutulinį amforų kultūrų pasirodymas, matyt, nebuvo taikus. To laikotarpiu miškų neolito gyvenvietės aptvertos ir sustiprintos. Gal todėl atskirų gyvenviečių teritorija tapo mažesnė. Sustiprinta ir apsaugota nuo sausumos pusės buvo ir Pamarių kultūros Šventosios 1A ir vėlyvosios Narvos kultūros Žemaičių 1-oji gyvenvietės (181 pav.).

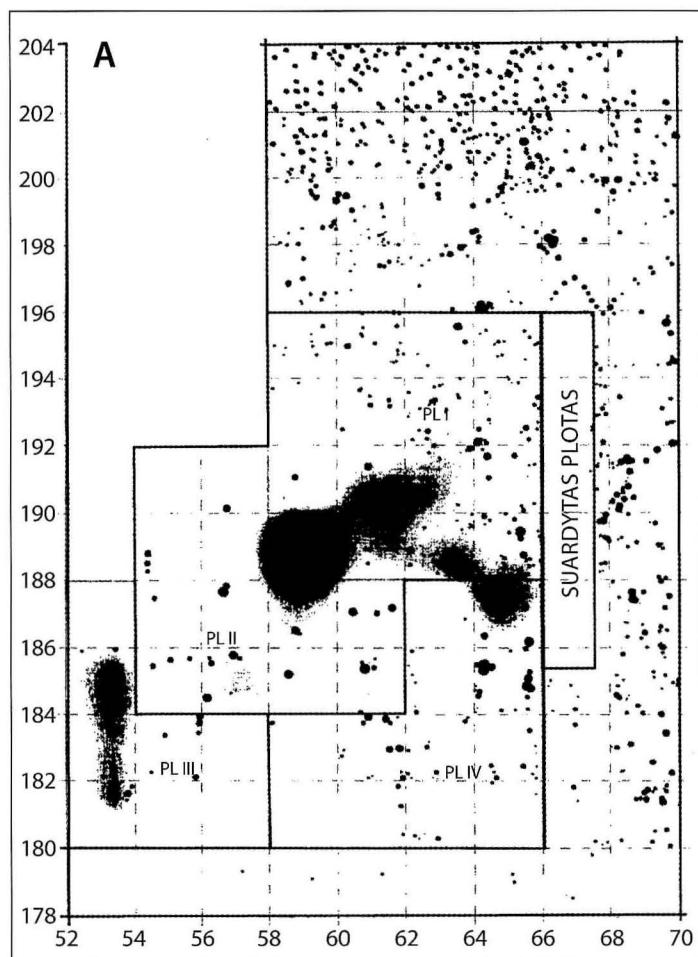
Greičiausiai savita vėlyvojo neolito gyventojų ūkio ir apsaugojimo priemonė buvo polinių pastatų prie pat vandens ar net ant vandens statymas. Kad pastatai buvo pakelti nuo žemės, rodo Žemaičių 2-oji, Šarnelės, Šventosios 4-oji, Usviaty (Usvity) IVB ir IVA gyvenviečių medžiaga (Girininkas 2004b: 26–32; 2005a: 33–45). Čia nėra židinių, ūkinų duobių, būdingų vidurinio ir vėlyvojo neolito gyvenvietėms. Žemaičių 2-oje gyvenvietėje rastos buvusios platformos, ant kurios turėjo stovėti gyvenamasis pastatas, liekanos (182 pav.). Poliai, kurie laikė platformą, buvo stambesni, dažniausiai uosiniai, o jų skersmuo siekia 14–16 cm. Platforma būdavo klojama iš 10–15 cm skersmens rąstelių, o joje iškalus skylos – užmaunama ant vertikaliai įkaltų polių, kurie viršuje turėdavo petelius (183 pav.). Supuvę poliai buvo keičiami kaip ir atskirios platformų dalys. Dendrachronologiniai tyrimai nustatyta, kad statinių konstrukcijos viena kitą dengė daugelį kartų. Ši polinių statinių



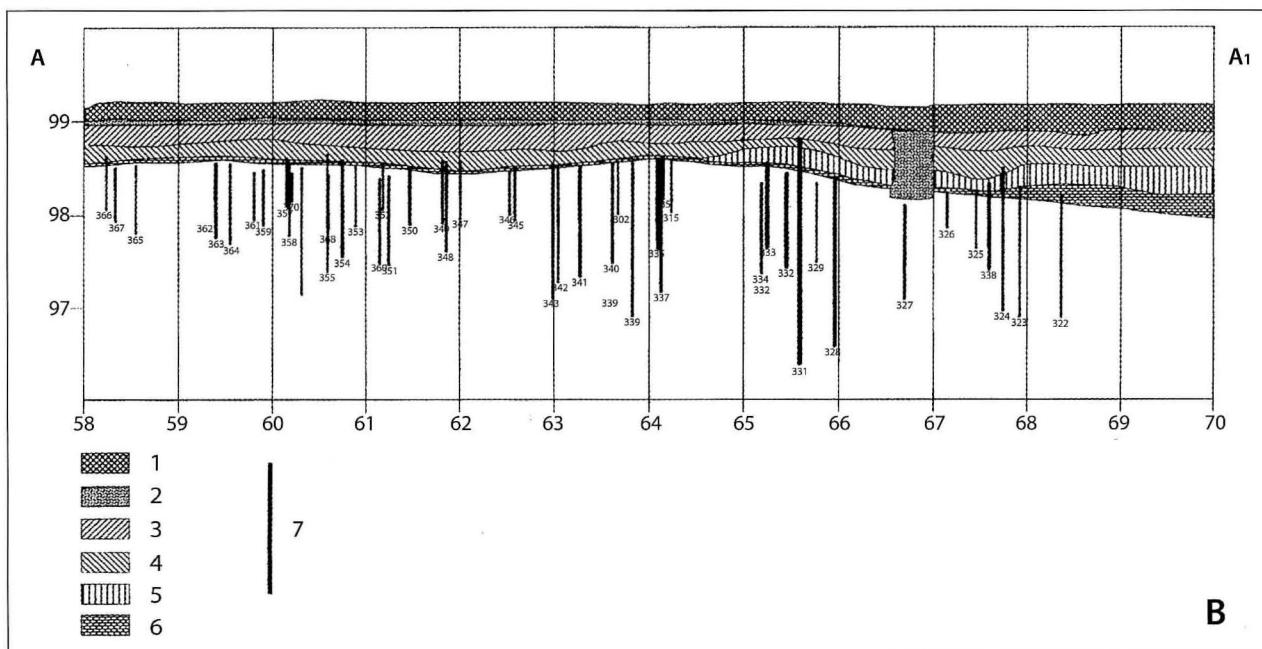
181 pav. Aptvaro liekanos Žemaitiškės 1-ojoje gyvenvietėje.  
A – vidinio aptvaro siena, B – aptvaro planas: 1 – medžio karys;  
2 – akmenys; 3 – mediniai stulpai; 4 – grioviai  
(pagal autorių)



182 pav. Polinės platformos liekanos Žemaitiškės 2-ojoje gyvenvietėje  
(*in situ*) (pagal autorių)



183 pav. A – Žemaitiškės 2-osios polinės gyvenvietės planas: keramikos sankaupa ir poliai, B – A-A1 pjūvis: 1 – velėna; 2 – sumišęs gruntas; 3 – rusvos durpės; 4 – juodos durpės; 5 – durpės su sapropelium; 6 – sapropelis su kriauklėmis – kultūrinis sluoksnis; 7 – poliai-medinės konstrukcijos (pagal autorių)



tradicija išliko ir bronzos amžiuje. Jos liekanų rasta Luokesų ežere (Molėtų r.) (Menotti *et al.* 2005: 381–403). Kitos prie polinio pastato įkaltos kartys buvo naudojamos žuvims gaudyti: užtvarams, bučiams prilaikyti. Tai rodo, kad Žemaitiškės 2-os gyvenvietės, įkurtose prie ežero upelio ištakų, statiniai buvo skirti būstams ant vandens ir žuvims gaudyti. Visi polinių gyvenviečių kultūrinio sluoksnio radiniai dažniausiai yra vertikaloje padėtyje. Vadinas, jie buvo įmesti arba nukrito į dumbliną vandenį ir įsmigo į dumblą. Tikriausiai polinė buvo ir Šventosios 6-oji gyvenvietė, kur taip pat nerasta nei židinių, nei ūkinų duobių. Abora 1-oje ir Kreičių gyvenvietėse taip pat rasta pastatų ant platformų liekanų. Poliniai pastatai, kaip ir pastatai sausumoje, išliko tokie patys – ilgi, su keliomis patalpomis. Jų formą iš dalies galima rekonstruoti pagal platformų išsidėstymą ir dydį.

Be polinių ir keturkampių gyvenamųjų namų, tuo laikotarpiu buvo renčiami ovalūs, ilgi ir stačiakampiai stulpinės konstrukcijos nežymiai įgilinti į gruntą gyvenamieji namai su prieangiais, kokių rasta Kubilėlių (Šakių r.) gyvenvietėje (Juodagalvis 1994: 34–37).

To meto gyvenviečių pastatai grupuoti – nuo trijų (Kubilėlių gyvenvietė) iki 9–12 (Nidos, Lagaža ir kt. gyvenvietės). Pastatai dvejopii: ilgi keturkampiai, dažniausiai stačiakampiai (iki 12–16 m ilgio) su keliomis pertvaromis ir nedideli keturkampiai (iki 6–8 m ilgio), artimi kvadratui. Matyt, susikūrusios atskirios šeimos prisistatydavo arba statydavosi naujus būstus. Šie duomenys rodo, kad gyventojai nebuvo klajokliai–medžiotojai. Jie trumpesnį ar ilgesnį laiką gyveno vienoje vietoje, nes darbo sąnaujos miškuose būstų statybai buvo didelės. Patogios gamtiniai ir geografiniai požiūriu vietas buvo nuolat gyvenamos. Tai rodo gyvenvietės su kelių rūsių keramika (Jaros 1-oji, Kretuono 1-oji, Šarnelės ir kt.), kuri stratigrafiškai ar planigrafiškai ne visuomet išskiriama. Galima manyti, kad gyventojai, taikę naujas ūkio formas (rutulinių amforų, virvelinės keramikos kultūrų), apsigyvendavo gal net tuose pačiuose pastatuose ir ūkininkavo (ganė gyvulius) ten, kur anksčiau gyveno miškų neolito žmonės. Rąstiniuose namuose žmonės galėjo gyventi žiemą

ir vasarą. Etnografiniai duomenys rodo, kad rąstino tipo namuose galima gyventi esant nuo +42 iki –25 °C temperatūrai.

Viduriniame ir vėlyvajame neolite Rytų Pabaltijoje gimininga vietos bendruomenė jau turi griežtai apibrėžtą teritoriją, kur vis labiau pradeda ryškėti sodybvietės – ūkinio vieneto svarba ir ūkio objektu nuosavybė: laukas, ganykla, miškas, vandenys. Estijos archeologų nuomone, virvelinės keramikos kultūros gyventojai šiaurės Estijoje gyveno nedidelėmis grupėmis, nedidelėse pavienėse sodybvietėse. Tokią gyvenseną, tyrinėtojų nuomone, lémė plintanti gyvulininkystė ir žemdirbystė. O vėlyvosios Narvos, vėlyvosios šukinės–duobelinės keramikos ir Nemuno kultūrų gyventojai buvo įsikūrę prie vandens telkinių ir vertesi maisto rankojimu, kai kurios bendruomenės – dar ir gyvulininkyste. Manoma, kad tuo metu buvo dar ir tokią bendruomenių, kurios vertėsi tik maisto rankojimu.

Pagal rutulinių amforų kultūros tyrinėjimus Lenkijoje, buvo rekonstruota šios kultūros bendruomenių socialinė struktūra. Tyrinėtojų nuomone, ją sudarė trys lygai – kaimas (sodyba), mikroregioninė grupė ir regioninė grupė. Kaimą sudarė viena–trys šeimos. Keli kaimai sudarė mikroregioninę grupę, kurios pagrindinis traukos centras buvo megalitinis kapinynas. Šis mikroregioninės grupės centras buvo susijęs su bendruomenės dvasinio ir ūkinio gyvenimo reikalais (Szmyt 1999: 189–205). Manoma, kad šiose bendruomenėse augo vyrių vaidmuo: tai būdinga gyvulių augintojų visuomenei, o judri gyvensena įgalino artimą bendruomenių tarpusavio bendravimą. Todėl rutulinių amforų kultūros gyventojai pasižymi kultūrinė tradicijų vienodumu visoje jos paplitimo teritorijoje. Tikėtina, kad Lietuvos teritorijoje, kaip ir kitose miškingose vietose, rutulinių amforų kultūrų grupės buvo mažos. Jų santykiai su miškų neolito gyventojais gana atsitiktiniai, tik gamtos išteklių (gintaro, titnago) gavybos vietose kiek glaudesni (Szmyt 1999: 197).

Tuo metu pasirodžiusios miškų zonoje VKK bendruomenės buvo labiau judrios, turėjo intensyviau kontaktuoti su vietiniais gyventojais, kontroliavo tranzitinius kelius. Jais galėjo judėti tik dalis VKK bendruomenės narių, dažniausiai vyrai,

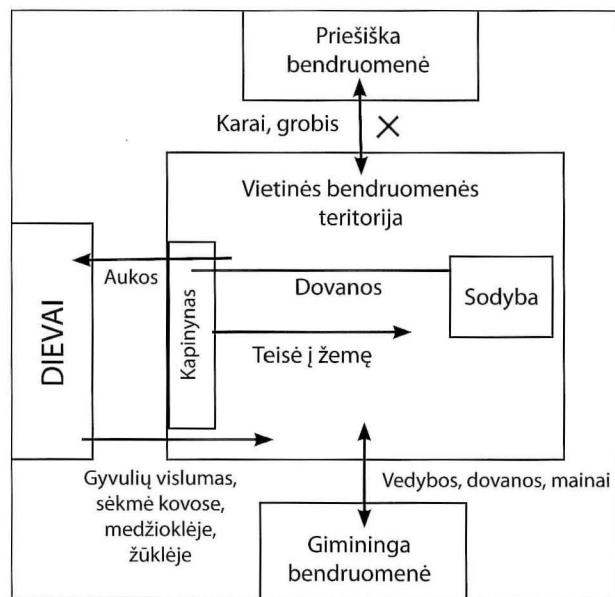
rečiau moterys, o dar rečiau – vaikai (Žukauskaitė 2004: 125). Tokia pati padėtis buvo ir Fatjanovo (Фатъяново) kultūros teritorijoje (Крайнов 1972: 172–179). Tai rodo, kad į miškus dažniausiai atklysdavo vyrai–karai ir mainus vykdę asmenys, o jų moterys galėjo būti ir vietinės, miškų zonas gyventojos, nes antropologinės medžiagos statistinė analizė rodo, kad VKK vietinė kilmė yra galima (Žukauskaitė 2004: 125).

Kaip ir viduriniame neolite, miškų neolito bendruomenių santykiai su negiminingomis bendruomenėmis buvo priešiški. Susidūrimai su negiminingomis bendruomenėmis dažnai baigdavosi kariniais konfliktais. Kretuono 1B gyvenvietėje rasti vienalaikiai kapai gali būti vieno tokio susidūrimo pasekmė.

Gyvenviečių kapinynuose dažnai randama antropomorfinių skulptūrinių atvaizdų: kabučių, reljefinių, grafinių atvaizdų, nulipdytų iš molio ir kt. (Tamula, Abora 1-oji, Asavec (Асавец) 2-oji, Pūrciemis ir kt.). Jie buvo nešiojami žmonių ir atlikdavo sakralinę funkciją. Įvairūs magiški ginklai su ženklais „mitogramomis“, papuošalai su kryžmomis ir kt. rodo buvus sudėtingą dvasinį pasaulį, kuris tiesiogiai susijęs su dangumi ir požemiu. Palaidojimai su antropomorfinėmis ar zoomorfinėmis figūrelėmis ir gyvenvietėse randami kiti sakralūs daiktai rodo galimą tiesioginę daikto savininko tarnystę protėvių vėlėms, t. y. besiformuojantį protėvių kultą, kurio atstovas buvo vienas iš bendruomenės narių. Jo socialinę padėtį gali padėti nustatyti tik kapinynų palaidojimai.

Apie ritualinių apeigų vyresniuosius liudytų aptinkamos aukos (Lietuvoje galbūt buvo praktikuojami sveikų kirvių aukojimai vandenye, pvz., Gripiškių, Prienų r. kirvio ir Užnemunės kirvių radimo aplinkybės), kurios dažnai vadinamos lobiais. Aukos įvairiems dievams turėjo užtikrinti geresnį gyvulių vislumą, pagelbeti kovose, medžioklėje ir žūklėje (184 pav.). Panašių aukų vandens telkiniuose rasta Pietų Skandinavijoje (Ebbesen 1993: 123–124).

Vėlyvajame neolite sustiprėjo šeimos, kaip atskiro ūkinio vieneto, vaidmuo, nors dar ne iki tiek, kad ji būtų galėjusi ūkininkauti savarankiškai. Grupė pastatų ir keletas šeimų, gyvenančių vienoje



184 pav. Vėlyvojo neolito visuomenės ideologinė dimensija  
(pagal autorij)

sodyboje, rodo, kad tokia visuma giminingų šeimų, priklausiusių vienai šeiminei bendruomenei, sudarė vieningą ūkinį ir visuomeninį kolektyvą – patronimiją.

Patronimiją sudarė porinės šeimos, kurių ūkinis pagrindas buvo pagrįstas darbo pasidalijimu pagal lytį ir amžių. Gyvenvietėje maistas turėjo būti paskirstomas lygiavos principu, nes ūkis (medžioklė, žvejyba, gyvulininkystė, žemdirbystė) reikalavo ne vienos šeimos narių pastangų. Egzogamija vertė laikytis lankstesnių santykių su kitomis bendruomenėmis konkurencinėje kovoje dėl teritorijos, gamtos ištaklių. Visus gyvenvietės žmones vienijo bendras ūkinis interesas – gamtos turtai, gyvulių priežiūra ir saugumas. Bendruomenę, matyt, turėjo jungti ir ideologinė vienybė: visi suvokė save kaip vieno protėvio, vyro linija, palikuonis.

Vėlyvajame neolite – III tūkst. pr. Kr. viduryje – Rytų Pabaltijuje vienu metu galėjo koegzistuoti penkios – Narvos, Nemuno, rutulinių amforų, šukinės–duobelinės, virvelinės keramikos – kultūros su savita ir ne vienoda socialine–ekonomine sistema. Mokslininkai dažniausiai kelia klausimus apie virvelinės keramikos kultūros pasirodymą Rytų Pabaltijuje ir jos gamybinę ūkinę įtaką Nemuno ir

Narvos kultūrų gyventojams. Iš tiesų, tuo metu tarp jų negalėjo būti vieningos socialinės–ekonominės sistemos. Tai patvirtina archeologiniai tyrimai. Vaikaru Lietuvos Narvos ir Pamarių kultūrų žmones būtų galima priskirti žvejų–medžiotojų–rankiotojų socialinei–ekonominei sistemai su besiformuojančios žemdirbystės ir gyvulininkystės pradmenimis. Nemuno kultūros žmones – medžiotojų–žvejų–rankiotojų sistemai su besiformuojančios gyvulininkystės pradmenimis, rutulinių amforų, kaip ir virvelinės keramikos, kultūros žmones (Šventosios 6-oji, Jaros 1-oji, Kretuono 1-oji ir kt. gyvenvietės) reikėtu priskirti gyvulių augintojų ūkinei bendrijai, kuri klajodama palei paupius paliko pavienių palaidojimų. Šiaurės rytų Lietuvos šukinės–duobelinės keramikos kultūros žmonės priklausė žvejų–medžiotojų ekonominei sistemai, matyt, palengva perimančiai gyvulininkystės pradmenis. Tai patvirtinančių duomenų Lietuvoje dar nerasta, tačiau Rytų Latvijos ir Šiaurės Baltarusijos vėlyvojo neolito gyvenvietėse jau randama naminių gyvulių kaulų (Loze 1988: 115).

## VIII. RELIGINĖS KULTŪROS RETROSPEKTYVA

### Miškų ir agrarinio neolito bendruomenių dvasinė kultūra

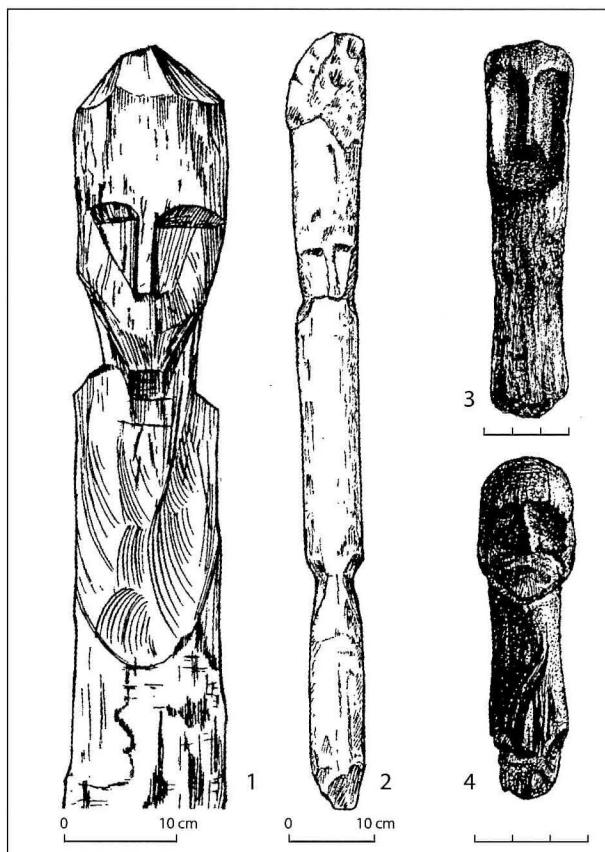
Lietuvos akmens amžiaus dvasinės kultūros raidos pažinimui yra labai nedaug duomenų. Tai akmens amžiaus meno pavyzdžiai ir laidojimo papročiai.

**Menas.** Neolito ir ankstyvojo bronzos amžiaus menas dar nebuvo savarankiška veiklos sritis. Žmogaus kūryba, meninė raiška, kurios liekanos mus pasiekė, buvo susietos su kitais kultūros reiškiniais. Pirmiausia su atitinkamo laikotarpio bendruomenės kultūra ir ideologija. Akmens amžiaus gyventojų meniniai dirbiniai yra tiksliniai ir skirti savojo pasaulio santykui su kitais žmonėmis ir aplinka išreikšti.

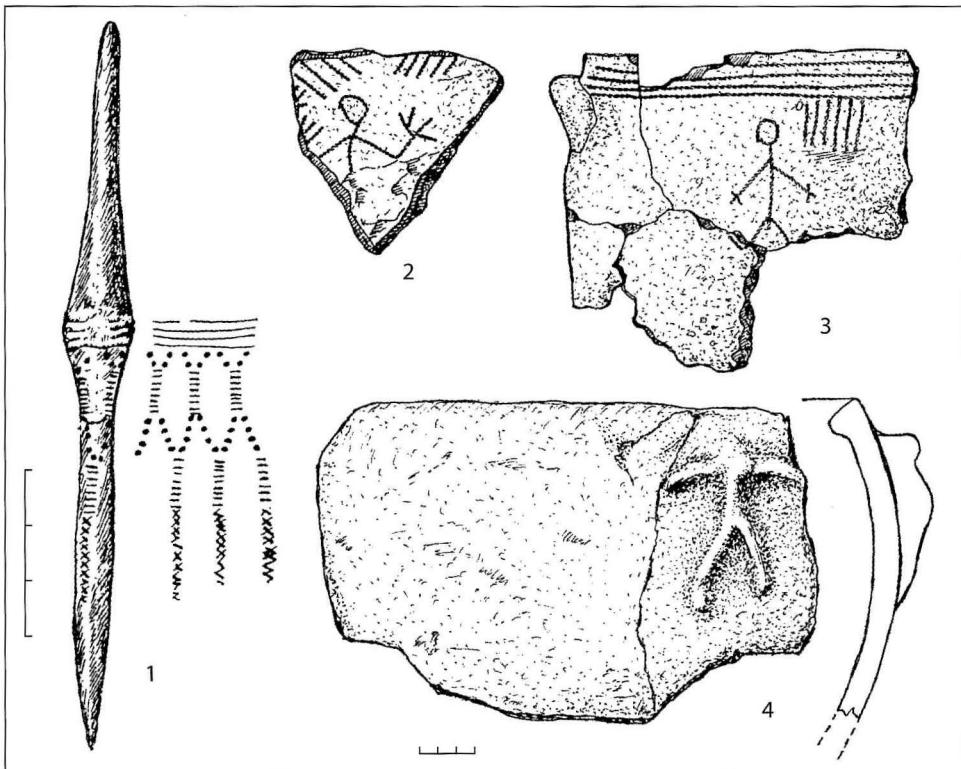
Pagrindiniai akmens amžiaus meno pavyzdžiai ir laidojimo papročiai plačiai skelbtini mokslineje literatūroje. Platesni A. Butrimo, Mariaus Iršėno dvasinei

kultūrai skirti darbai pasirodė tik pastarajame dešimtmetyje (Butrimas 2000: 7–29; 2001: 7–19; 2002: 16–21, 24–27; Iršėnas 2002: 22–23; 2003). Jų straipsniuose pateikiami susisteminti duomenys apie antropomorfinius ir zoomorfinius skulptūrinius ir grafinius atvaizdus. Autoriai Lietuvos proistorės meno dirbinius suskirstė į stilistines grupes. Lietuvos akmens amžiaus meno dirbiniai kiek plačiau aptarti R. Rimantienė (Rimantienė 1996a: 189–199, 286–292), A. Bliujienės (Bliujienė 2007: 103–190), o Rytų Pabaltijyje – I. Loze (Loze 1983; 2006a: 150–172).

Tarp antropomorfinių stulpinių skulptūrų išsisiskiria Šventosios 2B gyvenvietėje rasta žmogaus medinė skulptūra (Rimantienė 1979: 106–109), kuriai Rytų Pabaltijyje atitinkenė rasta Latvijos (Sārnate, Malmuta) (Loze 1983: 50), Baltarusijos



185 pav. Medinės žmonių skulptūros: 1 – Šventosios 2B (Lietuva); 2 – Sārnate A; 3 – Malmuta žiočių (Latvija); 4 – Asavec 2-oji (Baltarusija) gyvenvietės (pagal Rimantienė 1996: 197; Vankevičienė 1970: Tab. XXXVII; Butrimas 2000: 13)

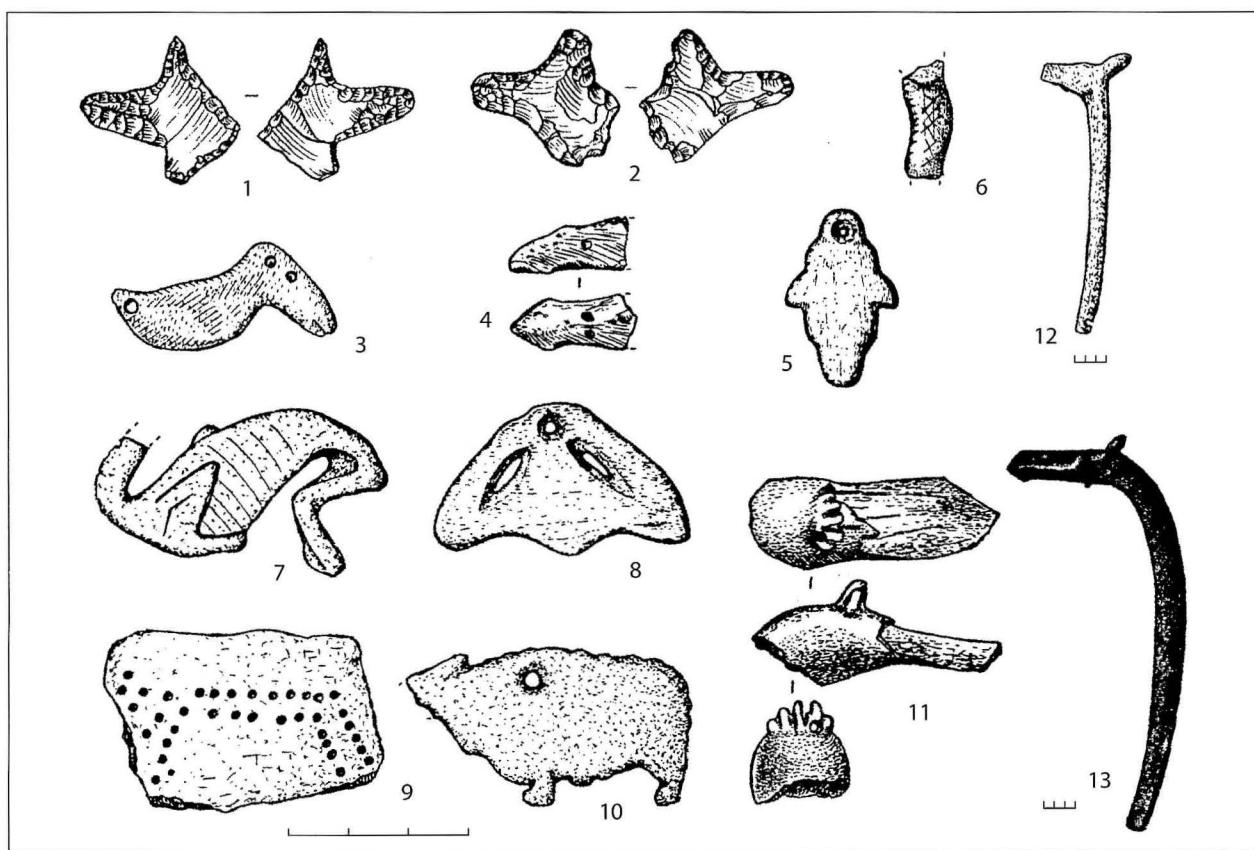


186 pav. Antropomorfiniai atvaizdai Lietuvos neolito gyvenvietėse: 1 – Žemaitiškės 2-oji; 2, 3 – Nidos; 4 – Šventosios 3-ioji gyvenvietės (pagal Rimantienė 1996: 295 ir autorių)

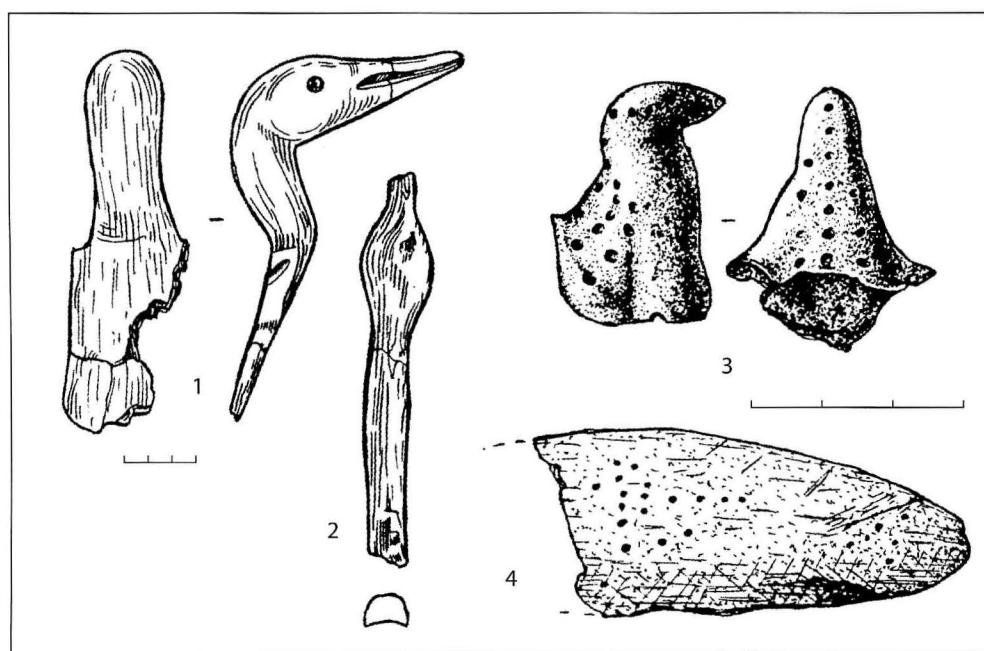
(Asavec (Асавец) 2-oje) (Чарняўскі 1993: 59–60) gyvenvietėse (185 pav.). Reikšmingų gintarinių antropomorfinių figūrėlių rasta Juodkrantėje, Nidoje prie Parnidžio kopos (Klebs 1882: 30, IX–X lent.). Grafinių antropomorfinių atvaizdų rasta ant kaulinių strėlių antgalių Kretuono 1B, Žemaitiškės 2-oje gyvenvietėse (Girininkas 1990a: 96), o atvaizdų ant keramikos – Šventosios 3B (Rimantienė 1979: 115) ir Nidos (Rimantienė 1989: XXIV pav.) gyvenvietėse (186 pav.). Šventosios ir Juodkrantės gyvenvietėse rasta falinių gintarinių figūrėlių.

Tarp zoomorfinių atvaizdų išskiria elnio, stumbro (ar jaučio?), gyvatės (Žemaitiškės 2-oji gyvenvietė) figūrėlės ir lazdos su briedžio galvomis (Šventosios 3B, Šventosios 4-oji gyvenvietės) (187 pav.). Iš titnago buvo daromos vilko (šuns?), o iš medžio drožiamos paukščių figūrėlės (Šventosios 1B ir Šventosios 23-ioji gyvenvietės). Molio plastika išskiria zoomorfinė paukščio figūrėlė (Žemaitiškės 2-oji gyvenvietė). Žinoma grafinių žuvų atvaizdų (Kretuono 1B gyvenvietė) (Girininkas 1990a: 93; Rimantienė 1979: 107–108, 111) (188 pav.).

Apžvelgus meno dirbinių radimo vietas, matyti, kad Lietuvoje daugiausia meno dirbinių rasta žvejyba besivertusių Narvos ir šukinės-duobelinių keramikos kultūrų gyvenvietėse. Tai galima paaiškinti radimo aplinkybėmis: Narvos kultūros gyvenvietėse organinės kilmės dirbinių išliko daugiau, nes tirtų gyvenviečių durpiniai kultūriniai sluoksniai puikiai užkonservavo organinę medžiagą. Kita vertus, žinoma, kad Dubičių ir Nemuno kultūrų gyventojai turėjo daug titnago žaliavos, iš kurios galėjo gaminti figūrėles. Tačiau ir iš titnago pagamintų meniškų daiktų, ko gero, daugiau rasta Narvos kultūros gyvenvietėse. Net Narvos kultūros keramikos raštų motyvai yra įvairesni ir sudėtingesni. Šį faktą, tikriausiai, galima paaiškinti bendruomenių ūkinės veiklos ir gyvenimo sąlygomis. Narvos ir šukinės-duobelinių keramikos kultūrų bendruomenių žmonės daugiausia vertėsi žvejyba ir buvo séslesni, todėl pastoviai turėjo maisto ir galėjo daugiau laiko skirti meno dirbinių gamybai, nei Dubičių ar Nemuno kultūrų medžiotojai.



187 pav. Zoomorfiniai atvaizdai iš Lietuvos neolito ir ankstyvosios bronzos laikotarpio gyvenviečių: 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11 – Kretuono 1C; 3 – Juodkrantės gintaro rinkinys; 4 – Šventosios 23-oji; 7 – Žemaitiškės 2-oji; 9, 13 – Šventosios 3-oji; 12 – Šventosios 2/4B; 1-2 – titnagis; 3, 4 – gintaras, 5-8, 10, 12 – kaulas; 9 – keramika; 11, 13 – ragas (pagal Rimantienė 2005: 305, 335, 444; Klebs 1882: Taf. 8 ir autorius)



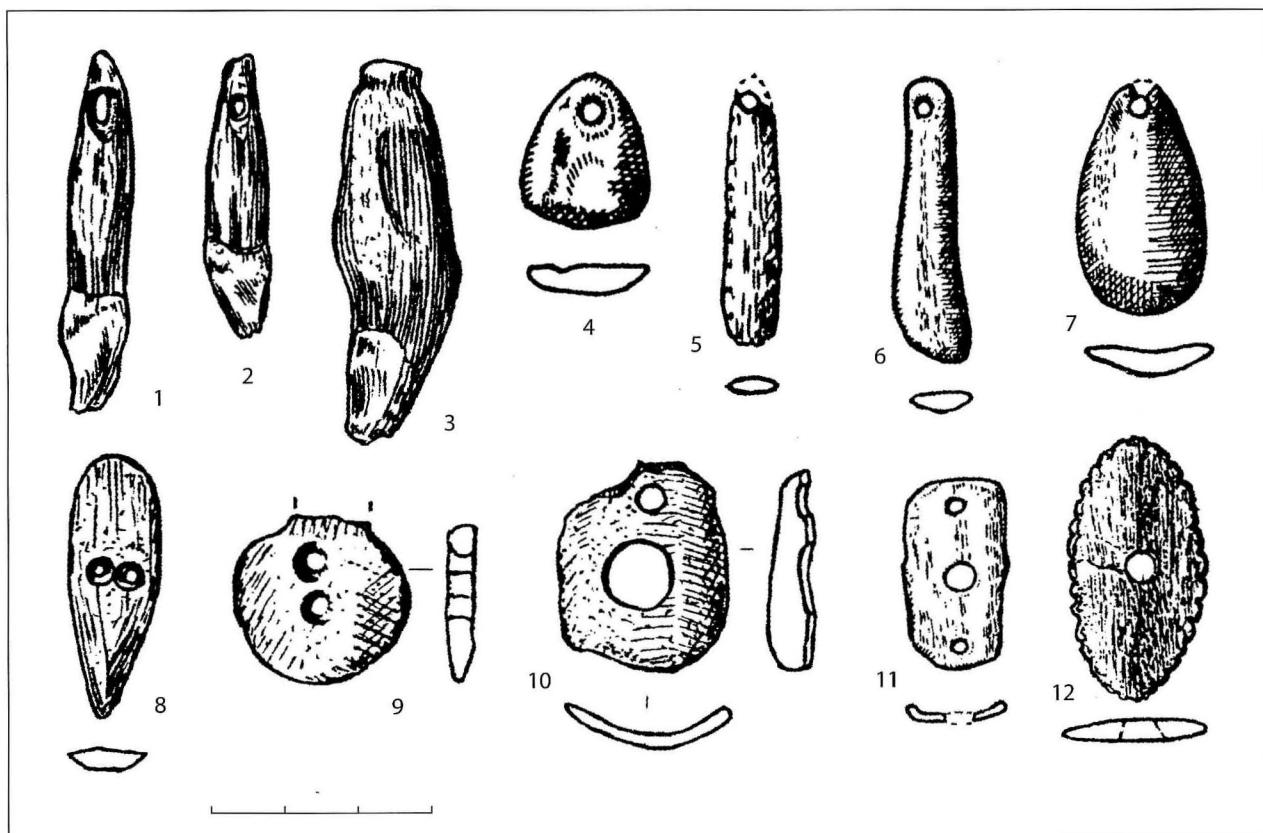
188 pav. Paukščių atvaizdai iš Lietuvos neolito gyvenviečių: 1 – Šventosios 23-oji; 2 – Šventosios 2B; 3, 4 – Žemaitiškės 2-oji gyvenvietės (pagal Rimantienė 1979: 111 ir autorius)

Beveik visose tyrinėtose miškų neolito gyvenvietėse ir kapuose randama žvérių dantų su skytutėmis šaknyse, vadinamujų kabučių-amulety ir iš kaulo plokštelių pagamintų kabučių (189 pav.), kurie, kaip ir iš dantų pagaminti kabučiai, būdavo suveriami į vėriinius.

Antropomorfinių ir zoomorfinių atvaizdų pa-skirtis ir reikšmės traktuojamos labai įvairiai, nes retas mokslininkas vien paskelbdavo atrasto atvaizdo duomenis. Rastas meno dirbinys paprastai plačiai aptariamas ir pateikiama konkreti, pritaikyta radimo aplinkybėms, interpretacija. Svarbiausios anksčiau minėtų atvaizdų paskirties ir reikšmių rekonstrukcijų interpretacijos būtų šios: 1. Ritualiniai stabai, „atsakingi“ už medžioklės ir žvejybos simpatinę magiją. 2. Simboliniai toteminiai atvaizdai, briedžio kulto atspindžiai. 3. Simbolinės laid-

jimo papročių figūrėlės, susijusios su šamanizmu. 4. Amuletais, kostumo sudedamoji dalis ir apsauginė priemonė, globojanti ir sauganti savininką. 5. Su ekonomika susiję ritualiniai simboliai. 6. Žaislai.

Mokslininkai kelia žvérių viešpaties kulto hipotezę, kurios įrodymu laikoma Šventosios 2B gyvenvietės stulpinė skulptūra ir Šventosios 3B gyvenvietėje rastos lazdos su briedžių galvomis (Rimantienė 2005: 99–121). Kartu tai totemizmo atspindys. Ši interpretacija perimta iš Onegos ežero (Онежское озеро) Elnių salos (Олений остров) kapyno radinių – panašių lazdu su briedžio galvomis. Ši interpretacija remiasi Sibiro tautelių etnografine medžiaga (Гурина 1956: 129–134 pav.). Žvérių viešpaties kultui priskiriama Šventosios medinė žmogaus skulptūra bei gintarinės Juodkrantės lobio figūros. Maginė funkcija priskiriama paukščių, žuvų



189 pav. Kabučių-amulety, iš žvérių dantų (1–3) ir kaulinių plokštelių (4–12), tipai. Dirbiniai iš dantų: perveriami per skylytes (1, 2); su grioveliais šaknyse (3). Kabučiai (4–7, 12); skirtikliai nuo sudėtinės vėriinių (8–11); 1, 2, 8 – Šventosios 1B, 3 – Šventosios 23-ioji; 4–7, 9, 11 – Žemaitiškės 2-oji; 10 – Žemaitiškės 1-oji; 12 – Kretuono 1D gyvenvietės (pagal Rimantienė 1995: 259, 440 ir autorius)

atvaizdams, kabučiams-amuletams iš žvérių dantų. Šventosios ir Juodkrantės antropomorfinės figūros siejamos ir su deive Paukšte, kitur Šventosios medinė antropomorfinė skulptūra apibūdinama kaip deivė Pelėda (Gimbutienė 1985: 33–34).

Visuose darbuose nuo pat Edward Burnett Tylor laikų, akmens amžiaus žmogaus dvasinį gyvenimą mèginama rekonstruoti remiantis lyginamosios etnografijos metodais. Rytų Pabaltijo prieistorės laikų žmonės tikriausiai turėjo papročius ir ritualus, gal net kuo nors ir panašius į šiandienos primityviųjų tautų papročius ir ritualus. Tačiau jų rekonstrukcijos mèginimai tik iškraipo tikrovę, nes papročiai ir ritualai jungia magiją, totemizmą ir šamanizmą. Tokios nuomonės laikėsi ir prancūzų prieistorinio meno tyrinėtojas André Leroi-Gourhan (Leroi-Gourhan 1980). Galėtume šį metodą ir atmesti, bet aiškindamiesi istorinius dësningumus, pastebime, kad visa žmonija patiria panašius visuomenės ir dvasinės kultūros raidos etapus, todėl juos lyginti tarp atskirų tautų galima, bet tai reikia daryti labai atsargiai. Panašios problemos sprendžiamos nagrinėjant akmens amžiaus dvasinę kultūrą, kur susiduria tiek realistiniai, tiek scheminiai vaizdiniai.

Reikėtų panagrinėti dvasinės kultūros kaitos priežastis. Viena tokiai priežasčių yra ekonominė. Peržvelgę turimą akmens amžiaus dvasinės kultūros medžiagą, pastebime, kad ji beveik visa yra vieno laikotarpio – neolito. Kas būdinga šiam laikotarpiui? Pirmiausia – tai perėjimo iš pasisavinamojo į gamybinį ūkį laikai, kai vienu metu bendravo medžiotojų, žvejų, rankiotojų ir gyvulių augintojų bei ankstyvųjų žemdirbių bendruomenės. Jų dvasinės kultūros įvairovė neišvengiamai turėjo būti skirtinga, bet pereinamuojу laikotarpiu ji galėjo būti ir sumišusi. Dvasinei kultūrai didelės įtakos turėjo kaimyninės kultūros. Štai kodėl šiandien dar sunku nagrinėti miškų neolito bendruomenių dvasinę kultūrą kaip vientisą procesą.

Medžiotojų bendruomenės, gyvenusios tuo pačiu laikotarpiu, bet skirtinose vietose – Rytų ir Vakarų Lietuvoje ar Latvijoje – žvérių kulto panteone turėjo skirtingus žvérus. Rytų Lietuvoje tai buvo elnias, Vakarų Lietuvoje – briedis, ruonis,

Latvijoje – šernas, Pietryčių Estijoje – bebras ir t. t. Žvėries kultą lémė gamtinės salygos ir ekonomiškai didžiausią naudą teikusios žvérių rūšys. Štai kodėl medžiotojų bendruomenės paliko tokią meninių dirbinių įvairovę.

Medžiotojų ir žvejų, o vėliau ir žemdirbių visuomenėje pastebimi du stilai: vadinas realistinis ir scheminis. Chronologiskai jų išskirti negalima, nes realistinių figūrėlių randama iš ankstyvojo ir vėlyvojo neolito. Realistiniai vaizdiniai – pavyzdžiui, Šventosios 3B gyvenvietės lazdos su briedžio galvomis ir simboliniai vaizdiniai – žmogaus siluetas ant puodų šukės – yra vieno laiko ir net iš vienos gyvenvietės. Todėl tų stilių atsiradimo priežasčių reikia ieškoti kitur. Sugrupavus turimus meno dirbinius, pastebéta, kad schematiškumas pasireiškia ten, kur esama daugiau įvairių vaizdiniių. Pavyzdžiui, puodo šukė iš Nidos, Žemaitiškės 1-oje gyvenvietėje rasti kauliniai antgaliai, ornamentuoti panašiais, greičiausiai, tarpusavyje susijusiais vaizdiniais. Todėl kompozicijas su daugeliu simbolių reikėtų vadinti „mitogramomis“. Jų simbolių kompozicija sudaro rišlų pasakojimą. Reikia pažymėti, kad panašiomis „mitogramomis“ puoštis ne tik keramikos ar kaulo dirbinių plokštumos. Jų turėjo būti ir ant amulety. Tai kabučiai su scheminiais žvérių figūrėlių ar žmonių veidų atvaizdais (Kretuono 1C, Juodkrantės antropomorfiniai kabučiai). Jie visi turi po vieną ar po kelias skylutes tvirtinimui. Gali būti, kad tai tam tikro sudėtinio, jungtinio papuošalo – sakralinio objekto – centrinié ar tik atskira dalis. Rekonstravę visą papuošalą, gautume kažką panašaus į „mitogramą“. Stilizuoti daiktai, turintys konkretių reikšmę ir susiję vienas su kitu, yra būdingi šamanų aprangai. Tapačios Žemaitiškės 1-osios gyvenvietės kompozicijoms ant kaulinių antgalų kartojasi ant iganasanų (Sibiro tautele) šamano odinio maišelio, kuriame jis nešiodavo stabukus. Panašiu būdu, tik dar labiau stilizuojant atskirus vaizduojamus objektus, vėliau buvo sukurtas raštas.

Atitrūkė nuo konteksto meno dirbiniai praranda turėtą informaciją. Todėl archeologinių tyrimų metu labai svarbu atidžiai fiksuoti dirbinio radimo aplinkybes.

Gyvulių augintojų ir žemdirbių, o tuo labiau metalą pažinusiu ir jį naudojusių bendruomenių, dvasinė kultūra ryškiai skiriasi nuo medžiotojų ir žvejų dvasinės kultūros. Rytų Pabaltijo gintariniai diskai su kryžmomis ar be jų neabejotinai susiję su dangaus šviesuliais. Diskai su skylute ar diskai-grandys, įvairios aštuoniukės žinomi iš tyrinėjimų prie Biržulio ir Kretuono ežerų. Šie simboliai buvo ir šamanų kostiumų sudėtinė dalis. Pagal Sankt Peterburgo Etnografijos muziejaus rinkinio šamano drabužio sudėtinės dalių aprašą, tokie kabučių papuošimai reiškia šviesą arba laužo ugnies šviesą. Per vieną skylutę diskas-grandis būdavo pritvirtinamas prie šamano apsiausto, o per kitą perkišta virve šamano padėjėjai prilaikydavo šokantį šamaną, kai šis palinkdavo į laužo pusę. Tai dar kartą parodo, kokios panašios tolimą epochą papročių paralelės tarp iškastinės archeologinės medžiagos ir dar visai nesenos etnografinės medžiagos (Кулемзин 1973: 130–134).

Lietuvos vėlyvojo neolito ir ankstyvojo bronzos amžiaus gyvenviečių meninius sakralinius dirbinius kol kas labai sunku konkrečiai priskirti medžiotojų, gyvulių augintojų ar žemdirbių bendruomenėms ir nusakyti jų paskirtį, nes tuo metu kartu egzistavo ir tarpusavyje pynési įvairūs dvasinės kultūros atributai. Sakralinių objektų priskyrimas vienai ar kitai dvasinio gyvenimo sričiai iki šiol buvo tik subjektyvios interpretacijos padarinys. Todėl, kaip sako A. Leroi-Gourhan: „Iš akmens amžiaus mus pasieké tik kie kurie faktai, o ne pats veiksmas, kurio pėd-sakai yra labai neaiškūs, o mes patys panašūs į tuos, kurie bando atkurti pjesę tik pagal dekoracijas tuščioje teatro scenoje“ (Леруа-Гуран 1971: 89).

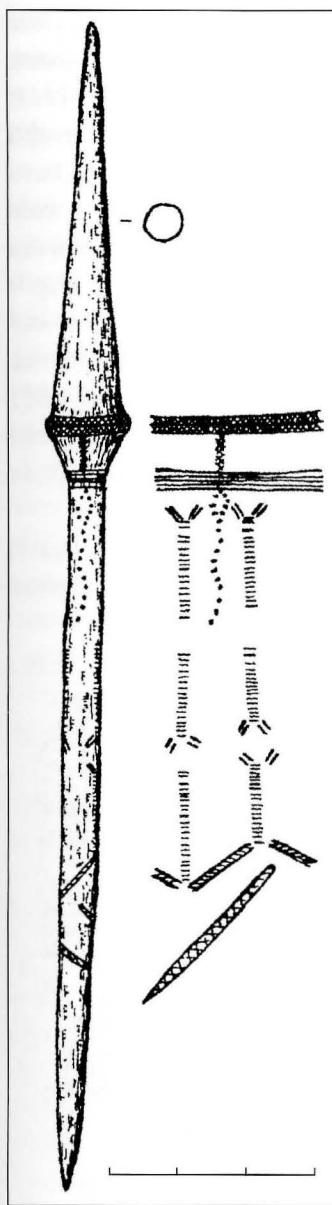
*Laidojimo papročiai.* Lietuvos teritorijoje neolito kapų rasta nedaug. Tai Spigino (Telšių r.), Kretuono 1B gyvenvietės (Švenčionių r.), Donkalnio (Telšių r.) kapinynai ir VKK priskiriami palaidojimai (Girininkas 2002a: 82; Žukauskaitė 2007: 71–90). Pavienių žmonių skeleto kaulų rasta Šventosios 23-ioje gyvenvietėje (Rimantienė 1979: 148–149). Neolito palaidojimai gali priklausyti Narvos ir virvelinės keramikos kultūroms.

Ankstyvojo neolito Narvos kultūros mirusiuų laidojimo apeigos dar turi mezolito laidojimo pa-

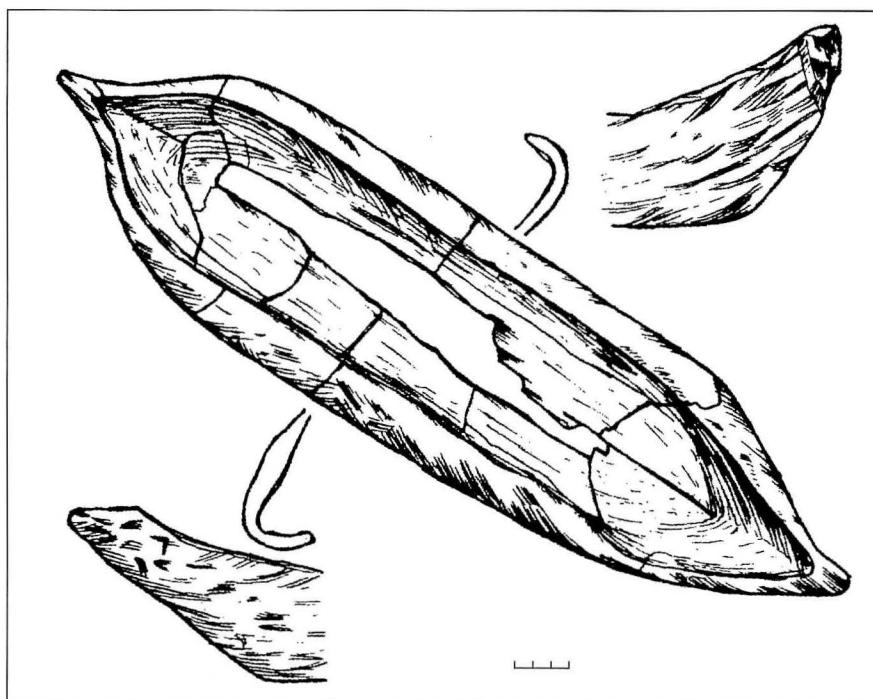
pročių bruožų. Vienas jų – mirusiuų barstymas ochra arba ochros židinių šalia mirusiuų įrengimas. Tokia tradicija išliko ir Kretuono 1B gyvenvietės kapinyne. Čia šalia kapų Nr. 2 ir Nr. 3 rasta 24 cm skersmens duobutė su ochra (Girininkas 1985: 5–9) (100 pav.). Ją galima vadinti savotišku židiniu. Panašus iš akmenų krautas ir apibertas ochra židinys rastas Donkalnio kapinyne, šalia vėlyvojo mezolito laikotarpio kapo Nr. 2 (Butrimas 1985: 36). Tai patvirtina, kad ochra laidojusiems mirusijų reiškė šilumą, ugnį, gyvastingumą. Mirusieji laidoti ištisti ant nugaros su įkapėmis: žvérių dantų kabučiais-amuletais, darbo įrankiais, ginklais, papuošalais. Nuo vėlyvojo neolito pradžios palaidojimuose ochros neberandama, tačiau randama medžio anglių. Tokia miškų neolito gyventojų tradicija išlieka iki vėlyvojo neolito pabaigos. Vėlyvajame neolite ir ankstyvajame bronzos amžiuje atsiranda paprotys gyvenvietėse laidoti mirusiuų galvas. Pavienių kaukolų dalių rasta Šventosios 23-ioje, Zedmar A ir D ir Kretuono 1C gyvenvietėse. Gali būti, kad gyvenvietėse su mirusiuoju buvo atliekamos įvairios apeigos, galbūt susijusios su protėvių kultu, kuris reikalavo, kad protėvių kaukolės būtų šalia gyvų gentainių. Manoma, kad sudaužytos kaukolės iš gyvenviečių galbūt yra kanibalizmo apraškų liekanos.

Kalbant apie miškų neolito žmonių meną ir laidojimo papročius, būtina aptarti chtoniškuosius simbolius, kurie ryškūs vaizduojamajame mene. Tai žaltys–gyvatė, Protévis, gintaras, valtis–luotas bei žuvis.

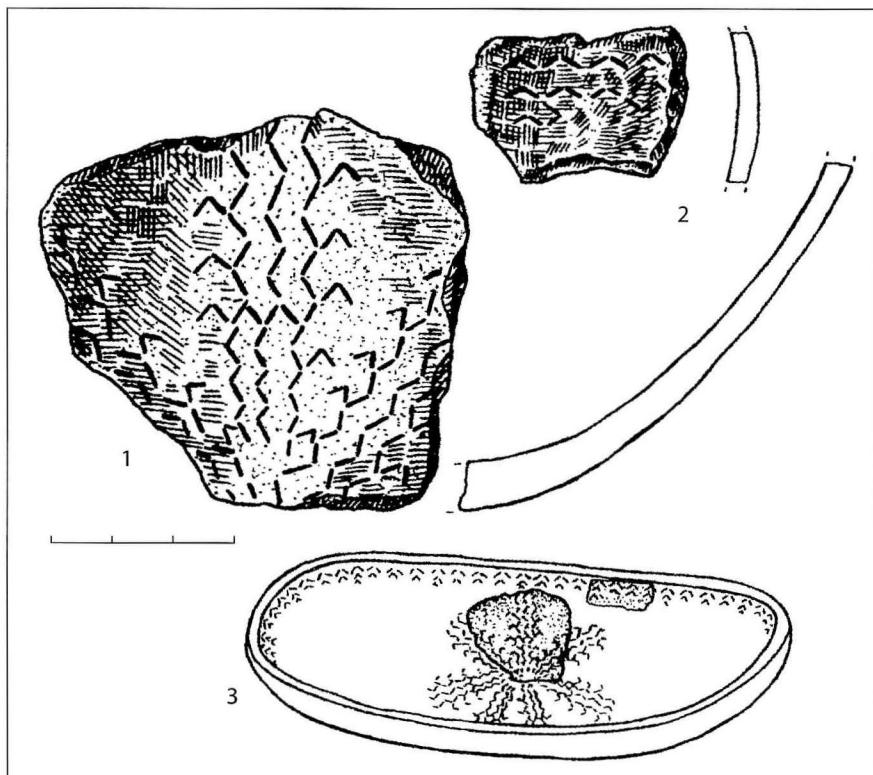
Žaltys–gyvatė yra labai dažnai aptinkamas miškų neolito kultūrų gyvenviečių vaizdinys. Tai gyvybės atsiradimo ir atsinaujinimo simbolis. Jų ryškiai iliustruoja Žemaitiškės 2-oje gyvenvietėje rastas strėlės antgalis su pavaizduotais ant įkotės žalčiais–gyvatėmis (Girininkas 1990a: 96) (190 pav.). Nešantis mirtį antgalio smaigalys nepuoštas, tačiau strėlės antgalio įkotė puošta visa kompozicija: gyvatė veržiasi pro dvi juostų eilutes, tarsi vandens ir žemės sferas – į gyvenimą, kuris baigiasi mirtimi. Apatinėje įkotės dalyje, apsivijusi apie antgalio įkotę, vaizduojama gyvatė ramybės būsenoje. Tai būvis, į kurį gyvatė sugrįžta po mirties. Miškų neolito gyventojams – gyvenimas ir mirtis neatsiejami. Mirtis



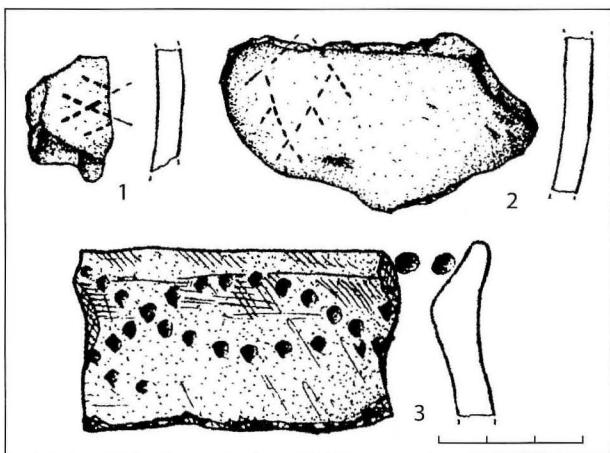
190 pav. Antgalis su žalčiais-gvate-  
mis ir žmonių atvaizdais. Žemaitiš-  
kės 2-oji gyvenvietė (pagal autorių)



191 pav. Luoto modelis iš Šventosios 2B gyvenvietės (pagal Rimantienė 2005: 321)



192 pav. 1, 2 – dubenėlio lemputės fragmentai su augaliniais motyvais; 3 – dubenėlio-lemp-  
putės rekonstrukcija. Žemaitiškės 3B gyvenvietė (pagal autorių)

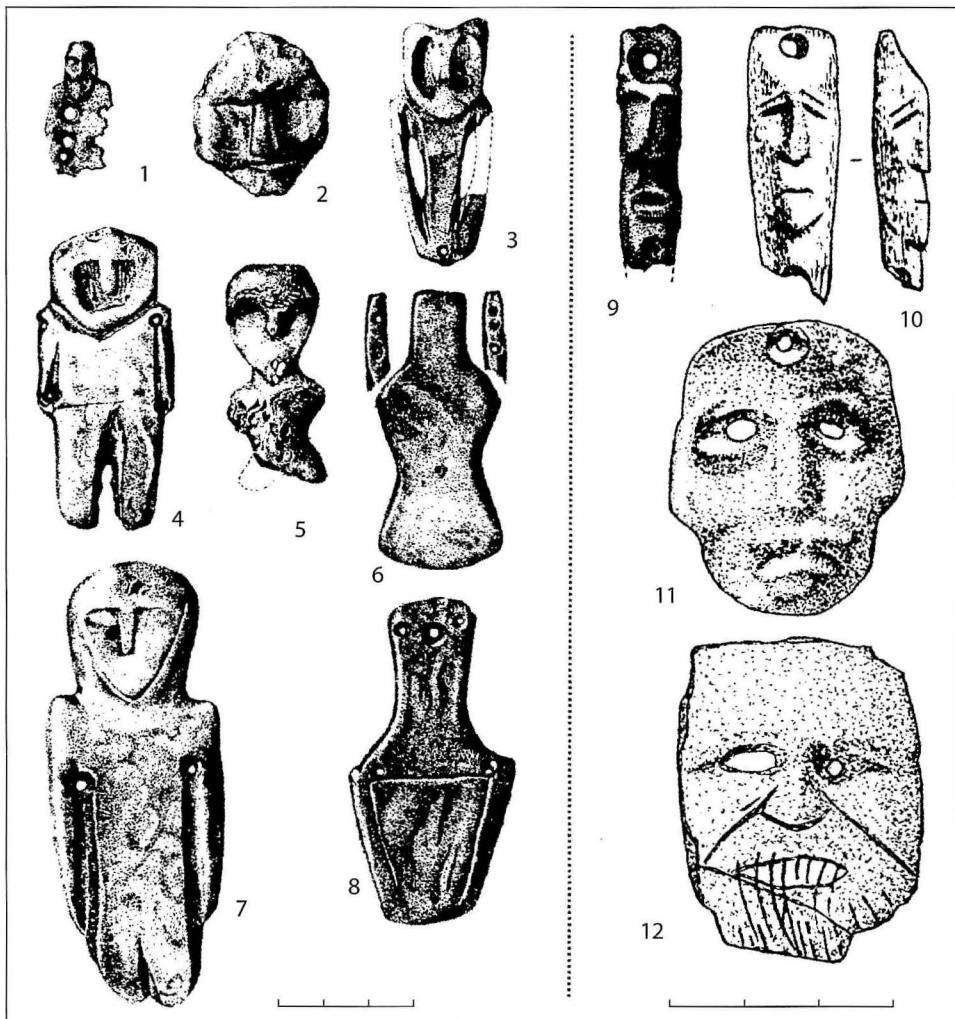


193 pav. Žuvies motyvai ant Narvos kultūros keramikos:  
Kretuono 1B (viršutinis sluoksnis); Kretuono 1C; Jaros 2-oji  
gyvenvietės (pagal autorijų)

nėra blogis, nėra pabaiga, tai tik būties dalis, viena iš būties būsenų, tam tikra, laikina gyvybės būsena.

Agrarinio neolito kultūrų gyventojų gyvybės ir mirties samprata buvo kitokia. Ją padeda suvokti mirusiuju laidojimo apeigos. Mirusieji į kapą buvo guldomi suriesti ant šono – miego arba gemalo poza – jie turės iš naujo gimti. Gyvybės ir mirties supratimas ir čia buvo toks pat. Tai ta pati, kaip ir miškų neolito gyventojų, samprata, tvirtinanti, kad žmogus turės gimti iš naujo. Ji, matyt, būdinga tiek miškų, tiek agrarinio neolito bendruomenių tikėjimams, tik išreiškiama kitomis priemonėmis. Į atgimimo ciklą žmogus įtraukė ir save, matyt, lygindamas save su žiemą siejančiais gyviais.

Kretuono 1C gyvenvietės kapuose šalia kurių kaukolės dalių buvo rasti žmogaus atvaizdai–amu-



194 pav. 1–8 – gintarinės;  
9–11 – kaulinės žmonių fi-  
gūrėlės; 1–8 – Juodkrantės  
rinkinys; 9–11 Kretuono  
1C gyvenvietė  
(pagal Klebs 1882: 30;  
Taf. IX–X ir autorijų)

letai. Galima daryti prielaidą, kad tai svarbesnių genties ar giminės narių kapai. Amuleto su žmogaus veidu déjimas į kapą patvirtina amuleto magišką jėgą. Galima manyti, kad tai Protévio veidas – šeimos, giminės globėjo simbolis. Protévis į pomirtinę kelionę turėjo lydėti vadą ar žynį arba labai gerbiama bendruomenės narį bei laiduoti sekmingą jo persikūnijimą arba atgimimą, užtikrinantį giminės tvirtybę. Tradicija dėti į kapus Protévio simbolį atsirado neolite. Protévių kabučiai–figūrelės rasti vidurinio neolito Narvos kultūros Zvejnieki ir kituose kapinynuose bei gyvenvietėse.

Narvos kultūros gyvenvietėse randami medinių luotų modeliai (191 pav.). Jie, kaip ir iš molio lipdytos pailgos lempelės, forma artimi laiveliu–luotui. Mitoologijoje laivas – persikėlimo iš vienos būsenos į kitą priemonė. Dažnai pailgos lempelės buvo puošiamos augalinių raštų motyvais. To meto žmonėms luotas ir jo viduje augantys augalai (192 pav.) galėjo reikšti gyvybės nešimą iš šio pasaulio į aną – požeminį.

Žuvies atvaizdai dažni ant Narvos kultūros puodų apatinį dalių. Jų rasta Kretuono 1B ir Kretuono 1C gyvenvietėse. Šie atvaizdai galėjo reikšti gyvybę ir vaisingumą (193 pav.). Net „Kalevaloje“ Ilmarinui, norinčiam vesti Pohjolos žemės šeimininkės dukterį, užduodami sunkiai įvykdomi darbai, susiję su gyvačių lauku, Tuonelos lokiu ir lydžiu. Žuvis, vandens gyvis, buvo brėstančios gyvybės simbolis. Tą pačią reikšmę žuviai buvo suteikę ir pietų indoeuropiečiai. Gintarinės antropomorfinės skulptūrelės, kaip ir žmonių atvaizdai iš kaulo, gali būti siejamos su Protévių kultu (194 pav.). Gintaras kildinamas iš požemio, jūros dugno, dažnai randamas net daugelyje geležies amžiaus kapų, gali būti siejamas su mirusiuju pasauliu. Jo elektrostatinės savybės, spalva galėjo simbolizuoti mirusiems šio pasaulio šviesą (Zvejnieki kapinyne gintaro diskų randama ant mirusiuju akiduobių).

Miškų neolito ir ankstyvojo bronzos amžiaus tikėjimuose vyravo chtoniškieji simboliai, priešingai nei agrarinio neolito žmonių tikėjimai, kur labiau mėgti dangaus kūnų simboliai: Saulė, Ménulis, Aušrinė ir kt. Įdomu tai, kad mūsų dienas pasiekė abiejų – miškų ir agrarinio neolito – senųjų tikėjimų atgarsiai.

## IX. INDOEUROPIEČIŲ PROBLEMA

### Baltų kilties klausimas

**D**iskusijose apie indoeuropiečių kilmę akttyviai dalyvauja ne tik archeologai, bet ir kalbininkai, antropologai, genetikai ir kitų sričių mokslininkai. Savo kiltimi domimasi Lietuvoje ir visoje Europoje. Tai lemia gausybę požiūrių ir nuomonų skirtumų šiuo klausimu.

Indoeuropiečių kilmės klausimus XX a. pradžioje plačiau pradėjo nagrinėti kalbininkai, kai lyginamosios kalbotyros tyrinėtojai išskyre kalbų šeimas ir suformulavo prokalbių koncepciją. Buvo nustatyta, kad vienai kalbų šeimai priklausančios tautos yra kilusios iš vienos vietas, kur buvo kalbama viena visiems indoeuropiečiams bendra prokalbe. Indoeuropiečių kilties klausimas nuo Franz Bopp laikų remiasi vieninga kalbų medžio samprata ir kalbinių bendrybių konstatavimu. Šių bendrybių atsiradimas siejamas su migracija iš protévynės į Europą, autochtonus paliekant nuošalyje, išstumiant ar asimiliuojant. Išgryningar šią teoriją, buvo pradėta ieškoti archeologinių atitikmenų, pagrindžiančių kalbinius duomenis. Ir jie buvo rasti – tam labai tiko virvelinės keramikos kultūra, III tūkst. pr. Kr. išplitusi didelėje Europos dalyje. XX a. viduryje bemaž visi tyrinėtojai teigė, kad VKK užgožė anksčiau čia gyvenusias miškų neolito bendruomenes. Iš „virvelininkų“ kilo daug vėlesnių kultūrų, kurių susidarymo procese dalyvavo vietinės kultūros. Iki XX a. pabaigos šią koncepciją rėmė dauguma Lietuvos prieistorės tyrinėtojų: R. Rimantienė, M. Gimbutienė, A. Butrimas, G. Česnys, o Latvijoje – I. Loze.

Baltų etnogenezės, kartu ir indoeuropiečių kilties klausimų sprendimų ratas šiuo metu plėtojamas naujų archeologinių, paleogenetinių ir kalbinių tyrimų duomenimis.

Atsižvelgiant į tai, kad kalbos, biomedicinos ir archeologijos duomenys yra pagrįsti atskirų mokslo šakų metodika, etnogenezės problemos sprendimams mėginama rasti svarių atitikmenų tam tikrai teorijai pagrįsti. Atskirų mokslo sričių rezultatai ir jų sulyginimas yra įdomus ir gali padėti pagrįsti ar atesti vieną ar kitą indoeuropiečių kilmės teoriją.

XX a. antrojoje pusėje archeologai pateikė keletą dešimčių nuomonių apie indoeuropiečių protėvynę, migraciją, išplitimą. Pastaruoju metu labiausiai buvo aptariamos dvi teorijos: M. Gimbutienės ir Colin Renfrew. Pagal M. Gimbutienę, indoeuropiečių protėvynė turėjo būti kažkur pietų Uralo stepėse, iš kur prieš 6 tūkstantmečius į Europą pradėjo skverbtis karingos pilkapių (kurganų) kultūros žmonės (Gimbutas 1977: 279; 1979: 113–137; 1980: 273–315). Alternatyvą M. Gimbutienės nuomonei pareiškė C. Renfrew (Renfrew 1988). Jis indoeuropiečių protėvynę laiko Anatoliją, iš kurios į Europą lėtai plito žemdirbystė, bendra kalba ir visai kita nei žvejų, medžiotojų, rankiotojų gyvensena. Šios koncepcijos priešininkai teigia, kad indoeuropiečių kalbos plito kaip bendrinė žemdirbių kalba be žyminčių žmonių migracijos.

Remiantis gamybinio ūkio pas baltus atsiradimui, bei migracijų ir indoeuropiečių plitimo, bei neaptinkant virvelinės keramikos kultūros svarios įtakos ten, kur šiandien Europoje gyvena indoeuropiečiai, buvo pasiūlyta nauja baltų kilties teorija, pagrįsta vietinių poledynmečio gyventojų etnogeneze, virvelinės keramikos kultūros (pilkapių kultūros) atstovus laikant pietiniais indoeuropiečiais, o vietinius poledynmečio gyventojus – šiauriniaiems indoeuropiečiams (Girininkas 1994a).

Indoeuropiečių prokalbės skilimas ir protėvynės paieškos nukeliamos į laikus prieš 6000 metų. Tačiau kas buvo prieš tai? Indoeuropiečių kiltis taip pat turi turėti šaknis ir būti paveikta ankstesnių Europos ir Azijos procesų.

Todėl kaip alternatyva indoeuropiečių prokalbės tyrimams buvo pateiktas tolimų kalbinių grupių nostratinė bendrybių egzistavimas (Bomhard 1984; Dolgopolsky 1998; Greenberg 1999; Ruhlen 1994), kuris buvo kritikuojamas dėl to, kad panašybės gali būti vien atsitiktinės (Ringe 1999).

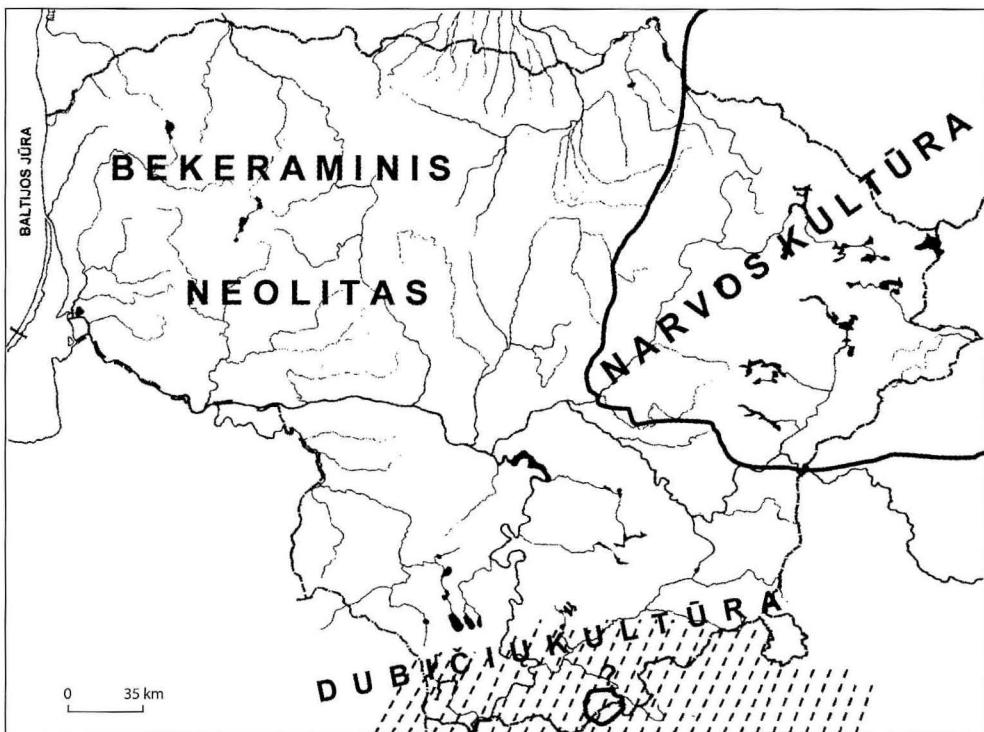
Esminiu kalbinių grupių formavimosi pradžios laikotarpiu Europoje reikėtų laikyti paskutinio ledynmečio maksimalaus išplitimo – nuo 24 iki 20 tūkst. – ir jo traukimosi, trukusio iki 13 tūkst. pr. Kr., kai jis paliko Lietuvos, o vėliau ir visą šiaurės Europos teritoriją. Mokslininkų keliamas klausimas, kas tuo metu buvo medžiotojų ir žvejų ben-

druomenės, iki šiol lieka be aiškaus atsakymo. Ar nediferencijuota gyventojų grupė, vienijama archaiškos terminijos, atneštos į Europą jos pirminio apgyvendinimo laikotarpiu, kalbėjo indoeuropiečių kalba, ar šios poledyninės bendruomenės pradėjo kalbėti indoeuropietiškai tik su žemdirbystės plėtros pradžia, kuri pietų Europoje buvo gana ankstyva? Šių klausimų sprendimai galimi kol kas tik teoriniame lygmenyje.

### **Lietuvos mezolito ir neolito laikotarpio kultūrinė situacija. Kada Lietuvos teritorijoje įsigali indoeuropiečiai?**

Holoceno laikotarpio pradžioje Lietuvoje dar gyvavo vėlyvoji Svidrų kultūra (Ostrauskas 1998d: 15–18). Tuo pačiu metu pasirodo Kundos (Pulli) kultūra, kuri egzistavo tik VIII tūkst. pr. Kr. (9500–9000 BP) (Åkerlund *et al.* 1996: 266, 269). Lietuvos archeologai mikrolitinės titnago apdorojimo technikos pasirodymą sieja su Kudlajevka (Кудлаевка) (Ostrauskas 2002d: 137–162) ir Maglemosés (Rimantienė 1996a: 67–71) kultūromis. Mezolito paminklus atskiri archeologai priskiria mezolitinei Nemuno kultūrai, kuri susidarė iš vėlyvojo paleolito (Arensburgio kultūros) ir mezolitių – Maglemosés ir iš pietus bei pietryčius nuo Lietuvos teritorijos gyvusių mezolitinių kultūrų (Rimantienė 1996a: 72–75). Kiti archeologai vidurinio ir vėlyvojo mezolito laikotarpiu išskiria Janislawice kultūrą (Ostrauskas 1999a: 13). Tačiau palyginti ir rasti išskirtinių Nemuno ir Janislawice kultūrų bruožų dar niekas nebande ir, matyt, tai nieko neduotų, nes problema yra tik kultūrų pavadinimai. Nemuno (arba Janislawice) kultūros tolesnė raida – 5500–5300 m. pr. Kr., kai pasirodo keramika, o piečiau Lietuvos ir gamybinio ūkininkavimo pradmenys – prasideda lėtas neolitizacijos procesas.

Ankstyvojo neolito laikotarpiu Lietuvoje išskiria dvi archeologinės kultūros: medžiotojų ir žvejų – Dubičių ir žvejų ir medžiotojų – Narvos. Dubičių kultūrą būtų galima priskirti šiauriniam Dnieper-Doneco kultūrų arealui, o Narvos – savarankiškam gausiam miškų kultūrų arealui. Abiejų kultūrų sudarymui Lietuvoje didelės įtakos turėjo Nemuno (Janislawice) kultūra (195 pav.).



195 pav. Ankstyvojo neolito Lietuvos kultūrinė situacija (pagal autorių)

Vidurinio neolito laikais galima išskirti tris archeologines kultūras: Narvos, neolitinę Nemuno ir šukinę-duobelinę. Narvos kultūros tolesnei raidai nemažos įtakos turėjo šukinės-duobelinės keramikos kultūra. Toliau ryškėja Nemuno kultūros savitumai. Nedidelę įtaką šiaurėje jai turėjo Narvos kultūra, o pietuose – piltvėlinių taurių kultūra. Vidurinio neolito pabaigoje pradėjo formuotis Pamarių kultūra (196 pav.).

Vėlyvajame neolite toliau plėtojosi Narvos kultūra, o Pietų Lietuvoje klestėjo neolitinė Nemuno kultūra. Lietuvoje tarp miškų neolitinių kultūrų pasirodo virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūrų žmonės. Vakarų Lietuvoje toliau klesti Pamarių kultūra (197 pav.).

Ankstyvajame bronzos amžiuje toliau vystosi vėlyvoji Narvos kultūra, išnyksta Pamarių ir virvelinės keramikos kultūros. Šio laikotarpio pabaigoje Lietuvoje pasirodo Rytų ir Vakarų Trčziniec kultūra, kuri išlieka iki vėlyvojo bronzos amžiaus. Tuo pat metu Vakarų Lietuvoje, labai siaurame pajūrio ruože, pasirodo vakarų baltų (Sembos) pilkapių kultūra, ryciau ir Vidurio Lietuvoje – plokštinių

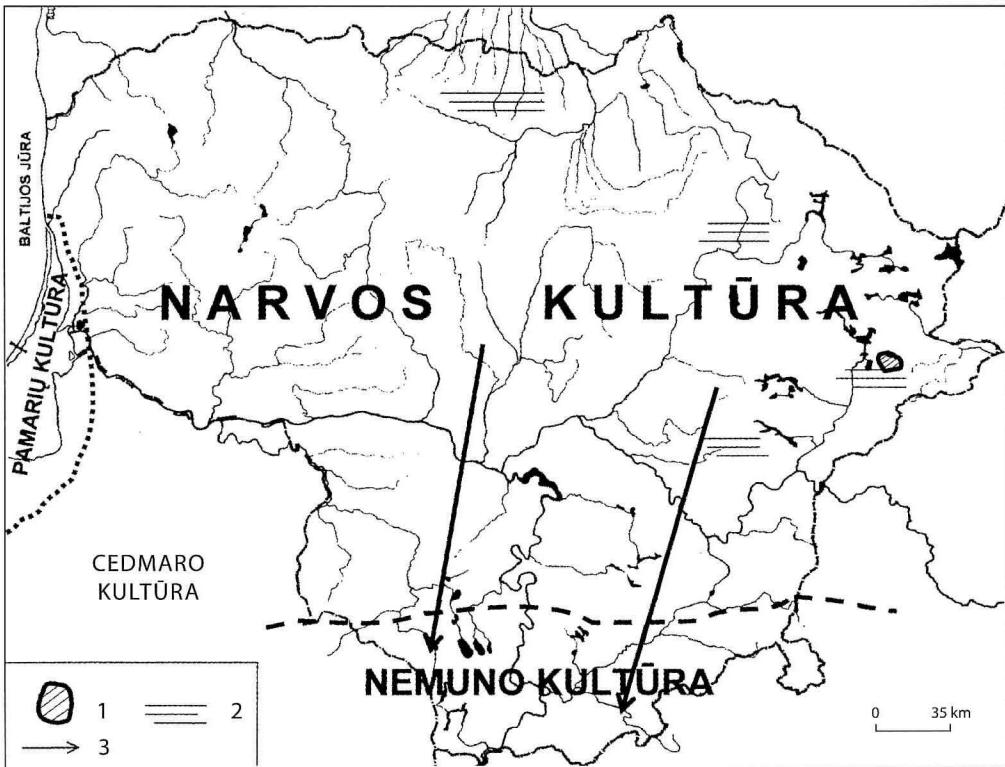
kapinynų: urnų laukų ir kapų paprastose duobėse palaidojimai, o Rytų Lietuvoje – brūkšniuotosios keramikos kultūra. Šių kultūrų etninę priklausomybę mažai kas ginčija, jos jau laikomos baltiskomis kultūromis.

Pagal C. Renfrew, indoeuropiečiais tampama perėjus prie žemdirbystės ir gyvulininkystės, o jei paremsime M. Gimbutienės nuomonę – tada, kai pasirodė antrosios ir trečiosios pilkapių (kurganų) kultūros bangų žmonės.

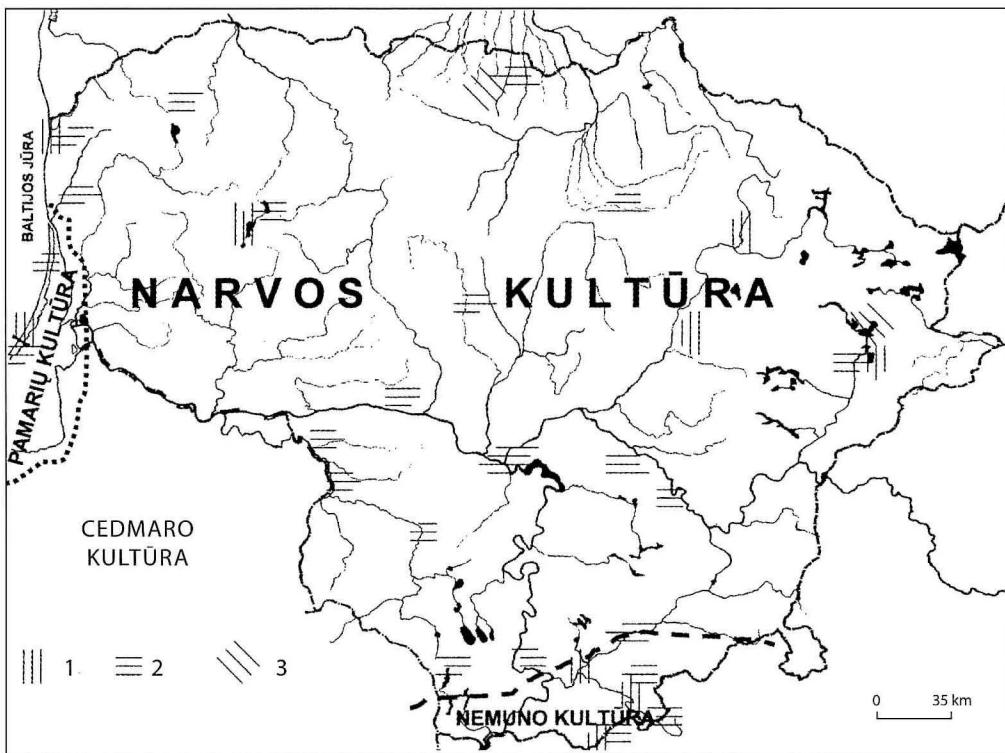
C. Renfrew teorija turi keletą trūkumų. Jei suktume su mokslininku, kad žemdirbystė ir gyvulininkystė turėjo lemiamos įtakos indoeuropiečių plėtrai, tai galėtume teigti, kad pergalingas indoeuropiečių žygis sustojo ties Dauguvos upę, nes, pagal šią teoriją, finougrai negalėjo plėtoti gyvulininkystės ir žemdirbystės. O kaip gi kiti Europos ir Azijos kraštai, kur gyvulininkystė ir žemdirbystė išplito, bet gyventojai nekalbėjo indoeuropiečių kalba?

M. Gimbutienės požiūriu, Vidurio Europos „indoeuropėjimo“ procesą nulėmė rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų gyventojai. Ši teorija taip pat turi silpnų vietų. Kaip žinome, nei materia-

196 pav. Vidurinio neolito Lietuvos kultūrinė situacija:  
 1 – piltuvėlinių taurių kultūros mikroregionas;  
 2 – šukinės-duobelinės keramikos kultūros paplitimo regionai;  
 3 – Narvos kultūros įtaka Nemuno kultūrai  
 (pagal autorių)



197 pav. Vėlyvojo neolito Lietuvos kultūrinė situacija: 1 – rutulinių amforų kultūros paplitimo regionai; 2 – virvelinės keramikos kultūros paplitimo regionai; 3 – šukinės-duobelinės keramikos paplitimo regionai  
 (pagal autorių)



linės kultūros, nei paminklų kiekiu rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūros vėlyvajame neolite Lietuvoje nebuvo vyraujančios (Brazaitis 2002a: 29–40; Girininkas 2002a: 78–79; Rimantienė 2002: 41–50). Tyrimais nustatyta, kad virvelinės keramikos kultūros žmonių trobesiai buvo trumpalaikiai, gyvenvietėse randama labai maža inventoriaus, o prie upių ir tranzitinių kelių randami pavieniai vyrių palaidojimai su kariui–piemeniu būdingu inventoriumi – laiviniu kovos kirviu, peiliu ir retai moliniu indu. Tai rodo, kad virvelinės keramikos kultūros gyventojai buvo piemenys–klažokliai ir kariai, kurie vėlyvajame kultūrinės raidos etape galėjo tapti prekeiviais – tarpininkais tarp miškų neolito ir piečiau gyvenusių bendruomenių. Matyt, raiti, ginkluoti kovos kirviais, lankais, įsi-veržę į miškų neolito bendruomenių teritoriją, jie buvo priversti keisti savo veiklos pobūdį: arba prisitaikyti prie aplinkos, arba toliau konfliktuoti su vietiniais gyventojais. Manoma, kad Rytų Pabaltijje jie pasirinko kitą veiklos pobūdį – tapo tarpininkais tarp agrarario neolito ir vietinių miškų neolito bei pajūryje gyvenusių žvejų bendruomenių. Mainai padėjo plisti gamybiniam ūkininkavimui, bet VKK žmonės netapo gamybinio ūkio atstovais – fermeriais. Tokia savo veikla jie galėjo tik paspartinti Rytų Pabaltijje jau ankstyvojo neolito pabaigoje ir viduriniame neolite prasidėjusį gamybinio ūkininkavimo, ypač gyvulininkystės, procesą. Remiantis archeologiniais tyrimais, jie negalėjo ir nesudarė gyventojų daugumos, taigi negalėjo pakeisti Rytų Pabaltijo gyventojų antropologinio tipo. Todėl M. Gimbutienės teiginys, kad vietiniai (miškų neolito gyventojai) asimiliavosi tarp ateivių arba pasitraukė į šiaurės rytus (Gimbutienė 1985: 50; 1996: 293), nesutampa su šių dienų archeologijos ir antropologijos mokslo žiniomis. Antropologinių tyrimų duomenimis, jei vėlyvojo neolito pradžioje ir vyko virvelinės keramikos žmonių migracija, žymesnės įtakos žmonių genofondui ji nepadarė, t. y. gyventojai iš esmės liko tokie pat kaip ir mezolite (Jankauskas 2001: 39).

Todėl ryškios migracijos, kuri iš pagrindų būtų pakeitusi neolito gyventojų etninę sudėtį, ūkininkavimo pagrindus ir kartu „indoeuropėjimą“, Rytų

Pabaltijje nebuvo. Virvelinės keramikos kultūros plėtra vykusio „indoeuropėjimo“ procesu šiandien negalime paaiškinti net Pamarių kultūros atsiradimo ir susidarymo. Naujausią tyrimų duomenys rodo, kad Pamarių kultūra nepriklauso virvelinės keramikos kultūros ratui. Ankstyvoji Pamarių kultūra susidarė kur kas anksčiau (IV tūkst. pab. –  $4410 \pm 80$  BP, 3355 (3078) 2883 m. pr. Kr. (Saltsman 2004: 138) nei virvelinės keramikos kultūra, o virvelinis ornamentas atsirado vietoje ir anksčiau nei čia pasirodė virvelinės keramikos kultūra. Ši ornamentikos motyvą virvelinės keramikos kultūros žmonės perėmė iš rutulinių amforų arba iš Pamarių kultūrų keramikos. Tai rodytų, kad Pamarių kultūra yra ne virvelinės keramikos kultūros bendrijos dalis, o savarankiškai susidariusi kultūra, kuri vėlesnės raidos etape per tarpkultūrinius kontaktus perėmė rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų indu formas. Ši procesą paskatino Pamarių kultūros teritorijoje renkama gintaro žaliava, svarbi geografinė padėtis bei mainai. Dėl to vietinių Rytų Baltijos pajūrio Pamarių kultūros gyvenviečių tyrinėjimų svarba šiandien nagrinėjant migracinius procesus ir indoeuropiečių kilties klausimus dar labiau išsauga.

Archeologiniai tyrimai tik patvirtina, kad indoeuropiečių šaknų (baltų kultūros susidarymo) reikėtų ieškoti ankstesniais prieistorės laikais – ankstyvojo neolito ar paleolito-mezolito laikotarpiu.

### **Paleogenetika ir indoeuropiečių kilmės problema**

Svarbus paleogenetinių tyrimų objektas yra vėlyvojo paleolito poledyninės epochos Europos gyventojai. Sprendžiant šiuos klausimus pagal vyriškiasias Y chromosomas identifikuotas 131 skirtingas Žemės gyventojų haplogrupės. Jos, savo ruožtu, buvo suskirstytos į 10 stambesnių grupių. Paleogenetiniai tyrimai remiasi tuo, kad Y chromosoma yra paveldima vyriška linija, o DNR pokyčiai ir jų įvairovė atsiranda vykstant natūralioms gamtinėms mutacijoms. Sukaupus genetinių duomenų iš įvairių skirtingu Žemės gyventojų populiacijų, buvo aptikta 218 genetinių DNR skirtumų. Remiantis šiais skirtumais, buvo sudaryta genetinių grupių klasifikacija. Nustačius, kad seniausios grupės yra

afrikietiškos kilmės, mėginama nustatyti, kokios grupės ir kada paplito Europoje, kartu ir Rytų Pabaltijyje.

Ankstyvųjų gyventojų migracijų tyrimams paleogenetikai naudoja lastelių mitochondrijose išlikusią ir labai archajiškomis laikomų mtDNR sekų mutacijas. Šis metodas atseka paveldimumo procesus moteriškaja linija. Mokslininkai Afrikoje išskyrė tris haplogrupes: L1, L2 ir L3, o Europoje, Šiaurės Afrikoje ir Kaukaze devynias, kurios žymimos: H, I, J, K, T, U, V, W ir X. Europoje daugiausia aptinkama H haplogrupės vyriškų chromosomų. Šios haplogrupės paplitimas siejamas su prieš 25–20 tūkstantmečių vykusia migracija, o V ir U5 haplogrupės yra išsirutuliojusios Europoje, jų paplitimas Artimuosiųose Rytuose rodo buvus migracijas iš Europos į Artimuosius Rytus.

Lietuvoje mtDNR sekų grupės rodo, kad lietuviams dažniau nei kitiems europiečiams būdingos DNR sekos, išplitusios Europoje dar prieš ledynmetį (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2001: 42–46). Tarp Lietuvos gyventojų didžiausią dalį sudaro H ir U haplogrupių sekos. H haplogrupė Šiaurės ir Vakarų Europoje išplito prieš 25–20 tūkstantmečių (Torroni *et al.* 1998: 1137–1152) ir ankstyvosios neolitinės ekspansijos metu prieš 10000 metų (Cavalli-Sforca *et. al.* 1994). Reikšmingą įtaką genofondui turėjo U haplogrupės paplitimas Rytų Pabaltijyje (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2001: 45). Ši haplogrupė Europą pasiekė prieš paskutinį apledėjimą, matyt, iš Artimųjų Rytų (Richards *et al.* 1998). Svarbi Lietuvos prieistorės apgyvendinimo raidai yra V haplogrupė, rasta pas Lietuvos gyventojus (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2002: 258). Jos pasirodymas Vidurio ir Šiaurės rytų Europoje yra siejamas su paskutinio ledynmečio pasitraukimu (Torroni *et al.* 1998). J klasterio, kurio yra iki 6 % tarp Lietuvos gyventojų (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2002: 258), ir T klasterio atsiradimas Lietuvoje sietinas taip pat su žmonių kiltimi iš Artimųjų Rytų prieš 10 000 m.

Vėlyvojo paleolito laikotarpiu po maksimalaus ledynų išplitimo Centrinė Europos dalis buvo negyvenama. Europoje buvo galima gyventi tik Franco–Cantabria ir Rytų Europoje (Dolukhanov 2000: 11–22). Tik po 16500 BP, Alpių (Ammann

1993: 66–84) ir Skandinavijos ledynams (Gaigalas, Dvareckas 1994: 5–9) pradėjus trauktis, žmonės iš minėtų teritorijų pajudėjo į ledynų paliktas žemes (Housley *et al.* 1997: 25–54). Taip Vakarų Europos Madleno kultūros gyventojai, atsilaisvinusiu tarpu tarp Alpių ir Skandinavijos ledynų migruodami paskui šiaurės elnius, pasiekė ir Lietuvos teritoriją. Su pastaraisiais gyventojais tektų sieti vyriškos linijos Y chromosomos DNR R1b ar I haplogrupių išplitimą (Doe 2000: 3).

Vėlyvojo paleolito laikotarpiu į atsitraukiančio ledyno paliktus plotus patraukė šiaurės elnių medžiotojai: Hamburgo, fēdermeserio, Brome–Liungbiu, Arensburgo, Svidrų kultūrinės grupių atstovai.

Kyla klausimas, su kokiomis archeologinėmis kultūromis galima sieti minėtų haplogrupių pasirodymą Lietuvoje? Kaip ir kokiu būdu – migraciniu ar kultūrinė mainų keliu – vyko indoeuropiečių kultūros plėtra holocene laikotarpiu?

Neolite, remiantis naujausiais Lietuvos genetikų tyrimų duomenimis, pagal bialelinius Y chromosomos žymenį lietuvių vyrų populiacijoje galima išskirti du pagrindinius komponentus: 3-ios ir 16-os haplogrupės Y chromosomas, sudarančias atitinkamai 45 ir 37 % visų Y chromosomų (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2003: 7). Ar tai gali būti paaiškinama archeologiniai tyrimai?

3-iai haplogrupei priklausančių chromosomų paplitimas sietinas su prieš 4 tūkst. metų buvusiais įvykiais, kurių metu susiformavo bemaž pusė vyriškosios populiacijos dalies genofondo (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2003: 8). Šiuos įvykius genetikos tyrinėtojai sieja su indoeuropiečių atėjimu į Rytų Pabaltiją.

Archeologinių tyrimų duomenimis, didesnės žmonių migracijos vėlyvajame neolite ar ankstyvajame bronzos amžiuje Lietuvos teritorijoje (taip pat ir Rytų Pabaltijyje) nebuvo. Tuo pat metu, dėl gamtinės stepių zonos plėtros miškų zonas sąskaita ir gyventojų populiacijos didėjimo stepių zonoje, rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų žmonių grupės, besiskverbiantios į miškų zoną, paliko pavienių III tūkst. pr. Kr. kapų (Žukauskaitė 2004: 125). Bet jie nepaliko net dešimtadalio gyvenviečių ar jose randamos tūkstantosios dalies me-

džiagos (Girininkas 2002a: 77–84). Galima tvirtinti, kad Rytų Pabaltijo archeologinėje, o ir kitų mokslų literatūroje pateikiami duomenys apie virvelinės keramikos kultūros istorinį vaidmenį visuomeniniam ekonominiam gyvenimui yra labai sureikšminti.

Jei vėlyvajame neolite, archeologinių tyrimų duomenimis, nepastebimas ryškus indoeuropietiškojo komponento proveržis, siejamas su virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūromis, tai kada ir kaip jis galėjo išsilieti į baltų genofondą? Lieka tik bronzos amžius. Tačiau ankstyvajame bronzos amžiuje pastebima vėlyvojo neolito vietinių kultūrų tradicijų tasa ir tik bronzos amžiuje prasideda ryškus gyvulininkystės ir žemdirbystės plitimasis, o intensyvaus ūkio fazė pasiekama vidurinio ir vėlyvojo bronzos amžiaus sandūroje (Daugnora, Girininkas 1996; 2004a). Tai rodo, kad gamybinio ūkio suklestėjimas nesutampa su M. Gimbutienės, R. Rimantienės bei C. Renfrew „indoeuropėjimo“ laikotarpiu ir todėl indoeuropietiško pagrindo tenka ieškoti ankstyvesniais laikais.

Kalbant apie 16-os haplogrupės chromosomas, kurios dažnos tik tarp lietuvių ir latvių, lyginant su kitomis indoeuropiečių tautomis (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2003: 8). Tai galima paaškinti kultūrine Rytų Pabaltijje neolito situacija. Rytų Pabaltijje per visą neolitą gyvavo Narvos kultūra. Ankstyvajame neolite ji buvo vyraujanti ne tik Lietuvos, Latvijos, Estijos, bet ir atokesnėse Šiaurės rytų teritorijose (Girininkas 1994a; Kriiska 1999: 173–183; Гурина 1967). Vėliau, jau viduriniame neolite, iš Šiaurės rytų ir rytų Pabaltijų pasiekė šukinės-duobelinės keramikos kultūros gyventojai, kurie išsikūrė tiesiog tarp Narvos kultūros bendruomenių. Jų įtakos zona siekė Šiaurės ir Šiaurės rytų Lietuvą, Latviją, Estiją, Šiaurės Baltarusiją, dalį Suomijos ir kitas labiau į rytus nutolusias dabartinės Rusijos teritorijas (Girininkas 1994a; 2000d: 104–105; Zagoskis 1965). Todėl 16-os haplogrupės chromosomas, kurioms būdinga TatT>C pakaita, yra dažna pas šiaurės ir rytų baltus, nes ir archeologiniai tyrimai patvirtina, kad kaip tik čia buvo stipriausias šukinės-duobelinės keramikos kultūros poveikis. Procesas atsišpindi ir kalboje – finougrų hidronimų ir toponimų paplitime (Ареева 1989; Ванагас

1980: 119–123). Rytų Pabaltijje finougrų sumažėjo (gal buvo išstumti) tik VI–IX a., kai slavų stumiamai rytų baltai išikūrė dešiniajame Dauguvos krante bei apsigyveno visame Gaujos upės kairiajame krante ir jos aukštupio baseine, o finougrų ir baltų ribos nusistovėjo maždaug prie dabartinių Latvijos–Estijos sienų.

Genetikai nustatė, kad pas lietuvius dažnesnės labai anksti Europoje pasirodžiusios mtDNR sekos. Tarp jų išskiriamos H, U, J, T, I, W mtDNR sekų grupės ir U grupės – K, U4, U5a1, U5b, U5? bei T grupės – T1 pogrupiai (Kasperavičiūtė, Kučinskas 2001: 45). Kaip šių mtDNR sekų grupių pasirodymą pas Lietuvos gyventojus galima interpretuoti archeologiniais duomenimis?

Ankstyviausių mtDNR sekų grupių pasirodymą, kaip jau minėta, reikėtų sieti su vėlyvojo paleolito kultūromis: I – su vėlyvojo rytų Graveto kultūra, H – su Madleno kultūromis. Vienu metu, kaip ir Madleno kultūrų gyventojai, Rytų Pabaltijo paleolito raidai įtakos galėjo turėti į rytus ir pietryčius nuo Lietuvos gyvavusios Grensko (Гренск), Krasnoseljės (Красноселье) kultūros, kurios, matyt, galėtų būti siedinamos su U haplogrupe. Svidrų kultūrą, kurios dalis galėjo formuotis dėl vakarių Madleno kultūrų įtakos tekų siedinti su H haplogrupe, o Rytų ir Pietryčių Europos Osokorivkos (Осокорівка), Zimivnikų (Зимівники) (Залізняк 1998: 124–128, 150–159) kultūrų su mikrolitų apdorojimo technikos įtaka – su U ir I haplogrupėmis. Aptariant Svidrų kultūros susidarymo ypatumus, galima pabrėžti, kad vėlyvojo paleolito laikais Lietuvos teritorija atsidūrė kryžkelėje tarp Pietryčių ir Vakarų Europos kultūrų įtakos zonų. Svidrų kultūros tyrimai patvirtina, kad ši kultūra padarė didelį poveikį vėlesnės mezolitinės Kundos kultūros raidai. Mezolito laikotarpio kultūrų žmonių genofonde turėjo išlikti visų vėlyvojo paleolito mtDNR sekų grupės. Mezolite, sustiprėjus mikrolitizacijos procesui, kuris siejamas su vakarų Maglemosės bei pietų Kudlajevkos (Кудлаівка) ir Stawinoga kultūromis, turėjo sustiprėti H ir I haplogrupių įtaka. Dėl Lietuvoje pasirodžiusios Nemuno (Janislawice) kultūros, kurios susidarymą salygojo Maglemosės kultūra, galėjo dar labiau sustiprėti H haplogrupės įtaka.

### **Teoriniai ankstyvosios ir vėlyvosios indoeuropiečių kilmės veiksniai**

Įtikinamiausiu indoeuropiečių formavimosi laikotarpiu reikėtų laikyti paskutinio ledynmečio išplitimo ir traukimosi laikotarpį. Tuo metu dauguma žmonių buvo priversti apsigyventi Europos pietuose, rytuose ir pietvakariuose. Traukiantis ledynui, paskui šiaurės elnių bandas į šiaurinės Europos teritorijas iškeliaavo bendruomenės, kurios galėjo kalbėti nediferencijuota indoeuropiečių bendruomenių kalba.

Žmonės, galęjė kalbėti indoeuropiečiams artimomis kalbomis, kilo, matyt, iš tų vietų, kurias genetikai sieja su mtDNR sekų H, U, I, J, T grupių kilties vieta. Visos šios mtDNR sekos yra labai senos ir Europą iš Artimųjų Rytų pasiekė dar iki paskutinio ledyno pasitraukimo pradžios. Čia vyraujančiomis turėjo būti protoindoeuropietiškosios žmonių grupės, kurios maksimalaus ledyno išplitimo laikotarpiu galėjo gyventi tik pietinėse Karpatų, Alpių priekalnėse, Apeninuose, Balkanu ir Pirėnų pusiasaliuose – kur dar augo miškai. Mainų ir bendravimo sujungta žmonių grupė buvo pajėgi išlaikyti kalbinį pastovumą, kuris po ledynų traukimosi galėjoapti atviras naujadarams ir kalbiniams mainams. Ši laikotarpi būtų galima vadinti senųjų Europos autochtonų išplitimo laikotarpiu, kai jie apgyvendino Šiaurės Europą šiauriau Valdajaus aukštumų iki Vakarų Prancūzijos. Jiems buvo būdingos vėlyvojo paleolito – ypač Madleno ir Svidrų, o mezolito laikotarpiu – Kundos (Pulili), Maglemosés ir Nemuno (Janislawice) kultūros, kurių pagrindu formavosi Volgos aukštupio, Dniepro–Doneco, Narvos, Dubičių, Ertebölle–Ellerbek, linijinės–juostinės keramikos, piltuvėlinių taurių, Baalberge, Michelsberger ir kt. kultūros. Visos šios kultūros turėjo daug bendrumų, atsiradusių ir klestėjusių dėl mainų. Ivairiarūšiai mainai negalimi be kalbinių bendrybių atsiradimo. Todėl minėtų kultūrų gyventojų kalba ir tolo (dėl kultūrinės bendruomenių izoliavimosi tendencijų), ir panašėjo (dėl išorinių tarpkultūrinių ryšių), kol susiformavo atskiri indoeuropiečių kalbiniai junginiai.

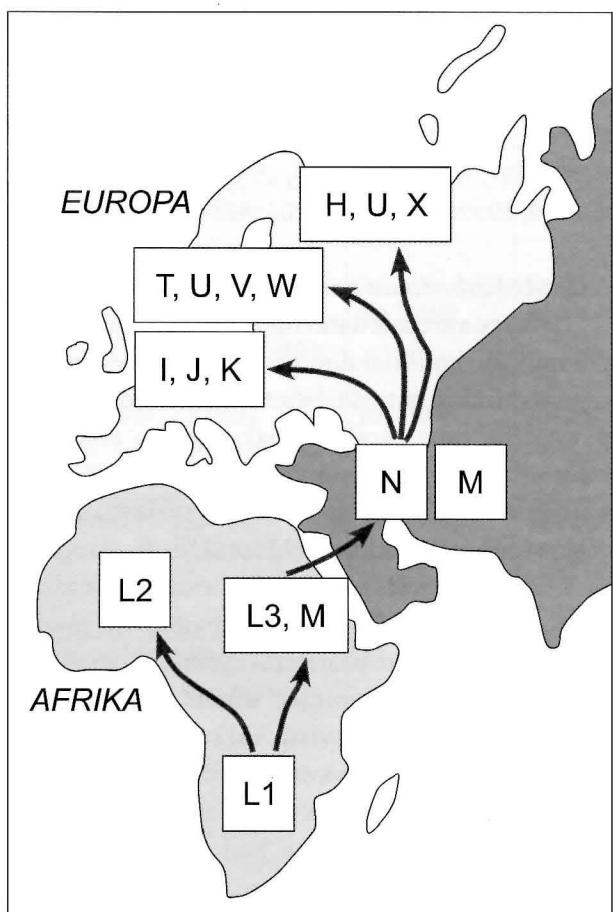
Šiaurės Europoje pasirodžiusios pilkapių (kurganų) kultūrų grupių rutulinių amforų, virvelinės

keramikos kultūros buvo pietinių indoeuropiečių invazija į poledyninio etnoso apgyventas teritorijas. Jų migraciją lėmė pietų indoeuropiečių populiacijos augimas, vystantis gyvulininkystei ir žemdirbystei, gamtiniai pokyčiai Vidurio Europoje. Todėl kalbiniai, kultūriniai poledynmečio gyventojų ir atvykėlių bendrumai tebuvo tolimos giminystės atgarsiai. Tokia Šiaurės Europos etnoso susidarymo raida iš esmės prieštarauja šiandien įsigalėjusioms lyginamosios kalbotyros bei etnokultūros schemoms, tačiau archeologiniu požiūriu toks indoeuropiečių kilties procesas turi tvirtų argumentų.

Todėl apibendrinus esamus šių dienų archeologijos, genetikos ir gamtos mokslų duomenis galima teigti, kad indoeuropiečių kilmės procesas Rytų Pabaltijuje III tūkst. pr. Kr. nevyko. Rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų pasirodymas III tūkst. pr. Kr. – tai tik pietinių indoeuropiečių bendruomenių sąlytis su šiaurinėmis indoeuropiečių bendruomenėmis. Abiejų kultūrų pasirodymą sukėlė nuo VIII tūkst. pr. Kr. Pietų Europoje vykusi sparti gamybinio ūkio plėtra ir gamtiniai subborelio laikotarpio pokyčiai.

Archeologiniu požiūriu reikšmingiausi būtų Svidrų kultūros susidarymo tyrimai. Ši kultūra – tai Vakarų ir Rytų pietryčių Europos kultūrų lydinys. Todėl H, U ir I grupės mtDNR sekos pas Svidrų kultūros populiacijos žmones turėtų būti svarbiausios ir išlikusios genofonde per visą Rytų Pabaltijo prieistorę. Ateityje tai bus galima patvirtinti ar pa-neigti, ištyrus Svidrų ir vėlesnių kultūrinių grupių individų DNR.

Tiek mtDNR U haplogrupės, tiek Y chromosomos 16-os haplogrupės dažniai pas šių dienų lietuvius rodo, kad baltų susidarymo procese didelę įtaką turėjo finougrai, kurių pasirodymas siejamas su vidurinio neolito pradžioje Rytų Pabaltijuje vykusiais procesais. Tačiau Y chromosomos 3-ios haplogrupės paplitimas į Rytų Pabaltiją III tūkst. pr. Kr. su archeologinių tyrimų duomenimis sunkiai susiejamas. Genetinius tyrimus reikėtų atliki su rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūrų kapų skeletais. Ateityje genetikams reikėtų detaliai ištirti šiaurinių ir pietinių indoeuropiečių genetinį nutolimą poledynmečiu, vėlyvojo paleolito laiko-



198 pav. Europos MtDNR migracinių žemėlapis  
(pagal Helgeson et al. 2001)

tarpui ir pakartotinio pietinių ir šiaurinių indoeuropiečių susimaišymo pasekmės vėlyvajame neolite. Tą pačią problemą reikia nagrinėti kalbininkams, o archeologams – detaliau išiskverbti į materialinės ir dvasinės kultūros raidos problemas, nustatant vėlyvojo neolito kultūrinio perimamumo ypatumus, kintant ūkiui ir visuomenės struktūrai.

Senųjų, dar prieš paskutinio apledėjimo maksimumą Pietų Europoje pasirodžiusių mtDNR sekų grupių vyrimas pas šių dienų lietuvius gali patvirtinti, kad poledynmečiu atėjusių žmonių įtaka baltų populiacijai yra labai reikšminga.

## X. NEOLITO IR BRONZOS AMŽIAUS SANDŪRA

### Kada baigėsi neolitas ir prasidėjo bronzos amžius Lietuvos teritorijoje?

**L**ietuvos ir Rytų Pabaltijo prieistorės tyrinėtojai jau ilgą laiką diskutuoja dėl neolito laikotarpio pabaigos, bronzos amžiaus pradžios ir šio laikotarpio periodizacijos.

Kaip visiems žinoma, tiek Lietuvos, tiek kitų Rytų Pabaltijo ir Europos šiaurės šalių archeologai per visą XX a. naudojosi Oscar Montelius sudaryta šešių bronzos amžiaus periodų sistema (Montelius 1900, 1986). 1900 m. mokslininkas nurodė, kad bronzos amžius prasidėjo 1500 m. pr. Kr. Po metų O. Montelius bronzos amžiaus pradžią nurodė 1700 m. pr. Kr., dar po metų – 1903 m. – bronzos amžių nukėlė jau į 1800 m. pr. Kr. (Montelius 1986: 14, 123). Todėl dauguma Rytų Pabaltijo archeologų bronzos amžiaus pradžia laiko O. Montelius sudarytos bronzos amžiaus periodizacijos I periodą (Puzinas 1938: 25; Kulikauskas et al. 1961: 87; Latvijos PSR archeolođija 1974: 61; Latvijos senākā vēsture 2001: 20–21, 116–185; Lang 2007: 15). Pastaruoju metu autoriai, rašydami apie bronzos amžiaus metalurgiją ar kitus bronzos amžiaus gyvenimo ypatumus, jo pradžia laiko 1600 m. pr. Kr. (Luchtnas, Sidrys 1999: 16; Григалавичене, Мяркявичюс 1980: 15) arba 1900 m. pr. Kr. (Brazaitis 2003: 34). Tie patys autoriai po kelerių metų bronzos amžiaus pradžią jau žymi 1800/1700 m. pr. Kr. (Brazaitis, Piličiauskas 2005: 96; Rimantienė 1999c: 22) arba 2200 m. pr. Kr. (Brazaitis 2005b: 257), dar kitur 2400–1900 m. pr. Kr. laikotarpis vadintamas „vėlyvuoju neolitu B“ arba 2300/2200–1800/1700 m. pr. Kr. (Brazaitis 2003: 34; Brazaitis, Piličiauskas 2005: 93). Kiti autoriai bronzos amžiaus pradžia laiko 2000 m. pr. Kr. (Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000: 5–7; 2002: 11; Girininkas 2005b: 113). Kokios priežastys lėmė, kad bronzos amžiaus pradžios datavimas kinta 700 metų intervalu? Į tai galima atsakyti gana trumpai – nesama vieno kriterijaus. Vieni autoriai nurodo, kad bronzos amžius prasidėjo, kai Lietuvoje pasirodė pirmieji bronzos dirbiniai (Gimbutas 1965; Gimbutienė 1985: 60; Luchtnas, Sidrys

1999: 20), kiti – kai bronza pradedama perlydyti vietoje ir iš jos pradedami gaminti pirmieji metalo dirbiniai (Grigalavičienė 1995: 5), dar kiti mano, kad laikotarpio pradžią žymi metalų pasirodymas, vietinių metalo dirbinių gamyba bei visuomenės socialiniai–ekonominiai pokyčiai (Daugnora, Girininkas 2004b: 233–250). Kaip tik socialiniai–ekonominiai pokyčiai yra mažiausiai tyrinėti Lietuvos archeologų. Norint geriau pažinti šio laikotarpio pradžią, reikia pakankamai medžiagos, kuri padėtų atsakyti į keliamus klausimus. Méginant nustatyti laikotarpi, kuriami užsimezgė bronzos amžiaus visuomenė, tenka remtis radiokarboniniu datavimu ir ekonominių, socialinių bei dvasinių ankstyvojo bronzos amžiaus procesų tyrimais. Šių procesų pažinimas labai svarbus, nes juos galima pažinti ne tik archeologiniais, bet ir kitų gamtos mokslo metodais.

Prieš pradēdami nagrinėti bronzos amžiaus pradžios Lietuvoje problemas, pažvelkime, kaip bronzos amžiaus pradžią datuoja mūsų kaimynai. Latvijos archeologai bronzos amžiaus pradžią datuoja 1500 m. pr. Kr. (Лозе 1979: 119–123; Vasks 1999: 29) (4 lent.), Vidurio Europos bronzos amžius – 2300 m. pr. Kr. (Harding 2000: 18–19; Kristiansen, Larsson 2005: 118–120), Pietų Skandinavijoje – 1730 m. pr. Kr. (Harding 2000: 18), Rusijoje (Valdajaus aukštumose) – 1800 m. pr. Kr. (Крайнов 1987a: 13–14). Šiaurės Baltarusijoje ir pietinėje Pskovo srityje bronzos amžiaus pradžia kol kas nenustatyta (Микляев 1992: 35–36).

### **Chronologijos šaltiniai**

Lietuvos archeologinė medžiaga nėra gausi šaltinių, kurių padedami galėtume analizuoti bronzos amžiaus pradžios visuomenės ekonominę, socialinę sanklodą bei bronzos amžiaus datavimą.

#### **Gyvenvietės**

Šiuo metu vieni pagrindinių šaltinių, kuriais galėtume remtis nagrinėdami šiuos klausimus, yra Kretuono 1C, Žemaitiškės 2-osios (Švenčionių r.), Papiškių 4-osios, Nidos, Šventosios 23-iosios, Dusios 8-osios, Gaigalinės, Barzdžio miško, Pelesos apyežerės, Margių 1-osios, Žaliosios gyvenviečių

medžiaga ir jos publikacijos (Butrimas, Ostrauskienė 2004: 137–138; Brazaitis 2004: 187–220; Daugnora, Girininkas 2004b: 233–250; Girininkas 1994a: 178–209; Juodagalvis 1999: 239–279; Rimantienė 1989; 1999a: 171–208; 1999b: 109–170; 1999d: 79–105; 1999e: 217–228; 2005: 421–454).

#### **Radiokarboniniai duomenys**

Bronzos amžiaus datavimui svarbiausias šaltinis yra radiokarboniniai duomenys. Lietuvoje daugelis tirtų paminklų neturi né vieno  $^{14}\text{C}$  metodu datuoto pavyzdžio, nors randama pakankamai organinės kilmės liekanų ir keramikos. Turime tik 26 radiokarbonines datas iš visos Lietuvos tyrinėtų ankstyvosios bronzos paminklų (12 lent.), be to, dauguma jų Kretuono apyežerės bronzos amžiaus pradžios paminklų duomenys. Apie ką byloja šie duomenys? Paminklų, kur pastebimi ryškūs ekonominiai pokyčiai, radiokarboniniai duomenys apima II tūkst. pr. Kr. pirmą ketvirtį. Tai rodo, kad Lietuvoje tuo laikotarpiu vyko svarbūs ekonominiai ir kartu visuomenės kaitos procesai. Gautos arklio kaulų radiokarboninės datos rodo, kad arkliai (galbūt jau žirgai?) buvo plačiai naudojami. Ankstyviausi duomenys apie arklių naudojimą Lietuvoje žinomi iš vėlyvojo neolito rutulinių amforų kultūros Katros ištakų bei vėlyvosios Narvos kultūros Kretuono 1B ir Žemaitiškės 2-osios gyvenviečių. Čia rasti dar tik pavieniai arklių kaulai. Padėtis keičiasi kaip tik II tūkst. pr. Kr. pirmame ketvirtysteje. Arklių kaulų bronzos amžiaus pradžios gyvenvietėse rasta ne tik Kretuono 1C (Daugnora, Girininkas 2004b: 239), bet ir Papiškių 4A, Dusios 8-oje gyvenvietėje. Jų kiekis rodo arklio pritaikymą nešulių gabenumui, o gal ir karo reikmėms. Žirgas buvo glaudžiai susijęs su to meto tikėjimais (Kristiansen, Larsson 2005: 294–308).

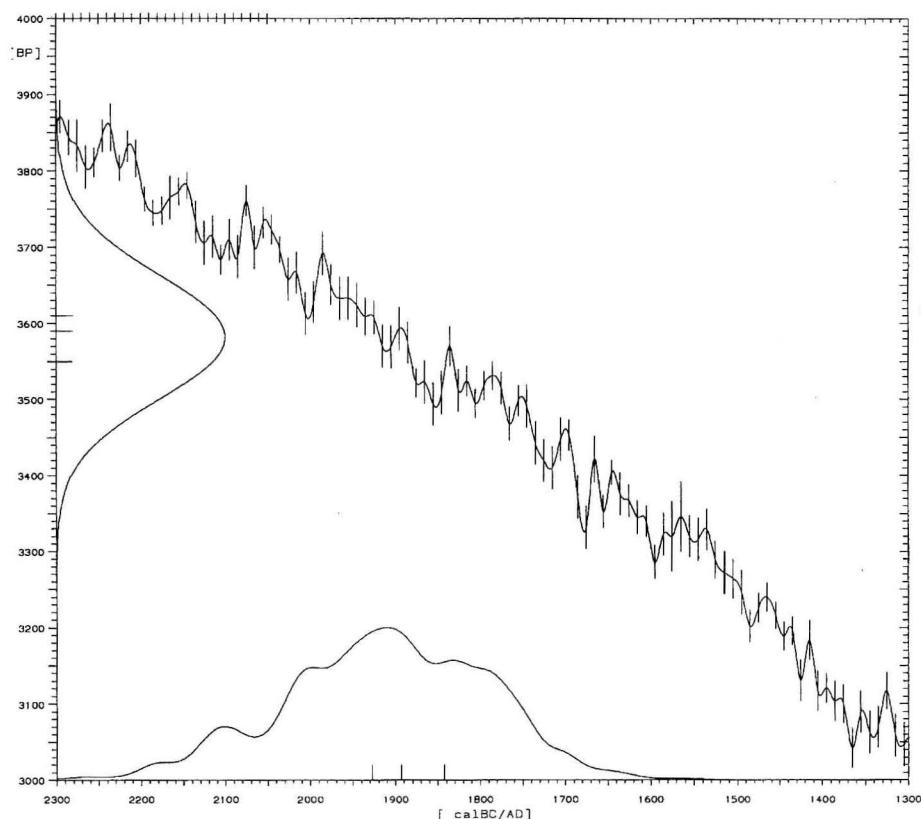
Kitas labai svarbus ankstyvosios bronzos laikotarpio bruožas yra tai, kad II tūkst. pr. Kr. pirmajame ketvirtysteje Lietuvoje ypač išplito gyvulininkystė. Penki galvijų (*Bos bovis*) bei ožkos (*Capra hircus*) kaulų datuoti mèginiai rodo, kad Kretuono 1C gyvenvietėje ši plėtra ypač ryški 1927–1842 m. pr. Kr. (13 lent.).

**12 lentelė.** Lietuvos ankstyvojo bronzos amžiaus dirbinių radiokarboninių tyrimų duomenys

Gyvenvietė	Pavyzdys	Laborato-rinio mėgi-nio Nr.	<sup>14</sup> C data Amžius (BP)	Nekalibr-ruota data	Kalbruota (BC) 2σ max.–min.	Kalibracijos 1 σ ribos
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Equus Caballus</i>	Ki-10102	3460±70	1510±70	1879–1839; 1829–1791 1785–1729; 1725–1689	1945–1603 1553–1537
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Capra Hircus</i>	Ki-10103	3520±70	1570±70	1935–1933; 1921–1745	2031–1989 1985–1685 1667–1663
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Bos bovis</i>	Ki-11043	3610±70	1860±70	2193–2179; 2141–1855 1847–1769; 1757–1749	2119–2097 2087–2085 2039–1881
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Bos bovis</i>	Ki-11084	3580±50	1630±50	2115–2099; 2037–1855 1847–1769; 1757–1749	2015–1997 1979–1879 1839–1829 1789–1787
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Bos bovis</i>	Ki-11085	3620±50	1670±50	2137–2077; 2069–1879 1841–1829; 1793–1785	2107–2105 2033–1915 1903–1889
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Bos bovis</i>	Ki-11086	3600±50	1650±50	2135–2081; 2045–1873 1843–1809; 1801–1775	2025–1995 1981–1885
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Bos bovis</i>	Ki-11087	3600±37	1650±37	2113–2101; 2035–1879 1839–1829; 1791–1785	2013–1999 1979–1915 1905–1887
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Martes Martes</i>	Ki-10101	3590±70	1640±70	2109–2105; 2033–1877 1841–1827; 1795–1779	2137–2079 2067–1747
Kretuonas 1C	Kaulas <i>Esox lucius</i>	Ki-11042	3550±70	1600±70	2123–2097; 2089–2085 2039–1733; 1717–1689	2009–2001 1975–1967 1959–1859 1845–1771
Kretuonas 1C	Vėlyvoji Narvos kultūros keramika	Ki-11041	3590±100	1640±100	2265–2260; 2205–1685	2125–2095 2090–2085 2040–1860 1845–1805 1800–1775
Žemaitiškė 2	Medis polis	VDU-165	3309±54	1359±54	1830–1645; 1705–1605	1730–1705 1670–1595
Žemaitiškė 2	Medis, pintinėlės	Vs-311	3570±120	1620±120	2280 (1916,1895) 1530	2120–1740
Žemaitiškė 2	Medis polis	VDU-171	3672±79	1722±79	2032–1990 2171–2170 2141–1926	2282–1873 1839–1813 1806–1782
Kretuonas 1D	<i>Bos kaulas primigenius</i>	Ki-10638	3330±80	1380±80	1861–1843; 1809–1801 1773–1433	1731–1723 1689–1521
Kretuonas 1D	Kaulas <i>Bos bovis</i>	Ki-9466	3560±80	1610±80	2135–2079; 2065–1735 1717–1689	2017–1771

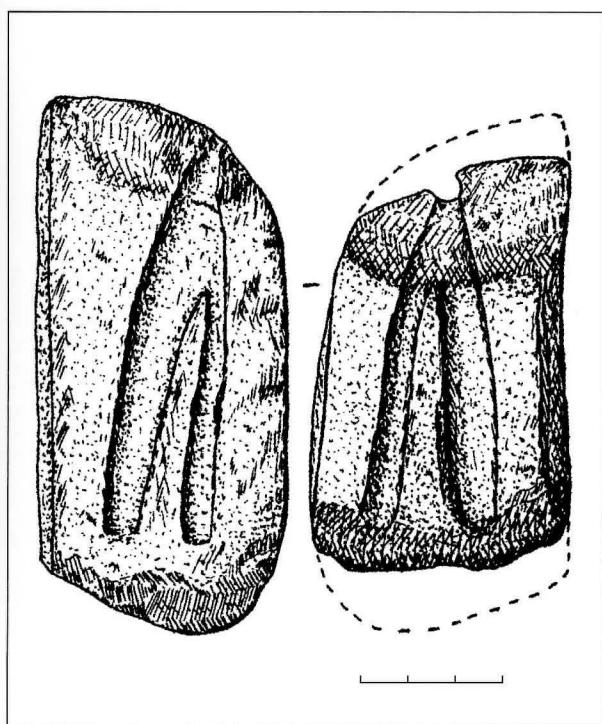
Kretuonas 1Ba sluoksnis	Kaulas <i>Equus Cabalus</i>	Ki-10636	3650±80	1700±80	2279–2253; 2231–2219 2207–1861; 1843–1809 1801–1773	2137–2075 2073–1917
Nida	Medžio anglis	Vs-320	3470±70	1520±70	2010(1767, 1761, 1751)1620	1880–1690
Turlojiškės Kapas Nr.2	Kaulas <i>Homo sapiens</i>	Vs-1097	3570±130	1620±130	2290(1916, 1895)1530	2130–1740
Papiškės 4A	Anglis	T-10602	3685±75	1735±75	2290(2115, 2099, 2038)1890	2200–1950
Veršvai	Medis	Vs-648	3620±60	1670±60	2140(2008, 2003, 1976, 1969, 1962)1780	2110–1890
Žemieji Kaniniūkai	Medis	Vs-324	3540±90	1590±90	2140(1882, 1836, 1834)1640	2010–1740
Šventoji 9	Medis	Ki-7618	3490±60	1540±60	2010(1864, 1843, 1808, 1802, 1774)1640	1880–1700
Šventoji 9	Medis	Ki-7617	3540±60	1590±60	2030(1882, 1836, 1834) 1690	1940–1770
Šventoji 23	Kaulas <i>Bos primigenius</i>	Ki-9458	3790±80	1840±80	2396(2202)2054	2169–1870
Šventoji 23	Kaulas <i>Phocidae</i>	Ki-9459	3730±70	1780±70	2271(2139)1984	2090–1795

**13 lentelė.** Intensyvios gyvulininkystės plėtros laikotarpis. Pagal Kretuono 1C gyvenvietės duomenis (Ki-11041, 1893±139 m. pr. Kr.; Ki-11042, 1842±94 m. pr. Kr.; Ki-11043 1927±107 m. pr. Kr.)



### *Metalo pasirodymas ir panaudojimas*

Metalo pasirodymas Vidurio Europoje siejamas su ankstyvuoju bronzos amžiaus laikotarpiu 2300–1900 m. pr. Kr. (Kristiansen, Larsson 2005: 118–120). Šio laikotarpio dirbinių, pagamintų Lietuvoje, nerasta. Pirmieji metalo dirbiniai Lietuvoje pasirodė, kai Vidurio ir Pietryčių Europoje susidare klasikinės Ūnėtice ir Ottomani kultūros (Kristiansen, Larsson 2005: 125), kai Karpatų regione 1750/1700 m. pr. Kr. atsirado metalų gamybos centras, o šiauriau įsigalėjo Iwno kultūra, iš kur pirmieji metalo dirbiniai pateko ir į Lietuvos teritoriją (pvz., kotinis Veliuonos durklas). Su pirmaisiais metalo dirbiniais Lietuvą pasiekė ir metalų lydymo žinios. Todėl ilgesnio laiko tarp pirmųjų metalo dirbinių pasirodymo ir jų perlydymo, kaip nurodo kai kurie Lietuvos archeologai (Luchtanas, Sidrys 1999: 20), nebuvo. Tai patvirtina Kretuono 1C gyvenvietėje rastas nedidelis varinės vielos gabalėlis, akmeninė metalo liejimo formelė bei Dusios 8-ojoje gyvenvietėje rasta žalvarinė įvija (199 pav.).



199 pav. Metalo lydymo formelė iš Kretuono 1C gyvenvietės (pagal autorių)

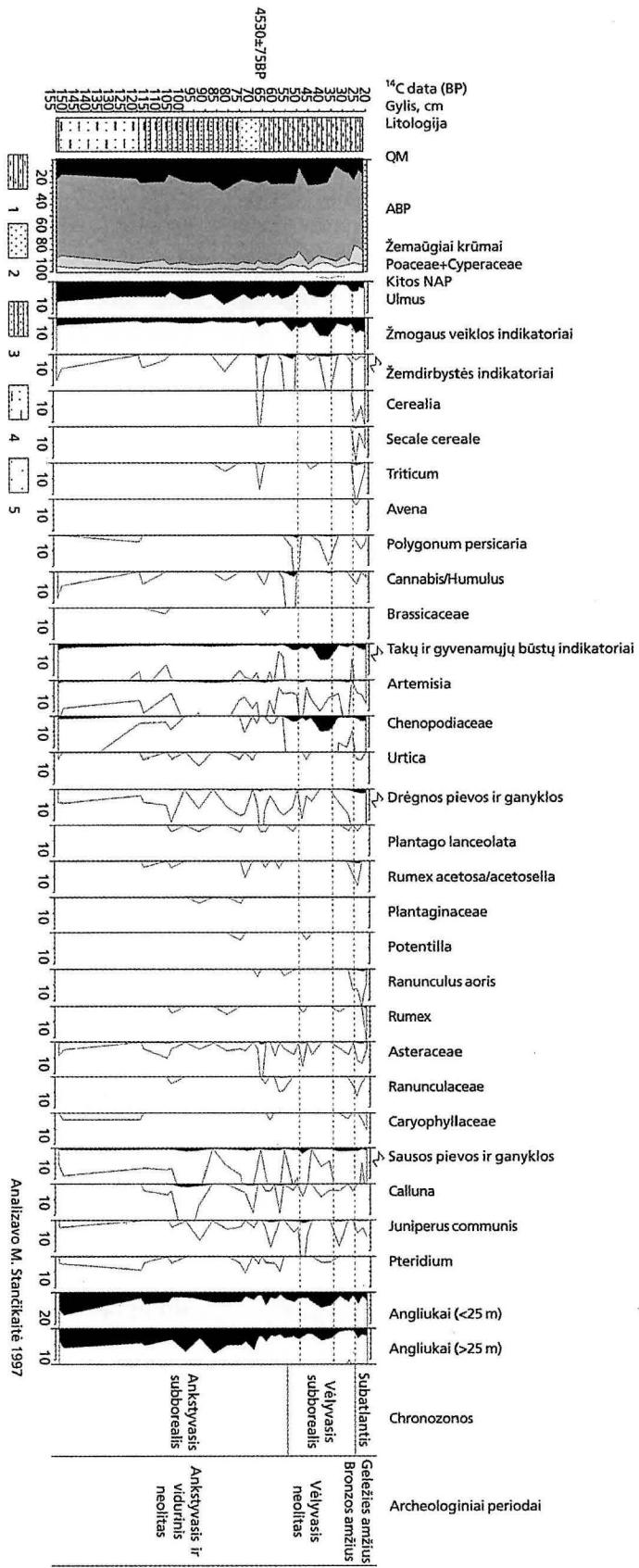
### *Palinologiniai duomenys*

Sugretinus daugelio Lietuvos bronzos amžiaus gyvenviečių ar šalia jų atlikus žiedadulkių analizės duomenis (Kabailienė 2006: 366–372; Kabailienė, Grigienė 1997: 44–52) nustatyta, kad maksimalus ganyklinių pievų augalų žiedadulkių kiekis susidare ankstyvojo subborelio nuosėdose. Tai sutampa su ankstyvuoju bronzos amžiumi. Javų žiedadulkių šiuose sluoksniuose dar nedaug. Tai patvirtina, kad tuo laikotarpiu labai plito gyvulininkystė bei pradėti auginti kultūriniai augalai (200 pav.).

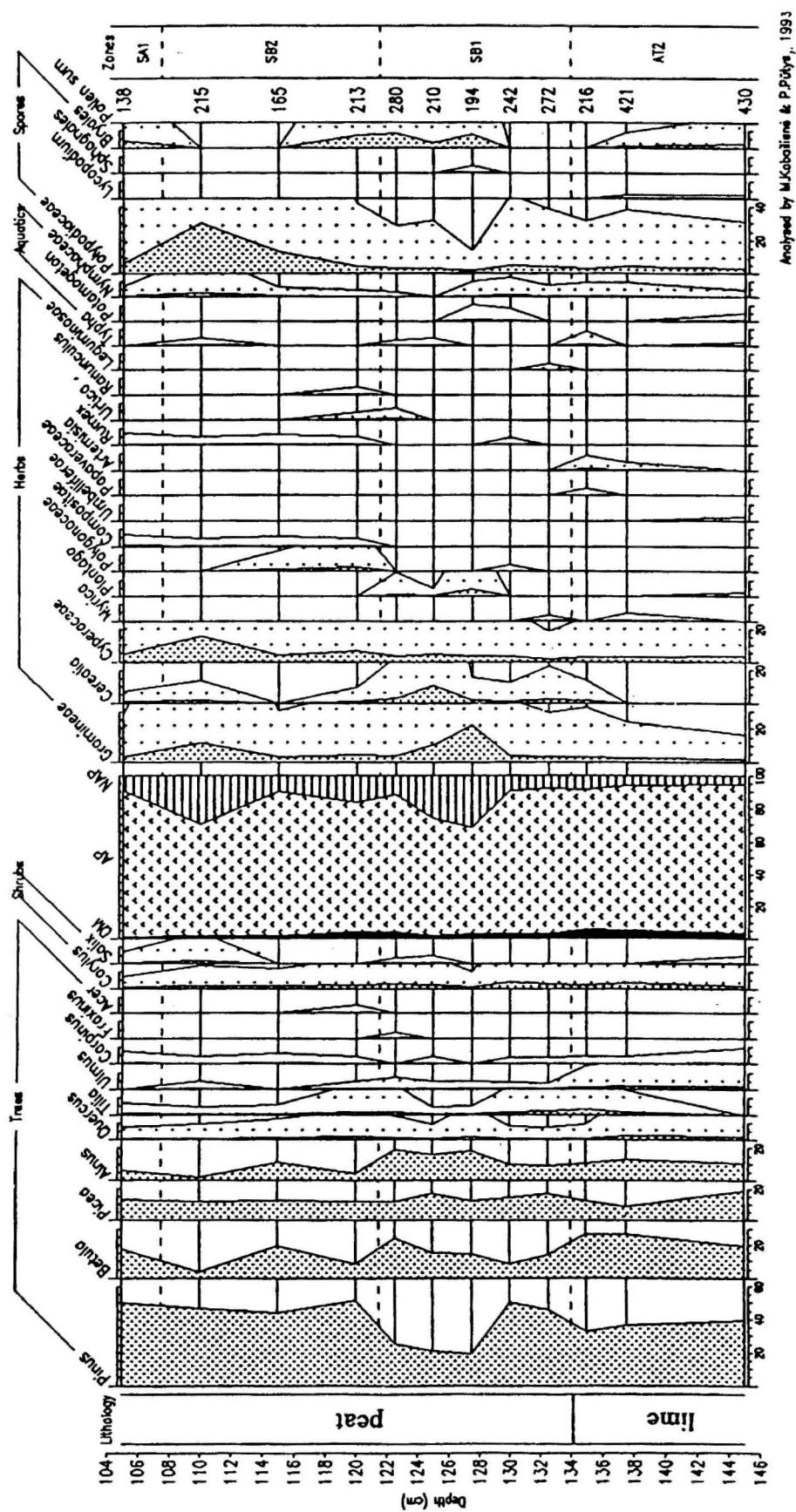
### *Ankstyvojo bronzos amžiaus visuomenės struktūra*

Kol kas nėra darbų, skirtų ankstyvojo bronzos amžiaus visuomenės problemoms aptarti. Šaltinių medžiaga iš Lietuvos pajūrio, Dainavos lygumų, Žemaičių, Švenčionių, Sūduvos aukštumų rodo, kad to meto visuomenės sankloda buvo įvairi. Tai lėmė skirtinges gamtinės ir geografinės sąlygos, ūkininkavimo būdai, žaliavos gavybos ypatumai, gamybinių centrų išsidėstymas, komunikacija, mainai ir kultūrinės tradicijos (Daugnora, Girininkas 2004a: 171–202; Girininkas 2007: 7–12; Luchtanas, Sidrys 1999: 32–34). Šiuo laikotarpiu su gamybiniu ūkio sparčia plėtra kito visuomenės struktūra. Naujausi tyrimai rodo, kad Rytų Lietuvoje jau ankstyvajame bronzos amžiuje mirusieji galėjo būti pradėti laidoti pilkapiuose, gal net anksčiau nei Vakarų Lietuvoje (Brazaitis 2000b: 101–114). Tai liudyti, kad gilėjo visuomenės diferenciacija, nes pilkapiai bent jau iš pradžių turėjo būti pilami neeiliniams bendruomenės nariams (Kristiansen, Larsson 2005: 213). Visuomenės diferenciaciją žymi ir laidosenos ypatumai (tikslingai suknežintos žmonių galvos ir prie jų aptinkami antropomorfiniai amuleta-kabučiai, vaizduojantys vyru galvas ar dvynius) (Jankauskas, Urbanavičius 2002: 245–246). Tokių amuletų rasta Kretuono 1C gyvenvietėje (Daugnora, Girininkas 2004b: 246–248). Tai patvirtina, kad bendruomenės turėjo dvasinius atstovus, atsakinčius už apeigas su mirusiais. Antropomorfiniai vyru atvaizdai sietini su protėvių kultu ir vyro vaidmens stiprėjimu bendruomenėje. Bendruomenė tuo metu pradeda išskirti diduomenę, kuriai reikėjo naujų ginklų, prestižinių daiktų (metalo

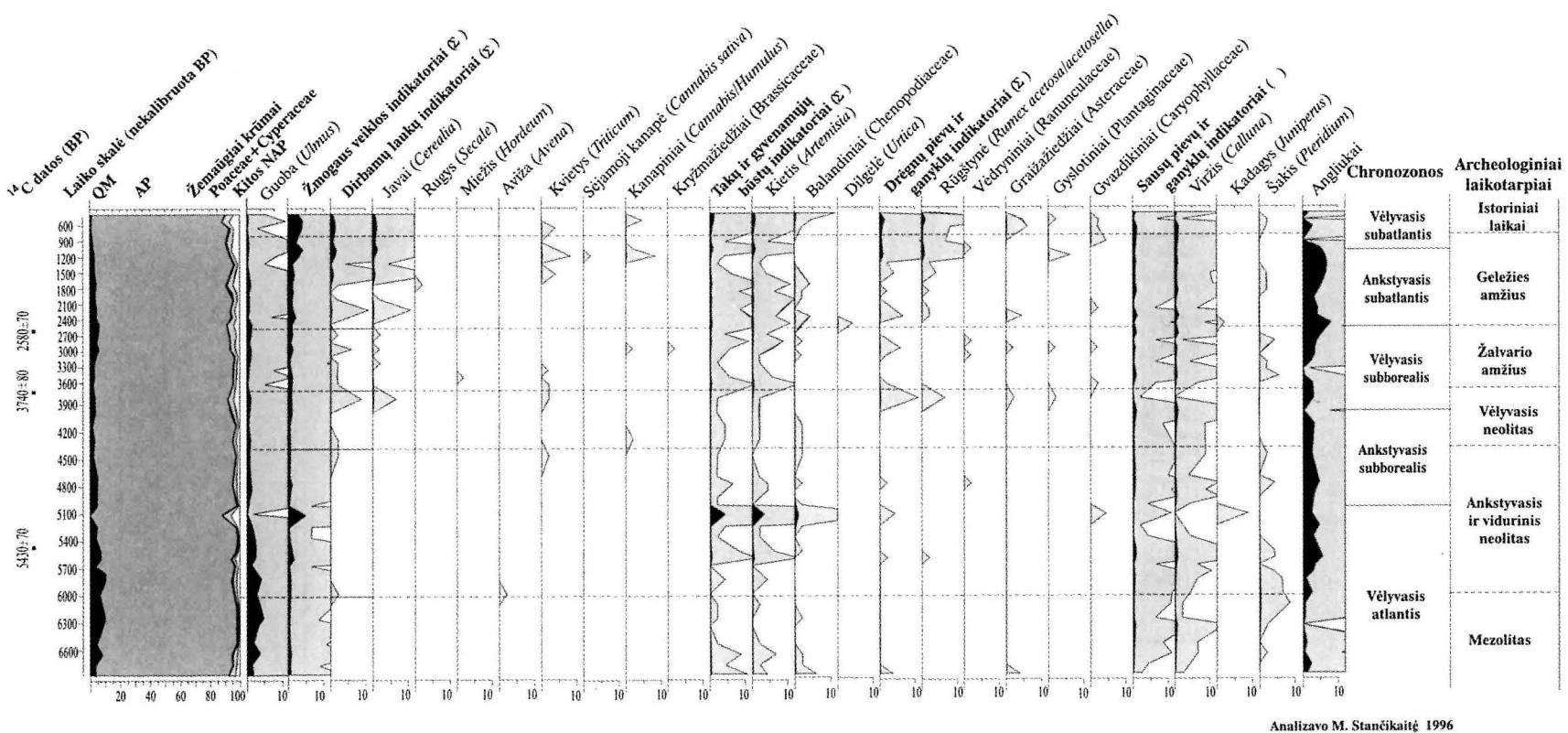
A



200 pav. Žmogaus veiklos indikatoriai (A) Pietų Lietuvoje (Dubos ežeras) (pagal Stančikaitė 2004: 135–148), (B) Rytų Lietuvoje (Žemaitiškės 3-ioji gyvenvietė) (pagal Kabailienė, Grigienė 1997: 47) ir (C) Vakarų Lietuvoje (Šventosios 6-oji gyvenvietė) (pagal Rimantienė 2005: 353)



C



dirbinių, išraiškingų titnaginių ietigalių, durklų). Tai rodo, kad to meto visuomenėje vyko akultūracinis procesas: neolitinės visuomenės struktūros pokyčiai susiję su gilesne socialine diferenciacija.

### Lietuvos ankstyvojo bronzos amžiaus ypatumai

Anksčiau pateikti šaltiniai apie ankstyvojo bronzos amžiaus datavimą rodo, kad kriterijaus, apibrėžiančio ankstyvosios bronzos amžiaus pradžios priežastis, iki šiol nebuvo. Negalima aklai pamégdžioti Vidurio Europos kaimynų, nes to meto visuomenės ekonominės, socialinės raidos tendencijos vis dėlto yra skirtingos. Reikia mėginti remtis radiokarboninėmis datomis bei archeologine medžiaga, įgalinančia giliau pažvelgti į to meto visuomenės ekonominius ir socialinius procesus.

Neolito revoliucija Lietuvoje, apie kurią kalba Vidurio Europos tyrinėtojai, įvyko tik ankstyvajame bronzos amžiuje. Tai patvirtina statistiniai palinologinių, zooarcheologinių tyrimų duomenys bei archeologiniai radiniai – metalurgijos darbo įrankiai ir metalo dirbiniai.

Susisteminta archeologinė medžiaga, radiokarboninių tyrimų duomenys bei ūkinės struktūros ypatumai leidžia išskirti ir patikslinti ankstyvąjį bronzos amžių buvus 2000–1700/1650 m. pr. Kr. Šis laikotarpis ypatingas tuo, kad plėtojasi gamybinio ūkininkavimo formos, pasirodo pirmieji metalo dirbiniai, o gyventojai išmoksta jį perlydyti. Kitose šalyse šis laikotarpis vadinamas eneolitu. To meto ūkinės veiklos suintensyvėjimas turėjo savas priežastis. Jos buvo tiek išorinės, tiek vidinės. Prie išorinių gamybinų ūkininkavimą skatinusių veiksnių būtų galima priskirti Ūnėtice, Dniepro aukštupio ir žemupio, Fatjanovo (Фатъяново) ir Šiaurės Europos bronzos amžiaus ciklo kultūrų poveikį Lietuvos bendruomenėms. Prie gamybinio ūkininkavimo ir mainų stabdžių reikėtų priskirti gamtinius subborealio pirmosios pusės pokyčius – klimato atšalimą ir laikinai nutrūkuši gintaringu nuogulų plovimą iš Baltijos jūros. Tai neigiamai paveikė pajūrio ir Žemaičių aukštumos gyventojų ekonominę ir kultūrinę raidą.

Tenka pažymeti, kad to meto Lietuvos teritorijoje gyvenusių bendruomenių vidinė sankloda

buvo pasirengusi perimi gamybinį ūkininkavimą, t. y. prarasti rojų (asisavinamąjį ūkį) ir savo triūsu maitintis iš žemės visą gyvenimą. Atsisakyti rojaus gal ir nebuvo lengva, tačiau gamybinis ūkis įgaliuno sumažinti didžiulius bendruomeninius žemės ir vandenų plotus ir apsirūpinti maistu iš žymiai mažesnio, tik daugiau darbo reikalaujančio, žemės lopinėlio. Sunku pasakyti, ar tuo metu buvo demografinių problemų, tačiau perėjimas prie sėsliosios gyvulininkystės ir žemdirbystės labai sumažino bendruomenėms naudingus ūkiui žemės plotus bei padidino šeimos narių skaičių, kuris reikalingas sunkiem laukų darbams ir gyvulių auginimui.

Apžvelgę ankstyvojo bronzos amžiaus ypatumus Lietuvos teritorijoje, pastebime, kad ankstyvojo bronzos amžiaus gyventojų ūkinė veikla bei bendruomenių struktūra buvo skirtinga. Pajūrio zonoje sumažėjus gintaro išgavimui, sulėtėjo ūkio ir mainų plėtra. Matyt, šie procesai palietė ir Žemaičių aukštumos bendruomenes. Ryškesni gamybinio ūkininkavimo pokyčiai pastebimi Švenčionių aukštumos ir Sūduvos srityse, kurioms turėjo įtakos skirtini metalu prekiaujantys centrai. Pirmąją veikė Dniepro aukštupio ir vidurupio bei Fatjanovo (Фатъяново) kultūros, o antrąjį – vidurio Europos kultūros. Turimais duomenimis, Dainavos žemumos bendruomenės nepatyrė staigaus ekonominio ir kultūrinio šuolio dėl dar labai rentabilios medžioklės ir žvejybos bei tik pradėjusios formuotis sėsliosios gyvulininkystės. Be abejo, tam įtakos turėjo ir smeltingi dirvožemiai, nedideli laukų plotai ir geografinė padėtis. Sumažėjus gintaro išgavimui, Pamarių kultūra taip pat staiga neperėjo prie žemdirbystės, kaip, beje, ir Dainava, kur žemdirbystei vystytis trukdė dirvožemio ypatumai. Nemuno deltos ar vidurio Lietuvos regione žemdirbystei sąlygos buvo palankios, tačiau gali būti, kad Nemuno deltos tuo metu dar nebuvo (Bitinas *et al.* 2002: 375–389), o Vidurio Lietuvos gamybinio ūkio plėtrai sąlygos nebuvo palankiausios. Tuo metu Vidurio Lietuvos žemumoje vyravo alksniai, beržai, eglės ir labai retai – pušys, guobos, liepos ar ąžuolai (Kabailienė 1990: 100) bei jauriniai karbonatiniai dirvožemiai (Lietuvos TSR atlasas 1981: 90–91), kurių neįtrešus (Galvydytė *et al.* 2007: 1–7) nepavyks

užauginti kultūrinių augalų. Todėl Vidurio Lietuvos dirvožemiu derlingumas pasikeitė labai vėlai, tik tuomet, kai išmokta dirvožemius tręsti mėšlu.

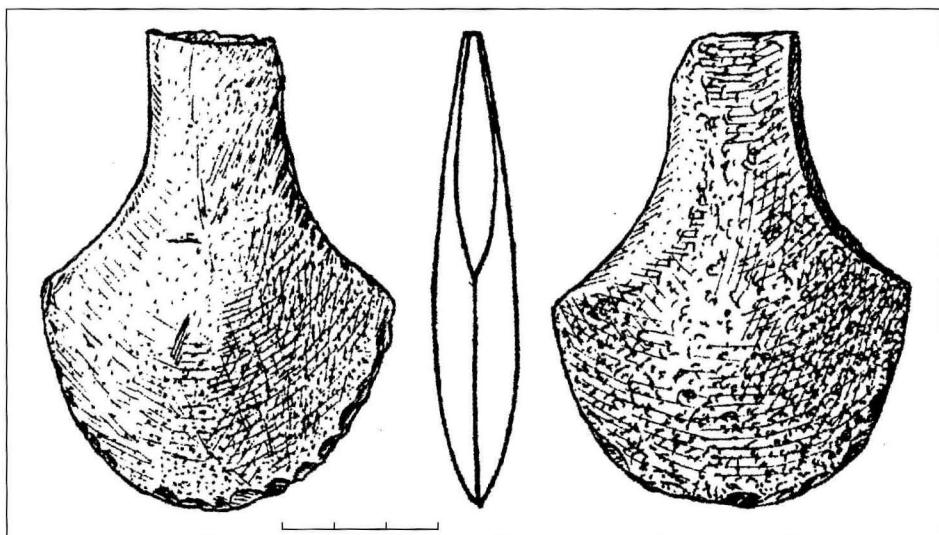
Titnaginių ietigalių, durklų pasiodymas ankstyvojo bronzos amžiaus paminkluose gali būti siejamas su socialine kaita. Durklų periodo (tarp vėlyvojo neolito ir ankstyvojo bronzos laikotarpio) Danijos teritorijos bendruomenių karingieji diduomenės žmonės turėjo išskirtinių ginklų (Lindman 1988: 121–138). Manoma, kad panašūs procesai vyko ir to meto Lietuvoje.

Ankstyvajame bronzos amžiuje į Lietuvą retai patenkant metalo dirbiniams ir žaliaivai, pagal metalinių dirbinių pavyzdžius buvo pradėti gaminti kauliniai-raginiai ar akmeniniai dirbiniai. Rasta pavyzdžių, kai pagal metalinių dirbinių analogus, pvz., metalinius ąselinius smeigtukus, randamus Vokietijos ir Lenkijos šiaurinėse žemėse, ankstyvojo bronzos amžiaus Žemaitiškės 2-osios, Kretuono 1C gyvenviečių amatininkai gaminio kaulinius ąselinius smeigtukus. Lietuvoje buvo gaminami ir akmeniniai atkraštiniai kirviai (201 pav.), analogiški žalvariniams atkraštiniams kirviams (Girininkas 2000c: 515–516). Vadinas, importuojamų metalo dirbinių imitavimas buvo gana placiai paplitęs, o tai reiškia, kad ankstyvajame bronzos amžiuje Lietuvoje metalo žaliavos ir metalo dirbinių buvo nedaug.

Ivertinus visus archeologinius, radiokarboninius, zooarcheologinius, palinologinius, dirvožen-

mio tyrimų duomenis galima teigti, kad neolito pabaigos–ankstyvojo bronzos amžiaus riba, pagal tyrinėtų gyvenviečių radiokarboninius duomenis, turėtų būti datuojama 2000 m. pr. Kr. Šių gyvenviečių tyrimų duomenys rodo 2000–1700 m. pr. Kr. vykusius ryškius bendruomenių ekonominio, socialinio ir dvasinio gyvenimo pokyčius. Lietuvoje galima išskirti du pagrindinius ankstyvojo bronzos amžiaus regionus, kur gamybinis ūkininkavimas vyko skirtingai: Pajūrio lygumoje ir Žemaičių aukštumoje jis smuko, o likusioje dalyje sparčiau ar lėčiau augo. To meto visuomenėje jau vyko socialinė diferenciacija. Pietų ir Rytų Lietuvoje tai pastebima pagal išskirtinius titnaginius ginklus ir laidojimo ypatumus.

Anksčiau pateikti archeologiniai, radiokarboniniai, palinologiniai, zooarcheologiniai tyrimų duomenys rodo, kad Lietuvoje II tūkst. pr. Kr. pirmojo ketvirčio bendruomenių ūkinė veikla, jų struktūra ir gyvensena ryškiai skyrėsi nuo III tūkst. pr. Kr. paskutinio ketvirčio bendruomenių ūkio ir visuomeninės struktūros. Šiemis skirtumams turėjo įtakos socialiniai ir ekonominiai procesai, nulėmę spartą gamybinių ūkio šakų vystymasi. II tūkst. pr. Kr. pirmojo ketvirčio visuomenės struktūra, ūkis daugeliu požymių jau primena bronzos amžiaus visuomenės struktūrą ir ūkj. Todėl riba tarp neolito ir bronzos amžiaus Lietuvoje galima laikyti III–II tūkst. pr. Kr. sandūrą, apie 2000 m. pr. Kr.



201 pav. Atkraštinis akmeninis kirvis, rastas prie Aluotos (Druskių) piliakalnio (pagal autorių)

## AKMENS AMŽIAUS BENDRUOMENĖS IR GAMTINĖS BEI KULTŪRINĖS ERDVĖS KAITA

**1** 0 000 metų akmens amžiaus laikotarpio medžiaga Lietuvos prieistorės tyrinėtojus pasiekė nevienodai gerai išlikusi. Atskirų akmens amžiaus laikotarpių tyrinėjimų nauji duomenys ir išsamūs jau sukauptos medžiagos nauji vertinimai įgalina skaitytojams pateikti naujausių tyrinėjimų išvadas.

Lietuvos teritorijoje gyvenę žmonės nuo pat atėjimo į atšiauraus klimato zoną buvo priversti prisitaikyti prie esamų gamtinių sąlygų ir gyventi prieškoje aplinkoje. Pagrindiniu vėlyvojo paleolito gyventojo maisto šaltiniu buvo šiaurės elniai, prie kurių gyvenimo ciklo žmonės, atėję į Lietuvos teritoriją, jau buvo prisitaikę. Gyvendami prie šiaurės elnių migracijos kelių to meto medžiotojai puikiai prisitaikė prie aplinkos sąlygų ir užtikrino savo egzistenciją atšiauriomis klimato sąlygomis. Lietuvoje prie didesnių upių iki šiolei išliko medžiotojų gyvenimo ir ūkinės veiklos pėdsakų. Tai sezoniškas pavasario ir rudens gyvenvietės, kur prie buvusių brastų, buvo mušami besikeliantys per upes elniai. Reikia pabrėžti, kad iki pat driaso III laikotarpio Lietuvos teritorijos gyventojai nebuvavo sėslūs. Todėl reikia keisti požiūrį į to meto gyventojų palikto inventoriaus sudėtį, nes jis turėjo būti daugiau ar mažiau universalus ir plačiai paplitęs didesnėje Šiaurės Europos teritorijoje. Nenuostabu, kad ten, kur migrovo elnių bandos, galima rasti pavienių Hamburgo, fēdermeserio ir kitų vėlyvojo paleolito kultūriniam technologiniams kompleksams būdingų titnaginių dirbinių. Šių kompleksų randama Pietų Lietuvoje, nes nuo ledynų tirpsmo ir galingų vandens srovų

susiformavo Žeimenos–Vokės–Neries–Nemuno lateralinis senslėnis, buvęs Švenčionių–Vilniaus–Berlynas–Hamburgo senslėnio, kuriuo ledyno tirpsmo vandens srautai nutekėdavo Šiaurės jūros kryptimi, dalimi. Šio senslėnio pakraščiais judėjo to meto gyvūnija ir žmonės. Todėl ankstyviausiai titnaginiai kultūriniai technologiniai kompleksai randami tik šalia šio senslėnio, t. y. Pietų Lietuvoje. Vėliau, ledynui traukiantis šiaurės–šiaurės vakarų kryptimi, keitėsi vėlyvojo paleolito gyventojų gyvensena. Dar esant ledynui ties Linkuvos kalnagūbriu, žmonės sezono metu migruodavo palei buvusio ledyno tirpsmo ribą, Šiaurės rytų–Pietvakarių kryptimis. Biolingo, ypač aleriodo atšilimo, laikotarpiu jau ne visi gyventojai galėjo migruoti paskui šiaurės elnių bandas. Čia jau augančiuose retmiškiuose buvo galima medžioti ir kitus gyvūnus: briedžius, ruduosius lokius, bebrus, didžiaragius elnius bei smulkiuosius žinduolius ir paukščius. Taip pamažu gyventojai, ypač Svidrų kultūrinio technologinio komplekso žmonės, ne migruodavo paskui šiaurės elnius, o gyvendavo šalia jų migracijos kelių nuo sezono iki sezono. Svidrų kultūros žmonės buvo paskutiniai, plačiai išplitę didelėje Rytų Pabaltijo ir Šiaurės rytų Europos teritorijoje ir pasilikę gyventi tarp besiformuojančių miškų. Šis laikotarpis, paženklintas mikrolitinės titnago apdorojimo technikos pradžia, kaip tik ir atspindi gamtinius pokyčius, prie kurių taikydamiesi vėlyvojo paleolito pabaigos ir ankstyvojo mezolito pradžios gyventojai turėjo pakeisti tiek medžioklės įrankių gamybos technologiją, tiek savo gyvenseną.

Mezolito gyventojai, iškūrė miškų apsuptyje, prisitaikė prie naujos gyvensenos. Jie pasidarė daug sėslesni, susisiekimo keliais tapo upės, žmonės pritaikė savo technologinius gebėjimus ir taip įtvirtino savo pragyvenimo ekonomiką. Mezolite pakito medžioklės objektas ir būdai. Medžioklė tapo labiau specializuota, kaip ir jos įrankiai. Žmonės prisitaikė prie pakitusios aplinkos, kuri Lietuvoje buvo nevienalytė. Dėl skirtingų dirvožemiu augo skirtinė augmenija ir dėl to veisėsi skirtinė augmenija. Smėlėtoje Pietų ir Pietryčių Lietuvoje augantys pušynai ir beržynai, vėliau ir plačialapė augmenija labai tiko kilnijų elnių bandoms, o po apledėjimo susidarė ežerai buvo žuvingi. Kaip minėta, šiuo laikotarpiu pasisavinamasis ūkis specializavosi. Didžiuliouose miškų plotuose tiek Maglemosės, tiek Kundos (Pulili) bei Nemuno kultūrą palikę žmonės pritaikė savo gebėjimus, kad jų bendruomenės išgyventų iš pasisavinamojo ūkio. Tai vertė žmones būti kūrybiškais, gaminantis racionalius ir veiksmingus darbo įrankius ir ginklus. Lietuvos pajūryje nėra mezolito laikotarpio paminklų, nes dabar jie yra apsemti pakilusios Baltijos jūros. Tačiau kaimyninių šalių archeologinių tyrimų medžiaga patvirtina, kad pajūrio žmonės medžiojo ruonius, pakrantėse gaudė žuvį, palaikė glaudžius ryšius su kaimyninėmis Baltijos pajūrio bendruomenėmis.

Lietuvoje mezolito laikotarpio pabaigoje ir neolito pradžioje maisto biomasė, matyt, buvo gana didelė, nes perėjimas prie gamybinio ūkininkavimo vyko palaipsniui. Šis procesas turėjo prasidėti dar prieš pirmųjų biologiškai tikrų naminių gyvulių ir kultūrinė augalų pasirodymą. Palinologiniai ir archeologiniai duomenys patvirtina tuometinį miškų kirtimą ir deginimą, kuriuo buvo keičiamas kraštovaizdis ir kito augmenijos sudėtis, derlingumas (pvz., lazdynų derlingumas trąšesnėje dirvoje smarkiai padidėja), daugėjo tam tikrų rūsių gyvūnų. Be abejo, pereinamuju iš mezolito į neolitą laikotarpiu bendruomenės nebuvo izoliuotos. Todėl perėjimas į gamybinį ūkininkavimą ir pavieniai gamybinio ūkininkavimo pradmenys, atsekami velyvojo mezolito ir ankstyvojo neolito laikotarpiu, buvo tarpbendruomeninių ryšių išdava. Gyvulių veisimas ir jų nauda vertė keisti gyvenvietes ir apie

jas esančią aplinką. Reikia pažymėti, kad Lietuvoje gamybinio ūkininkavimo padarinus gamtinei aplinkai žymiai ryškiau galima pastebėti miškų neolito kultūrą, nei agrarinio neolito kultūrą, gyvenamojoje aplinkoje. Todėl į Lietuvos teritoriją atėję agrarinio neolito kultūrą žmonės naudojosi ne vien senais vandens tranzitiniais keliais, bet dažniausiai apsistodavo miškų neolito bendruomenių sukurtoje aplinkoje, kur jau buvo laukai, skirti gyvulių ganiavai. Kitaip nei agrarinio neolito gyventojai, miškų neolito bendruomenės Lietuvoje vystė sėsliajį gyvulininkystę, plėsdami ganyklų laukus, taip keisdami ir plėtodami agrarinį kraštovaizdį. Agrarinio neolito bendruomenių pasirodymas galėjo tik skatinti gamybinį ūkininkavimą, bet nebuvo pagrindinė jo varomoji jėga. Nuo vėlyvojo neolito laikotarpio pabaigos, ypač ankstyvosios bronzos amžiaus pradžioje, Lietuvos pirmapradžių miškų teritorijoje atsiranda agrarinio neolito kraštovaizdžio židinių. Tai Kretuono, Biržulio, buvusio Ertenio (netoli Šarnelės), Dūbos apyežerės, Šventosios upės žiotys ir kitos vietas, kur buvo geriamojo vandens šaltinių žmogui ir gyvuliams. Šių vietų tyrinėtos gyvenvietės primena neolito pradžios Pietų ir Vidurio Europos agrarinio neolito gyvenvietes. Šių agrarinių kraštovaizdžių formavimosi užuomazgos yra susijusios su gamybinio ūkininkavimo plėtra ir demografiniais bendruomenių pokyčiais.

Vėlyvojo neolito laikotarpio agrarinis kraštovaizdis, kaip ir visos Lietuvos teritorijos gamtinė aplinka, buvo nevienoda. Rytų Lietuvoje šalia gyvenviečių buvo plečiamos gyvulių ganyklos, nes nederlingi lengvų smėlių, priesmėlių ar lengvo priemolio dirvožemiai buvo nepalankūs žemdirbystei. Vakarų ir Pietvakarių Lietuvos moreniinių aukštumų plotai, kur dirvožemio danga buvo įvairesnė, ir upių paslėniai buvo palankesni žemdirbystei. Čia prie atvirų vandens telkinių buvo galima auginti kultūrinius augalus. Tai patvirtina palinologiniai tyrimai. Dirvožemio sudėtis, lėmusi augmenijos įvairovę, buvo pagrindinė priežastis, lėmusi ir žmonių ūkinę veiklą: Pietų ir Pietryčių Lietuvoje išsigalėjo gyvulininkystė-žemdirbystė, o Vakarų ir Pietvakarių Lietuvoje – žemdirbystė-gyvulininkystė. Išskirtine Lietuvos vieta reikėtų lai-

kyti Pamarių kultūros teritoriją – Kuršių marių ir Aistmarių pakrantes ir Baltijos pajūrį. Čia nuo seno prie upių ir upelių žiočių gyveno sėslios žvejų–medžiootojų ir rankiotojų bendruomenės. Viduriniame neolite padaugėjus gintaro, jų teritorija tapo miškų ir agrarinio neolito bendruomenių traukos centru. Ankstyvaisiais šios kultūros laikais gyventojai už ruonių taukus, gintarą, žuvį gaudavo tuomet jiems reikalingiausių dalykų – gyvulių, javų. Patiemis jų auginti nereikėjo. Tik vėlyvajame šios kultūros gyvavimo etape pradėtos auginti kiaulės, ožkos, avys, kultūriniai augalai ir buvo keičiamas gyvenamoji aplinka. Tačiau pagrindiniu pamarenės verslu ir toliau liko žvejyba, gintaro rinkimas ir ruonių medžioklė, kuri tapo ypač svarbi ankstyvosios bronžos laikais sumažėjus gintaro žaliavos kiekui.

Per visą akmens amžių žmogaus ir gamtos formuoja aplinka buvo skirtinga. Tik pasirodžius pirmiesiems gyventojams, klimatas buvo artimas kontinentinės Rytų Europos orams. Biolingo ir aleriodo laikotarpiais Pietryčių ir Pietų Lietuvoje plytėjo eglių ir pušų su beržais retmiškiai. Tuo tarpu Vakarų Lietuvos aleriodo klimatas artimesnis jūriniam. Čia augo beržų–pušų, alksnių ir guobų retmiškiai. Klimato skirtumai išliko ryškūs per visą holoceno laikotarpį, todėl įvairose Lietuvos dalyse formavosi įvairiarūšė augmenija ir gyvūnija. Tai atispindi zooarcheologinių, palinologinių tyrimų suvestinėse. Pagal jas nustatyta, kurios gyvūnų rūšys buvo medžiojamos skirtinguose regionuose. Sugretinus neolito zooarcheologinius ir vaizduojamojo meno kūrinius, matyti, kad skirtingu reginė medžiojamų žvérių kaulai ir atvaizdai sutampa. Briedžių kaulų ir atvaizdų randama vakarų, o elnių – Rytų Lietuvoje. Tai patvirtina, kad gamtinė aplinka suponavo ne tik meno raidą, bet ir pagrindinius dvasinio gyvenimo bruožus. Vaizduojamas menas išryškina labiausiai ūkiniu požiūriu vertinamas gyvūnų rūšis.

Kalbant apie neolitą dažnai minima, kad agrarinio neolito žmonės labiausiai mėgo derlingiausias žemes. Dabar tai Užnemunė ir vidurio Lietuva. Tačiau iki šiol ten nerasta nė vienos agrarinio neolito gyvenvietės, nors čia randama virvelinės keramikos ir rutulinių amforų kultūros titnaginių

kirvių. Šiuo metu turima archeologinė medžiaga neleidžia kalbėti apie Užnemunę ir Vidurio Lietuvą kaip agrarinio neolito anklavą, nors lygumose ir ant pakilumų bei paupiais formavosi derlingiausi Lietuvos veléniniai karbonatiniai dirvožemiai. Vis dėlto kol kas paupiuose randama tik pavienių rutulinių amforų ir virvelinės keramikos kultūros palaidojimų. Nežinant, kas naudojo titnaginius keturkampio skerspjūvio kirvius, sunku kalbėti apie kultūrinę ir funkcinę jų paskirtį. Galima spėti jų apeiginę paskirtį, nes minėtų kultūrų žmonės dažnai naudodavo kirvius kaip įkapes mirusiesiems. Žinant ikikrikščioniškų tikėjimų kirvio svarbą, galima prielaida, kad miškų neolito gyventojai importuotus kirvius galėjo ideologizuoti. Agrarinio neolito bendruomenės Lietuvos kultūriniam kraštovaizdžiui didelės įtakos nepadarė. Kraštovaizdžių formavo miškų neolito žmonės, palengva perimdam i gamybinio ūkininkavimo ypatumus.

Kultūrinės aplinkos kaitą formavo ir naudingų žaliavos iškasenų vietovės. Čia buvo ardomas paviršiaus dirvožemis, skverbiamasi į reikiamą gylį po žemės paviršiumi. Tokios veiklos liekanų rasta Margionyse, Titno ežero pakrantėse, kur buvo kasamas titnagas. Apie gintaro kasimą Lietuvos pajūryje patikimų duomenų nėra. Spėjama, kad gintaras galėjo būti kasamas tarp Paliepgirių ir Monciškių. Iš vėlyvojo neolito laikų žinomas Lenkijos pajūrio gintaro kasyklos.

Gamtinės aplinkos raidą iliustruoja archeologinių dirbinių kultūrinių technologinių kompleksų kaita. Vėlyvajame paleolite naudoti masyvūs darbo įrankiai, bet strėlių antgaliai buvo palyginus lengvi (5–6 gramai), o tai patvirtina prisitaikymą prie aplinkos sąlygų ir specializuotą medžioklę. Kiti vėlyvojo paleolito kompleksių su pastoviais dirbinių tipais skirti šiaurės elnių medžioklei, odos, kailių, kaulo ir rago apdorojimui.

Mezolite specializuoti dirbiniai kinta. Miškų zonos gyventojams reikia daugiau ir įvairesnių specializuotų įrankių. Tai taip pat susiję su gamtinės aplinkos pokyčiais. Miškų apsuptyje gyvenę ir intensyviai žuklavę žmonės tapo séslesni. Visi jie perėmė mikrolitų apdorojimo techniką, nes to reikalavo pasisavinamojo ūkio specializacija ir galimybė

gauti iš gamtos daugiau naudos kuo mažesnėmis sąnaudomis. Bet atskirų miškų zonas mikroregionų gamtinės sąlygos skyrėsi, dėl to skyrėsi ir kultūriniai technologiniai kompleksai. Gamtiniai ypatumai suponavo skirtinę technologinę įvairovę. Žvejų-medžiojotų ir medžiojotų-žvejų bendruomenių ūki jungė rankojimas. Abiejų grupių bendruomenės pakluslo žvérių ir žuvų migracijoms, renkamo maisto šaltinių ir jų subrendimo laikui ir naudojo sezonines gyvenvietes, i kurias kaskart grįždavo. Sezoninės gyvenvietės apsaugodavo gamtą nuo per didelės taršos, o žmones nuo epideminių ligų protrūkių. Didelę įtaką ūkiui turėjo strateginės žaliavos, pirmiausia titnagas. Tai paskatino regioninius ar tarpregioninius mainus. Racionalus tam tikros ekologinės nišos išteklių naudojimas užtikrino bendruomenės egzistavimui reikalingą maisto kiekį, o jų ištekliai nulemdavo bendruomenės narių skaičių. Sezoninį tam tikrų vietų lankymą ir gyvenimą patvirtina kapinynų atsradimas.

Lietuvos neolitas nepasižymėjo staigiais materialinės kultūros pokyčiais. Atlančio laikotarpiu žmonių bendruomenės dar gana rentabiliai naudojosi pasisavinamojo ūkio privalumais. Tai buvo laikotarpis, kai iš pasisavinamojo ūkio dar buvo galima gauti reikiama kiekį maisto, bet kartu buvo labai palankios gamtinės sąlygos pradėti eksperimentus ir perimti gamybinio ūkininkavimo privalumus. Tačiau dėl to materialinė kultūra staiga nepakito. Gamybinio ūkininkavimo įrankiai – pjautuvai su titnaginiais ašmenėliais, kapliai, trintuvai-girnelės,

verpstukai – palengva išsiterpia tarp medžioklės ir žvejybos įrankių. Subborealyje, pablogėjus klimatui ir sumažėjus gamtos išteklių, gamybinio ūkininkavimo svarba augo, tačiau vis dar netapo lemiančiu miškų neolito bendruomenių ūkio veiksniu. Skirtinguose regionuose susidarė saviti kultūrinio kraštovaizdžio arealai su skirtinė materialinė kultūra. Pajūryje išsiskiria žvejų, gintaro rinkėjų, ruonių medžiojotų verslai su jiems būdingais darbo įrankiais. Žemaičių aukštumoje randamas medžiojotų-žvejų ūkiui bei žemdirbystei ir gyvulininkystei būdingas inventorius. Rytų Lietuvoje labai ryškūs žvejų-medžiojotų ir gyvulių augintojų, o Pietų Lietuvoje – medžiojotų-žvejų ir gyvulių augintojų darbo ir buities įrankiai. Užnemunėje, kaip ir dab. Kaliningrado srityje, miškingoje bei ežeringoje Lenkijos Suvalkų žemėje, randamas žvejams-medžiojams ir žemdirbiams-gyvulių augintojams būdingas inventorius. Lietuvoje žmonės, gyvendami skirtingoje po paskutinio aplėdėjimo nusistovėjusioje pirmiņės ekosistemos aplinkoje, naudojosi jos suteiktomis gėrybėmis, vėliau, prisitaikę prie jos išteklių, pradėjo kryptingai jas gausinti, pamažu keisdami augmenijos ir gyvūnijos sudėtį, po truputį pradėdami auginti jiems tinkamus augalus ir gyvūnus. Jau ankstyvajame bronzos amžiuje, prisitaikę prie gamtinės aplinkos, išvystė savitas rentabilias gamybinio ūkininkavimo formos: Rytų ir Pietryčių Lietuvoje – gyvulininkystę, o Vakaru ir Pietvakarių Lietuvoje – žemdirbystę.

## S A N T R U M P O S

- Aarbøger** – Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie, Kjøbenhavn, nuo 1866 m.
- AB** – Archaeologia Baltica, Vilnius, nuo 1995, Klaipėda, nuo 2006.
- Die absolute Chronologie in Mitteleuropa** – Die absolute Chronologie in Mitteleuropa 3000-2000 v. Chr.: The absolute chronology of central Europe 3000-2000 BC, red. Janusz Czebreszuk, Johannes Müller, ser. Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa: Studia nad Pradziejami Europy Środkowej, t. 1, Rahden, 2001.
- Acta Archaeologica** – Acta Archaeologica, the Department of Archaeology at Copenhagen University, Denmark, Wiley-Blackwell, nuo 1930 m.
- Acta medica Lituanica** – Lietuvos mokslų akademija, Lietuvos MA leidykla, Vilnius, nuo 1994 m.
- AJCN** – American Journal of Clinical Nutrition, The American Society for Nutrition, nuo 1952 m.
- Akmens amžius Pietų Lietuvoje** – Akmens amžius Pietų Lietuvoje: geologijos, paleogeografinios ir archeologijos duomenimis, sud. ir red. Valentinas Baltrūnas, Vilnius, 2001.
- AL** – Archeologia Lituana, Vilniaus universiteto Istorijos fakultetas, Vilnius, nuo 1999 m.
- Ale** – historisk tidskrift för Skåneland, utges av De skånska landskapens historiska och arkeologiska förening, Lund, nuo 1961 m.
- Altpreußen** – Vierteljahrsschrift für Vor- und Frühgeschichte, herausgegeben vom Seminar für Vor- und Frühgeschichte an der Albertus-Universität und dem Prussia-Museum in Königsberg, Königsberg, 1935–1944.
- Amber in archaeology** – Amber in archaeology: proceedings of the Fourth International Conference on Amber in Archaeology, Talsi 2001, red. Curt W. Beck, Ilze B. Loze, Joan M. Todd, Riga, 2003.
- American Journal of Human Genetics** – The American Society of Human Genetics, Cell Press, Boston, nuo 1949 m.
- Annals of Human Genetics** – Blackwell Publishing Ltd, University College London, nuo 1954.
- Annual Review of Anthropology** – Annual Reviews, Palo Alto, nuo 1972 m.
- Antiquity** – A quarterly review of world archaeology, London, nuo 1927 m.
- Archaeologia Polona** – Polska Akademia Nauk, Instytut Historii Kultury Materialnej, Wrocław-Warszawa, nuo 1958 m.
- Archeologia Polski** – Polska Akademia Nauk, Instytut Historii Kultury Materialnej, Warszawa-Wrocław, nuo 1957 m.
- Arheoloģija un etnogrāfija** – Arheoloģija un etnogrāfija: [Rakstu krājums] Latvijas Universitete, Latvijas vēstures institūts, Rīga, nuo 1960.
- ATL** – Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje, iki 1974 m. Archeologiniai ir etnografiniai tyrinėjimai Lietuvoje, Vilnius, nuo 1964 m.
- Back to the origin** – Back to the origin [new research in the Mesolithic-Neolithic Zvejnieki cemetery and environment, northern Latvia], red. Lars Larsson and Ilga Zadorska, Acta archaeologica Lundensia, Series in 80, t. 52, Stockholm, 2006.
- Baltic Amber** – Baltic Amber: Proceedings of the International Interdisciplinary Conference: Baltic amber in natural sciences, archaeology and applied arts, 13–18 September 2001, Vilnius, Palanga, Nida, red. Adomas Butrimas, Acta academiae artium Vilnensis, t. 22, Vilnius, 2001.
- Baltų archeologija** – Kultūros paveldo centro žurnalas, Vilnius, 1994–2002.
- Before Farming** – Before Farming: The archaeology and anthropology of hunter-gatherers, University of Bristol, Centre for Human Evolutionary Research, The Western Academic & Specialist Press, nuo 2002.
- Coastal Estonia** – Coastal Estonia: recent advances in environmental and cultural history, red. Tony Hackens, Sheila Hicks, Valter Lang, Leili Saarse, ser. PACT 51, Strasbourg, 1996.
- Collegium Antropologicum** – Croatian Anthropological Society, Zagreb, nuo 1977 m.

- Current Anthropology** – Chicago Journals, University of Chicago Press, nuo 1959 m.
- Doklady Earth Sciences** – A journal of the Presidium of the Russian Academy of Sciences, Moscow, nuo 1933.
- The earliest settlement of Scandinavia** – The earliest settlement of Scandinavia and its relationship with neighbouring areas, red. Lars Larsson, *Acta Archaeologica Lundensia*, t. 24. Stockholm, 1996.
- Early Corded Ware culture** – Early Corded Ware culture: the A-Horizon - fiction or fact?: International symposium in Jutland 2nd-7th May 1994, red. Palle Siemen, *Arkeologiske rapporter*, Esbjerg Museum, Esbjerg, 1997.
- ETAT** – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, Ühis-konnateadused, Tallinn, 1967–1989.
- Environmental and cultural history** – Environmental and cultural history of the Eastern Baltic region, red. Urve Miller et al, *PACT*, t. 57, Strasbourg, 1999.
- Environmental history and Quaternary stratigraphy** – Environmental history and Quaternary stratigraphy of Lithuania, red. Meilutė Kabailienė et al., Revised versions of papers originally presented at the International Interdisciplinary Postgraduate Course on Palaeoecology held in Vilnius, Oct. 6-8, 1992, ser. *Journal of the European Network of Scientific and Technical Cooperation for the Cultural Heritage PACT*, t. 54, Strasbourg, 1998.
- Genetics** – A Publication of The Genetics Society of America, Pittsburgh, nuo 1916 m.
- Geological Quarterly** – Geological Quarterly, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, nuo 1957 m., iki 1991 – Kwartalnik geologiczny.
- Geografija** – Lietuvos mokslo akademijos leidykla, 1962–1978  
Lietuvos TSR aukštųjų mokyklų mokslo darbai: Geografija ir geologija; 1980–1991 Lietuvos TSR aukštųjų mokyklų darbai: Geografija.
- Geologija** – Lietuvos mokslo akademijos leidykla, 1962–1978  
Lietuvos TSR aukštųjų mokyklų mokslo darbai: Geografija ir geologija; 1980–1991 Lietuvos TSR aukštųjų mokyklų darbai: Geologija.
- Harvesting the sea** – Harvesting the sea, farming the forest: the emergence of Neolithic societies in the Baltic Region, red. Marek Zvelebil, Lucyna Domanska and Robin Dennell, ser. *Sheffield archaeological monographs*, t. 10, Sheffield, 1998.
- Hunters in a changing world** – Hunters in a changing world: environment and archaeology of the Pleistocene–Holocene Transition (ca. 11000–9000 B.C.) in Northern Central Europe; workshop of the U.I.S.P.P.-Commission XXXII at Greifswald in September 2002, red. Thomas Terberger and Berit Valentin Eriksen, Rahden, 2004.
- International Journal of Osteoarchaeology** – John Wiley & Sons, Ltd., nuo 1991 m.
- Istorija** – Vilniaus pedagoginis universitetas, Vilnius, nuo 1958 m.
- Yearbook of Physical Anthropology** – žurnalo American journal of physical anthropology priedas, leidžiamas kartu su Instituto Nacional de Antropología e Historia (Mexico), Córdoba, México, nuo 1945 m.
- JAG** – Journal of Applied Genetics, Institute of Plant Genetics Polish Academy of Sciences in Poznan, nuo 1995, 1960–1994 – *Genetica Polonica*.
- Jahrb. RGZM** – Jahrbuch des Römisch–Germanischen Zentralmuseums in Mainz, Mainz, nuo 1952 m.
- JDA** – Journal of Danish Archaeology, nuo 1982 m.
- JIES** – The Journal of Indo-European Studies, University of Texas, Austin, nuo 1972 m.
- JONAS** – Journal of Nordic Archaeological Science, Stockholms universitet, Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholm, nuo 1986 m.
- Journal of World Prehistory** – Springer Netherlands, nuo 1987 m.
- Die kontinentaleuropäischen Gruppen** – Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik = Skupiny kultury se šňurovou keramikou na evropském kontinentu/Schnurkeramik-Symposium 1990, Praha - Štěrín 1. - 6.10.1990, Univerzita Karlova, red. Miroslav Buchvaldek, Christian Strahm, Praha, 1992.
- Kultūrinio landšafto raida** – Kultūrinio landšafto raida Žemaičių aukštumoje, sud. Marius Iršėnas, *Acta Academiae artium Vilnensis*, Vilnius, 2004.
- Kultūros paminklai** – Kultūros paminklai: mokslių straipsnių rinkinys, Kultūros paveldo centras, nuo 1994 m.
- Kuml** – Kuml: årbog for Jysk Arkaeologisk Selskab, Aarhus universitets forlag, nuo 1970 m.
- Kwartalnik Litewski** – Kwartalnik Litewski: wydawnictwo poświęcone zabytkom przeszłości, dziejom, krajoznawstwu i ludoznanstwu Litwy, Białorusi i Inflant, red. Jan Obst, Petersburg, 1910–1911.
- LA** – Lietuvos archeologija, Vilnius, nuo 1979.
- Laboratoriū medicina** – Lietuvos laboratoriūs medicinos draugijos žurnalas, Vilnius, nuo 1997 m.
- Late Glacial in Central Europe** – Late Glacial in Central Europe: Culture and Environment, red. J. M. Burdukiewicz, M. Kobusiewicz, *Prace Komisji Archeologicznej*, t. 5, Wrocław–Warszawa, 1987.
- The Late Glacial in north-west Europe** – The Late Glacial in north-west Europe: human adaptation and environmental change at the end of the Pleistocene, red. N. Barton, A. J. Roberts, and D. A. Roe, London, 1991.
- The Late Pleistocene in Eastern Europe** – The Late Pleistocene in Eastern Europe: Stratigraphy, Palaeoenvironment and Climate, Abstract Volume and Excursion Guide of the INQUA-SEQS Symposium Sept. 14-19, 1997, Lithuania / Geological survey of Lithuania, red. J. Satkūnas, Vilnius, 1997.

- Lietuvos istorija – Lietuvos istorija: Akmens amžius ir anksstyvasis metalų laikotarpis**, red. Algirdas Girininkas, Vilnius, 2005.
- LIM – Lietuvos istorijos metraštis**, Lietuvos istorijos instituto leidinys, Vilnius, nuo 1971 m.
- Lituanistica – Lietuvos Mokslų akademija**, Vilnius, nuo 1990 m., 1955–1989 – Lietuvos TSR Mokslų akademijos darbai, Serija A, Visuomeniniai mokslai.
- LZAV – Latvijas Zinātņu Akadēmijas Vēstis**, Riga, nuo 1990 m., 1948–1990 – Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas Vēstis.
- LVIŽ – Latvijas Vēstures Institūta Žurnāls**, Latvijas universitātes Latvijas Vēstures Institūts, Rīga, nuo 1936 m.
- MAD'A – Lietuvos TSR Mokslų akademijos darbai**, Serija A, Visuomeniniai mokslai, Vilnius, 1955–1989, nuo 1990 – Lituanistica.
- Man – The journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland**, nuo 1901 m.
- Man and sea – Man and sea in the Mesolithic: coastal settlement above and below present sea level: proceedings of the international symposium**, Kalundborg, Denmark 1993, red. Anders Fischer, Oxford, 1995.
- Mannus – Mannus: deutsche Zeitschrift für Vorgeschichte in Verbindung mit der Gesellschaft für Vor- und Frühgeschichte**, Würzburg, Leipzig, Bonn, nuo 1909 m.
- Materiały Zachodniopomorskie – Rocznik Muzeum Narodowego w Szczecinie**, Szczecin, nuo 1951 m.
- Meddelanden från Lunds universitets historiska museum – Meddelanden från Lunds universitets historiska museum**, Papers of the Archaeological Institute, University of Lund, Lund, nuo 1975 m.
- Meddelelser – Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening**, København, nuo 1894 m.
- Mesolithic miscellany – University of Wisconsin, Department of Anthropology; University of Edinburgh, Department of Archaeology**, nuo 1980 m.
- Mesolithic on the Move – Mesolithic on the Move: papers presented at the sixth international conference on the Mesolithic in Europe**, Stockholm 2000, red. Lars Larsson, Hans Kindgren, Kjel Knutsson, David Loeffler and Agneta Åkerlund, Oxford, 2003.
- Mesolithikum in Europa – Mesolithikum in Europa: 2. internat. Symposium**, Potsdam, 3. bis 8. April 1978, Bericht, Museum für Ur- u. Frühgeschichte, Potsdam, red. ir sud. Bernhard Gramsch, Veröffentlichungen des Museums Für Ur- und Frühgeschichte Potsdam, t. 14/15, Berlin, 1981.
- The Mesolithic in Europe – The Mesolithic in Europe: [papers read at the international archaeological symposium on the Mesolithic in Europe, Warsaw, May 7-12 1973]**, red. Stefan K. Kozłowski, Warszawa, 1973.
- Mitteilungen der Gesellschaft für Urgeschichte – Gesellschaft für Urgeschichte und Förderverein des Urge-** schichtlichen Museums Blaubeuren, Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters an der Universität Tübingen, nuo 1992 m.
- Muziejai ir paminklai – Lietuvos TSR dailės muziejaus leidinys**, Vilnius, 1966–1970.
- NAR – Norwegian Archaeological Review**, Routledge, Taylor and Francis group, nuo 1968 m.
- Notae Praehistoricae – Laboratorium voor Prehistorie**, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, nuo 1981 m.
- Od neolityzacji do początków epoki brązu – Od neolityzacji do początków epoki brązu: przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr. = Ad nealityzacyi da počatku épohi bronzy: kul'turnyâ zmeny u mižrèčcy Odry i Dnápra pamìž VI i II tys. da n.è., red. Janusz Czebreszuk, Mykola Kryvalcevič, Przemysław Makarowicz, ser. Archaeologia Bimaris. Dyskusje, t. 2, Poznań, 2001.**
- Offa – Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie**, herausgegeben vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und dem Archäologischen Landesmuseum der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf, Schleswig sowie dem Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein, Neumünster, nuo 1936 m.
- Oxford Journal of Archaeology – Wiley-Blackwell in association with the Institute of Archaeology, University of Oxford**, nuo 1982 m.
- PA – Przegląd Archeologiczny**, Polskie Towarzystwo Prehistoryczne, Komisja Archeologiczna Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, oddział we Wrocławiu, Poznań, Wrocław, nuo 1919 m.
- Palaeohistoria – Acta et communicationes Instituti Bio-archaeologici Universitatis Groninganae**, Groningen Institute of Archaeology, Groningen, nuo 1951 m.
- Památky archaeologické a místopisné – Archeologický ústav Akademie věd Praha**, Praha, nuo 1854 m.
- Praehistorische Zeitschrift – Walter de Gruyter**, Berlin-New York, nuo 1926 m.
- Proceedings – The Proceedings of the Prehistoric Society**, University Museum of Archaeology and Ethnology Cambridge, Cambridge, nuo 1935.
- Quaternary Science Reviews – Reed Elsevier**, nuo 1982 m.
- Radiocarbon – Radiocarbon: An International Journal of Cosmogenic Isotope Research**, Department of Geosciences, University of Arizona, nuo 1959 m.
- Sb. Prusia – Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia**, Königsberg, 1875–1924.
- Senatne un Māksla – Pieminekļu valdes, Valsts Vēsturiskā muzeja, Valsts Mākslas muzeja un Folkloras krātuves darbības, jaunieguvumu un pētījumu apskats**, Rīga, 1936–1940.

- SPOG – Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, Königsberg, 1861–1941.**
- Światowit – Świątowit: rocznik poświęcony archeologii przeddziesięcioletniej i badaniom pierwotnej kultury polskiej i słowiańskiej, Warszawa, nuo 1899 m.**
- Tanged points – Tanged points cultures in Europe: read at the international archaeological symposium, Lublin September 13–16 1993, red. Stefan K. Kozłowski, Jan Gurba, Leonid L. Zaliznyak, Lubelskie materiały archeologiczne, t. 13, Lublin, 1999.**
- Thinking small – Thinking small: global perspectives on microlithization, red. Robert G. Elston and Steven L. Kuhn, Archaeological papers of the American Anthropological Association, t. 12, Arlington, 2002.**
- Trabajos de prehistoria – Trabajos de prehistoria, Instituto Español de Prehistoria, Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Prehistoria, Madrid, nuo 1960 m.**
- Vegetation History – Vegetation History and Archaeobotany, Springer Berlin / Heidelberg, nuo 1992.**
- WA – Wiadomości archeologiczne, Państwowy Muzeum Archeologiczny. Warszawa, nuo 1873 m.**
- Археологические вести – Археологические вести, Институт истории материальной культуры Санкт-Петербурга, nuo 1993 m.**
- Археология – Российская академия наук, Институт археологии РАН, Москва, nuo 1981 m., iki 1992 – Археология СССР.**
- Археология СССР – 1981–1992, nuo 1993 m. – Археология.**
- Археологія – Національна Академія наук України, Інститут археології НАН України, Київ, nuo 1989 m.**
- АСГЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа, Ленинград-Санкт-Петербург, Издательство Гос. Эрмитажа, nuo 1959 m.**
- Доклады – Доклады Национальной академии наук Беларуси, Минск, nuo 1957 m.**
- Гістарычна-Археалагічны зборнік – Институт истории Национальной академии наук Беларуси, Минск, nuo 1993 m.**
- КСИА – Краткие сообщения Института археологии РАН, издательство «Наука», Москва, 1937–1956 Краткие сообщения Института истории материальной культуры о докладах и исследованиях (КСИИМК, Ленинград), nuo 1957 m. – Краткие сообщения Института археологии (КСИА).**
- КСИИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры о докладах и исследованиях, Ленинград, 1937–1956.**
- МИА – Материалы и исследования по археологии СССР, Москва-Ленинград, nuo 1940.**
- РА – Российская археология, Российская академия наук, Институт археологии РАН, издательство «Наука», Москва, nuo 1957 m. (iki 1991 m. Советская археология).**
- Рыболовство и морской промысел – Рыболовство и морской промысел в эпоху мезолита-раннего металла в лесной и лесостепной зоне Восточной Европы, red. Нина Николаевна Гурина, Ленинград, 1991.**
- СА – Советская археология, Российская академия наук, Институт археологии РАН, издательство «Наука», Москва, nuo 1957 m. (nuo 1992 m. – Российская археология).**
- СГЭ – Сообщения Государственного Эрмитажа, Ленинград-Санкт-Петербург, Издательство Гос. Эрмитажа, nuo 1940 m.**
- Советская археология – Российская академия наук, Институт археологии РАН, издательство «Наука», Москва, 1957–1991, nuo 1992 – Российская археология.**
- Советская этнография – Институт этнологии и антропологии РАН им. Н. Н. Миклухо-Маклая, издательство Наука, Москва, nuo 1926 m. (1926–1926 Этнография; 1930–1991 Советская этнография; nuo 1992 m. – Этнографическое обозрение).**

## ŠALTINIAI

- Dowgird, T. 1881–1888 Dziennik badań archeologicznych 1–2. Vilniaus universiteto bibliotekos Rankraščių skyrius, f. 1–397, 398.
- Girininkas, A.
- 1977 Pakretuonės I gyvenvietės (Švenčionių raj.) tyrinėjimų ataskaita, Lietuvos istorijos instituto Rankraštynas, b. 601.
- 1985 Jaros III –os gyvenvietės (Anykščių raj., Svėdasų apyl., Jotkoniu km.) tyrinėjimų ataskaita, Lietuvos istorijos instituto Rankraštynas, b. 1385.
- 1993 Kretuono 1C/D gyvenvietės (Švenčionių raj.) 1993 m. tyrinėjimų ataskaita, Lietuvos istorijos instituto Rankraštynas, b. 1385.
- Jablonskytė-Rimantienė, R.
- 1962 Akmens ir žalvario amžiaus gyvenviečių periodizacija ir topografija Lietuvos teritorijoje (remiantis vidurio Lietuvos radiniais). Disertacija istorijos mokslo kandidato laipsniui įgyti. Vilnius, Lietuvos istorijos instituto Rankraštynas, b. 228.
- Kabaciński, J.
- 2004 Osadnictwo mezolityczne na stanowisku Rzuchów 43, gm. Dąbie. Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Poznaniu. Archiwum oddziału (AUT 431).
- Kazakevičius, V.
- 2000 Kalniškių, Raseinių raj., Ariogalos sen. kapyno 2000 metų archeologinių tyrinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto Rankraštynas, b. 3519.
- 2002 Kalniškių, Raseinių raj., Ariogalos sen. kapyno 2002 metų archeologinių tyrinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto Rankraštynas, b. 3910.

## LITERATŪRA

- Aaris-Sørensen, K., Møhl, J., Rosenlund, K.  
 2003 A Danish mammoth on display. [interaktyvus] 3rd International Mammouth Conferensce May 2003, Dawson City. [žiūrėta 2009 m. vasario 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.yukonmuseums.ca/mammoth/abstra-d.htm>>
- Achilli, A., Rengo, C., Magri, C., Battaglia, V., Oliveri, A., Scozzari, R., Cruciani, F., Zeviani, M., Briem, E., Carelli, V., Moral, P., Dugoujon, J.-M., Roostalu, U., Loogväli, E.-L., Kivisild, T., Bandelt, H.-J., Richards, M., Villem, R., Santachiara-Benerecetti, A. S., Semino, O., Torroni, A.  
 2004 The Molecular Dissection of mtDNA Haplogroup H Confirms That the Franco-Cantabrian Glacial Refuge Was a Major Source for the European Gene Pool. *American Journal of Human Genetics*, t. 75/5, 910–918.
- Adams, J. W., Kasakoff, A. B.  
 1975 Factors underlying endogamous group size. *Population and Social Organization, Ser. World anthropology, red. Moni Nag, Articles published for the 9th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, held in Chicago, 1973*, The Hague, 147–174.
- Åkerlund, A., Regnell, M., Possnert, G.  
 1996 Stratigraphy and Chronology of Lammašmiagi site at Kunda. *Coastal Estonia*, Strasbourg, 253–272.
- 2001 *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius.
- Althin, C. A., Brorson-Christensen, B., Berlin, H.  
 1949 Renfyndet från Nebbe\_Mosse\_och\_Sveriges\_senglaciala bebyggelse. *Humanistiska Vetenskapssamfundets i Lund årsberättelse 1948-1949*, Lund, 115–146.
- Ammann, B.  
 1993 Flora und vegetation im Paläolithikum und Mesolithikum der Schweiz. *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter*, t. 1, *Paläolithikum und Mesolithikum*, Basel, 66–84.
- Andersson, M., Knarrström, B.  
 1999 Senpaleolitikum i Skåne. En studie av materiell kultur och ekonomi hos Sveriges första fångstfolk. *Ser: Skrifter*, t. 26, Stockholm.
- Andersen, S. H.  
 1967 Stallerupholm. *Kuml*, 61–115.
- 1973 Bro, en senglacial boplads pa Fyn. *Kuml*, 7–60.
- 1984 Mønstrede Åreblade fra Tybrind vig. *Kuml*, 1982/1983, 11–30.
- 1995 Costal adaptation and marine exploitation in Late Mesolithic Denmark – with special emphasis on the Limfjord region. *Man and sea*, Oxford, 41–66.
- Andree, J.  
 1939 *Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen*, Stuttgart.
- Antanaitis, I. (Antanaitis-Jacobs, I.)  
 2001 *East Baltic economic and social organization in the Late Stone and Early Bronze Ages = Rytų Baltijos regiono gyventojų ekonominė ir socialinė organizacija vėlyvajame akmens ir ankstyvajame bronzos amžiuje: dissertation summary: humanities, history (05 H)*, Vilnius.
- Antanaitis-Jacobs, I., Girininkas, A.  
 2000 Neolithic Chronology and periodization in Lithuania. *Chronology of the Neolithic period in Eastern Europe: abstracts of the reports of the International Conference dedicated to the memory of Prof. N. N. Gurina, red. Vladimir Ivanovich Timofeev*, Saint Petersburg, 5–7.
- 2002 Periodization and Chronology of the Neolithic in Lithuania. *AB*, Vilnius, t. 5, 9–39.
- Antanaitis, I., Ogrinc, N.  
 2000 Chemical analysis of bone: stable isotope evidence of the diet of Neolithic and Bronze Age people in Lithuania. *Istorija*, t. 45, 3–12.
- Antanaitis-Jacobs, I., Kisielienė, D., Stančikaitė, M.  
 2004 Archeobotanika Lietuvoje: makrobotaniniai ir palinologiniai tyrimai. *LA*, t. 26, Vilnius, 77–98.
- Antoniewicz, W.  
 1929 *Archeologia Polski. Zarys czasów przedhistorycznych i wczesniodziejowych ziem Polski*, Warszawa, 28–34.
- 1930 Czasy przedhistoryczne i wczesnodziejowe ziemi wileńskiej. *Wilno i ziemia wileńska*, t. 1, Wilno, 103–123.

- 1931 Najdawniejsze kultury epoki kamienia. *Sprawozdania Polskiej Akademii Umiejętności*, t. 37/9, Kraków, 3–30.
- Art, E.
- 1988 Hülgend ja hülgepuük. *Hülgepuük. Hülgepuugi meenutusi mõödunud aegadest*, Stockholm, 5–15.
- Aspelin, J. R.
- 1877 *Antiquités du Nord Finno-Ougrien. Ages de la pierre et du bronze. Muinaisjäännöksiä Suomen suvun asumus-aloilta järjestänyt ja valtioavulla julkaissut*, t. 1, Helsinki, St. Pétersbourg, Paris.
- Äyräpää, A.
- 1930 Die Relative Chronologie der Steinzeitlichen Keramik in Finnland. I. *Acta Archaeologica*, t. 1, København, 165–220.
- 1960 Neue Beiträge zur verbreitung des Bernsteins in Kammerkeramischem gebiet. *Światowit*, t. 23, 235–247.
- Baales, M.
- 1999 Economy and Seasonality in the Ahrensburgian. *Tanged points*, Lublin, 64–75.
- Bagniewski, Z.
- 1999 Tanged Points and the Problem of Palaeolithic Settlement in Pomerania. *Tanged points*, Lublin, 131–145.
- Balcer, B.
- 1988 The Neolithic flint industries in the Vistula and Odra basins. *PA*, t. 35, 49–100.
- Balčiūnienė, I., Česnys, G., Jankauskas, R.
- 1992 Spigino mezolito kapų kraniometrija, odontologija, osteometrija ir paleopatalogija. *LA*, t. 8, Vilnius, 10–16.
- Baldia, M.
- 1998 *The Central and North European Neolithic/Copper Age Chronology*. [interaktyvus] [žiūrėta 2009 m. vasario 7 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.comp-archaeology.org/Central\\_European\\_Neolithic\\_Chronology.htm](http://www.comp-archaeology.org/Central_European_Neolithic_Chronology.htm)>
- Baleišis, R.
- 1977 *Briedis*. Vilnius.
- Barton, R. N. E., Jacobi, R. M., Stapert, D., Street, M. J.
- The Late-glacial reoccupation of the British Isles and the Creswellian. *Journal of Quaternary Science*, t. 18/7, 641–643.
- Basalykas A.
- 1962 Pakraštiniai ledyniniai dariniai ir kai kurios pastabos Lietuvos TSR teritorijos delegacijos klausimu. *Geografija ir geologija*, t. 2, 67–86.
- Baubonis, Z., Dakanis, B.
- 2000 Papyvesių senovės gyvenvietės ir senųjų kapinių, vadinių švedkapių, žvalgomieji tyrinėjimai 1999 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 505–507.
- Behre, K. E.
- 1981 The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams. *Pollen and Spores*, t. 23/2, 225–245.
- Bernotaitė, A.
- 1958 Versminio upelio I (Varėnos raj.) akmens amžiaus stovykla. *Iš lietuvių kultūros istorijos*, t. 1, Vilnius, 5–19.
- 1959 Rudnios (Varėnos raj.) akmens amžiaus stovyklos. *Iš lietuvių kultūros istorijos*, t. 2, Vilnius, 86–102.
- 1960 Kašėtų k. (Varėnos raj.) akmens amžiaus stovyklos. *MAD'A*, t. 1/8, 49–73.
- Bezzenberger, A.
- 1889 *Die Kurische Nehrung und ihre Bewohner*, Stuttgart.
- 1893a Bericht des Vorsitzenden über die von ihm im vorigen Jahre auf der Kurischen Nehrung gemachten steinzeitlichen Funde. *Sb. Prussia*, t. 18, 36–45.
- 1893b Bericht über prähistorische Kultur in Litauen. *Mitteilungen der Litauischen literarischen Gesellschaft (Heidelberg)*, 1893, t. 3, Heidelberg, 548–557.
- 1895 Accesionen des Prussia-Museums. *Sb. Prussia*, 1895, t. 19, 235–273.
- Bērziņš, V.
- 2002 Dzintara apstrādes specializācija Sārnates neolita apmetnē. *LVIŽ*, t. 1/42, 5–22.
- 2003 Amberworking as a Specialist Occupation at the Sārnate Neolithic Site, Latvia. *Amber in archaeology*, Riga, 34–46.
- Binford, L. R.
- 1965 Archaeological systematic and the study of culture process. *American Antiquity*, t. 31, 203–210.
- 2002 *In pursuit of the past: decoding the archaeological record*, Berkeley.
- Birdsell, J. B.
- 1968 Some predictions for the Pleistocene Based on Equilibrium Systems among Recent Hunter-gatherers, *Man the Hunter, Publishes in part the proceedings of the Symposium on Man the Hunter, University of Chicago, April 6-9, 1966*, red. Richard B. Lee, Irven DeVore, Jill Nash, Chicago, 229–240.
- 1973 A basic demographic unit, *Current Anthropology*, t. 14/4, 337–356.
- Bitinas, A., Damušytė, A., Stančikaitė, M., Aleksa, P.
- 2002 Geological development of Nemunas River Delta and adjacent areas, West Lithuania. *Geological Quarterly, Polish Geological Institute*, t. 46/4, 375–389.
- Bitinas, A., Žulkus, V., Mažeika, J., Petrošius, R., Kisielinė, D.
- 2003 Medžių liekanos Baltijos jūros dugne: pirmieji tyrimų rezultatai. *Geologija*, t. 43, 43–46.
- Björck, S.
- 1995 Late Weichselian to Early Holocene Development of the Baltic Sea – with Implications for Coastal Settlements in the Southern Baltic region. *Man and sea*, Oxford, 23–34.
- Blažauskas, N., Kisielienė, D., Kučinskaitė, V., Stančikaitė, M., Šeirienė, V., Šinkūnas, P.
- 1998 Late Glacial and Holocene Sedimentary Environment in the Region of the Ūla River, *Geologija*, t. 25, 20–30.
- Bliuijenė, A.
- 2007 *Lietuvos prieistorės gintaras*, Vilnius.

- Bobrowski, P., Sobkowiak-Tabaka, I.  
2006 How far to the East did the Hamburgian reach? *AB*, t. 7, Klaipėda, 12–20.
- Bogucki, P.  
1988 *Forest Farmers and Stockherders: Early agriculture and its consequences in north-central Europe*, Cambridge.
- Bohmers, A.  
1947 Jong-Palaeolithicum en Vroeg-Mesolithicum. *Een kwart eeuw oudheidkundig bodemonderzoek in Nederland: gedenkboek A.E. van Giffen*, red. van H. E. van Gelder, Meppel, 129–201.
- Bokelmann, K.  
1991 Duvensee, Wohnplatz 9. Ein prähorealzeitlicher Lagerplatz in Schleswig-Holstein. *Offa*, t. 48, 75–114.
- Bomhard, A.  
1984 Toward Proto-Nostratic: *A New Approach to the Comparison of Proto-Indo-European and Proto-Afroasiatic. Ser. Amsterdam studies in the theory and history of linguistic science, series IV, Current issues in linguistic theory*, t. 27, Amsterdam, Philadelphia.
- Borkowski, W.  
1995 *Krzemionki mining complex*, Warszaw.
- Brandt, K.  
1933 Die ersten bearbeiteten Rentiergeweihe aus Westfalen. *Mannus*, t. 25/2, Leipzig, 325–331.
- Bratlund, B.  
1999 A survey of the ahrensburgian faunal assemblage of Stellmoor. *Tanged points*, Lublin, 47–59.
- Brazaitis, Dž.  
1990 Papiškių akmens ir žalvario amžių gyvenvietė. *ATL 1988 ir 1989 metais*, Vilnius, 5–7.
- 1992 Akmens amžiaus tyrinėjimai Vokés aukštupyje. *ATL 1990 ir 1991 metais*, Vilnius, 5–8.
- 1994 Pyplių piliakalnio papédės gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 5–8.
- 1998a Pyplių piliakalnio papédės gyvenvietės, *LA*, t. 15, Vilnius, 87–106.
- 1998b The Analysis of Materials from Papiškės IV Site Using Computer databases. *AB*, t. 3, Vilnius, 175–186.
- 1999 Dvaro kaimo (Vilniaus r.) akmens amžiaus radimvietės. *LA*, t. 16, Vilnius, 281–305.
- 2000a Katros 2-oji gyvenvietė. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 5–8.
- 2000b Žalvario amžiaus medžiaga iš Visetiškių pilkapyno ir jo aplinkos. *LA*, t. 20, Vilnius, 101–114.
- 2002a Rutulinių amforų kultūra Lietuvoje – reiškinys ar episodas? *LA*, t. 23, Vilnius, 29–40.
- 2002b Narviškos keramikos stilai Rytų Lietuvoje. *LA*, t. 23, Vilnius, 51–72.
- 2003 *Rytų Lietuva neolito ir bronzos amžiaus sandūroje: daktaro disertacijos santrauka: humanitariniai moksłai, istorija (05 H)*, Vilnius.
- 2004 Papiškių 4-oji durpyninė gyvenvietė, *LA*, t. 25, Vilnius, 187–220.
- 2005a Agrarinis neolitas. *Lietuvos istorija*, t. 1, Vilnius, 197–250.
- 2005b Ankstyvasis metalų laikotarpis. *Lietuvos istorija*, t. 1, Vilnius, 251–308.
- 2007 Šventosios 1-osios, 4-osios radimviečių ir jų aplinkos tyrinėjimai. *ATL 2006 metais*, Vilnius, 35–42.
- Brazaitis, Dž., Piličiauskas, G.  
2005 Gludinti titnaginių kirviai Lietuvoje. *LA*, t. 29, Vilnius, 71–118.
- Brinkhuizen, D. C.  
1983 Some notes on recent and pre-and protohistoric fishing gear from Northwestern Europe. *Palaeohistoria*, t. 25, 7–53.
- Buchvaldek, M.  
1966 Die Schnurkeramik in Mitteleuropa. *Památky archeologické a místopisné*, t. 57, 126–171.
- 1980 Corded Pottery Complex in Central Europe. *JIES*, t. 8, 393–406.
- 1986 Zum gemeineeuropäischen Horizont der Schnurkeramik. *Prähistorische Zeitschrift*, t. 61/2, 129–151.
- Burdukiewicz, J. M.  
1987a Późnoplejstoceńskie zespoły z jednozadziorcami w Europie Zachodniej. *Acta Universitatis Wratislaviensis, Studia Archeologiczne*, t. 14, Wrocław.
- 1987b Late Paleolithic settlements in the Kopanica Valley. *The Late Glacial in Central Europe*, Wrocław–Warszawa, 183–213.
- 1999 Tanged Points in the Sudeten Foreland. *Tanged points*, Lublin, 102–109.
- Burdukiewicz, J. M., Szynkiewicz, A.  
2002 Badania archeologiczne i paleogeograficzne stanowiska Łęgon, pow. Wschowa. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne*, t. 44, Wrocław, 57–78.
- Burkert, W.  
1983 *Homo necans: the anthropology of Ancient Greek sacrificial ritual and myth*, Berkeley, London.
- Burov, G. M.  
1999 „Postswiderian“ of the European North-East. *Tanged points*, Lublin, 281–291.
- Butrimas, A.  
1980 Biržulio ež. apylinkių (Telšių raj.) akmens amžiaus gyvenviečių tyrinėjimai 1978 ir 1979 metais. *ATL 1978 ir 1979 metais*, Vilnius, 3–6.
- 1982 Tyrinėjimai Žemaičių aukštumoje, *ATL 1980 ir 1981 metais*, Vilnius, 5–7.
- 1985 Duonkalnis: velyvojo neolito gyvenvietė, alkas ir kapinynas. Archeologiniai tyrimai. *LA*, t. 4, Vilnius, 30–49.
- 1986 Biržulio sasmakos stovyklos ir gyvenvietės tyrinėjimai ir ežero pakrančių žvalgymas. *ATL 1984 ir 1985 metais*, Vilnius, 3–5.

- 1988 Mezolito kapai Spigino saloje. *ATL 1986 ir 1987 metais*, Vilnius, 3–4.
- 1992 Spigino mezolito kapai. *LA*, t. 8, Vilnius, 4–10.
- 1994 Žmogus priešistorinėje Rytų Baltijos kraštų dailėje. *Eurospos dailė. Lietuviškieji variantai*, Vilnius, 7–38.
- 1996 Šarnelės neolito gyvenvietė. *LA*, t. 14, Vilnius, 174–191.
- 1998 Biržulio baseino ir Žemaičių aukštumos akmens amžiaus tyrinėjimų apžvalga. *LA*, t. 15, Vilnius, 107–131.
- 2000 Human figurines in Eastern-Baltic Prehistoric Art. *Prehistoric art in the Baltic region*, red. Adomas Butrimas, *Acta academiae artium Vilnensis*, t. 20, Vilnius, 7–29.
- 2001 The Amber ornament collection from Daktariškė 5 Neolithic settlement. *Baltic Amber*, red. Adomas Butrimas, *Acta academiae artium Vilnensis*, t. 22, Vilnius, 7–19.
- 2002 Priešistorinė dailė. *Lietuvos dailės istorija*, Vilnius, 12–21; 24–27.
- Butrimas, A., Kazakevičius, V.
- 1985 Ankstyvieji Virvelinės keramikos kultūros kapai Lietuvoje: Archeologiniai tyrimai, *LA*, t. 4, Vilnius, 14–19.
- Butrimas, A., Ostrauskienė, D.
- 2004 Biržulio apyžerio neolito gyvenviečių virvelinė keramika. *Kultūrinio landšafto raida*, Vilnius, t. 34, 121–144.
- Campbell, J., Moyers, B.
- 1988 *The Power of Myth*, New York.
- Cavali-Sforca, L.L., Menozzi, P., Piazza, A.
- 1994 *The History and Geography of Human Genes*, Princeton.
- Cehak Hołubowiczowa, H.
- 1936 Zabytki archeologiczne województwa Wileńskiego i Nowogródzkiego. *Biblioteczka Poradcy Dydaktyczno-Wychowawczej przy Kuratorium Okręgu Szkolnego Wileńskiego Nr. 18, Pomoc dla nauczyciela realizującego program publicznej szkoły powszechniej na Wileńszczyźnie i Nowogródzko*. Pod red. d-ra W. Arcimowicza (Bezpł. dodatek do Nr. 1 Dziennika Urzędowego K. O. S. Wil.), Wilno, 1–40.
- Childe, V. G.
- 1936 *Man Makes Himself*. Ser. *The Library of Science and Culture*, t. 5, London.
- 1957 The Dawn of European Civilization. Ser. *History of Civilization*, 6-asis pataisytas ir papildytas leidimas, London.
- Chmielewska, M.
- 1954 Grób kultury tardenuaskiej w Janisławicach, pow. Skierowice. *WA*, t. 20, 23–48.
- Clark, G.
- 1936 *The Mesolithic settlement of northern Europe: A study of the food-gathering peoples of northern Europe during the early post-glacial period*, Cambridge.
- 1975 *The Earlier Stone Age Settlement of Scandinavia*, Cambridge.
- 1980 *Mesolithic prelude: the Palaeolithic-Neolithic transition in Old World prehistory*, Edinburgh.
- Constandse-Westermann, T. S., Newell, R. R.
- 1986 Testing an ethnographic analogue of Mesolithic social structure and the archaeological resolution of Mesolithic ethnic groups and breeding population. *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. Series B, Palaeontology, geology, physics, chemistry, anthropology*, t. 89/3, Amsterdam, New York, 243–310.
- Cordain, L., Miller, J. B., Eaton, S. B., Mann, N., Holt, S. H. A., Speth, J. D.
- 2000 Plant-animal subsistence ratios and macronutrient energy estimations in worldwide hunter-gatherer diets. *American Journal of Clinical Nutrition*, t. 71/3, 682–692.
- Cullberg, C.
- 1996 West Sweden: On the Earliest Settlement. *The earliest settlement of Scandinavia*, Stockholm, 177–189.
- Czebreszuk, J., Müller, J.
- 2001 Schlussfolgerung und Ausblick. *Die absolute Chronologie in Mitteleuropa*, Rahden, 337–338.
- Cziesla, E.
- 2004 Late Upper Paleolithic and Mesolithic cultural continuity – or: bone and antler objects from the Havelland. *Hunters in a changing world*, Rahden, 165–182.
- Černiauskis, M.
- 1994 Tyrinėjimai Naručio apyžeryje. *Baltų archeologija*, t. 3, Vilnius, 17.
- Daugnora, L.
- 2000 Fish and seal osteological data at Šventoji sites. *LA*, t. 19, Vilnius, 85–101.
- 2004 Mamutai Lietuvoje. *LA*, t. 25, Vilnius, 9–16.
- Daugnora, L., Bilskienė, R., Hufthammer, A.
- 2002 Bird remains from Neolithic and Bronze Age settlements in Lithuania. *Acta zoologica cracoviensia, Seria A Vertebrata*, t. 45 (special issue), Kraków, 233–238.
- Daugnora, L., Girininkas, A.
- 1995 Analysis of Faunal remains from the Kretuonas lake settlement. *International Journal of Osteoarcheology*, t. 5/1, 83–92.
- 1996 *Osteoarcheologija Lietuvoje: vidurinysis ir vėlyvasis holocenas*, Vilnius.
- 1998 Stock Breeding in the Baltic Culture Area. *AB*, Vilnius, t. 3, 223–234.
- 2004a Rytų Pabaltijo bendruomenių gyvensena XI–II tūkst. pr. Kr., Kaunas.
- 2004b Kretuono 1C gyvenvietės bendruomenės gyvensena. *LA*, t. 25, Vilnius, 233–250.
- 2005 Šiaurės elnių kelias ir jų paplitimas Lietuvoje vėlyvajame paleolite. *LA*, t. 29, Vilnius, 119–132.
- Daugnora, L., Hufthammer, A.
- 1999 Fishes in the Stone Age settlement area of Šventoji. A preliminary report from Bergen-Lithuanian joint excavation Project. *Fourth Baltic-Nordic Workshop in Veterinary Anatomy of the Baltic and Nordic Countries, Oslo, June 4–6, 1999*, 23–26.

- Doe, J.
- 2000 Genelex Laboratory #:2000-12. Haplogroup description. [interaktyvus, žiūrėta 2009 m. sausio 4 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.healthanddna.com/Ysample.PDF>>.
- Dolgopolsky, A.
- 1998 *The nostratic macrofamily and linguistic paleontology. Ser. Papers in the prehistory of languages*, Cambridge.
- Dolukhanov, P. M.
- 2000 Archaeology and languages in Prehistoric Europe. *The roots of peoples and languages of Northern Eurasia. II and III: [interdisciplinary symposium]: Szombathely [Hungary] 30.9.-2.10.1998 and Loona [Estonia] 29.6.-1.7.1999, University of Tartu, Division of Uralic Languages/Societas Historiae Fennno-Ugricae; red. Ago Künnap, Piret Klement, ser. Fennno-Ugristica*, t. 23, Tartu, 11–22.
- Dowgird, T.
- 1891 Archeologia Litewska. *Wielka encyklopedia powszechna ilustrowana*, t. 4, Warszawa, 626–627.
- Duoba, D., Daugnora, L.
- 1994 Osteologinės medžiagos, rastos Šventosios 6-oje gyvenvietėje, tyrimų rezultatai. *Lietuvos veterinarijos akademijos mokslo darbai*, t. 22, Vilnius, 24–28.
- Dvareckas, V., Gaigalas, A.
- 1995 Geomorphological Situation of Stone Age Camps and Settlements in Lithuania, *Geografija*, t. 31, 5–10.
- Ebbesen, K.
- 1993 Sacrifices to powers of nature. *Digging into the past: 25 years of archaeology in Denmark*, red. Steen Hvass and Birger Storgaard, København, 122–125.
- 1995 Die nordischen Bernsteinhorte der Trichterbecherkultur. *Praehistorische Zeitschrift*, t. 70/1, 32–89.
- Ekholm, G.
- 1925 Die erste Besiedlung des Ostseegebietes. *Wiener Prähistorischer Zeitschrift*, t. 12. Wien, 1–16.
- 1926 Lyngby-Kultur. *Reallexikon der Vorgeschichte (Kleinasien-Malta)*, t. 7, Berlin, 324–326.
- Engel, C.
- 1935 *Vorgeschichte der altpreußischen Stämme*, t. 1, Königsberg.
- Enghoff, I. B.
- 1989 Fishing from the Stone Age settlement Norsminde, *JDA*, t. 8, 41–50.
- 1991 Mesolithic Eel-fishing at Bjørnsholm, Denmark, spiced with exotic species, *JDA*, t. 10, 105–119.
- 1995 Fishing in Denmark during the Mesolithic Period. *Man and Sea*, Oxford, 67–74.
- Eriksson, G.
- 2004 Part-time farmers or hard-core sealers? Västerbjers studied by means of stable isotope analysis. *Journal of Anthropological Archaeology*, t. 23/2, 135–162.
- 2006 Stable isotope analysis of human and faunal remains from Zvejnieki. *Back to the origin*, Stockholm, 183–215.
- Eriksson, G., Lõugas, L., Zagorska, I.
- 2003 Stone Age hunter-fisher-gatherers at Zvejnieki, northern Latvia: radiocarbon, stable isotope and archaeozoology data. *Before Farming*, 2003/1, 1–25.
- Ferguson, B. R.
- 1989 Game Wars? Ecology and Conflict in Amazonia. *Journal of Anthropological Research*, t. 45, 179–206.
- Fischer, A.
- 1991 Pioneers in Deglaciated Landscapes: the Expansion and adaptation of Late Paleolithic societies in Southern Scandinavia. *The Late Glacial in north-west Europe*, London, 100–121.
- Fischer, A., Nielsen, F. O. S.
- 1987 Senistidens bopladser ved Bromme. En genbearbejdning af Westerby's og Mathiassen's fund. *Aarbøger*, 1986, 5–42.
- Fischer, A., Tauber, H.
- 1986 New C-14 Datings of Late Palaeolithic Cultures from Northwestern Europe. *JDA*, t. 5, 7–14.
- Gaerte, W.
- 1927a *Die steinzeitliche Keramik Ostpreusens*, Königsberg.
- 1927b Ostpreussen. A. Steinzeit. *Reallexikon der Vorgeschichte*, t. 9, Norddeutschland-Oxussxhatz, Berlin, 246–269.
- 1929 *Urgeschichte Ostpreusens*. Königsberg.
- 1938 Gebänderte Feuersteingeräte aus Ostpreussen, *Elbinger Jahrbuch, Festschrift Bruno Ehrlich zum 70. Geburtstag dargebracht*, t. 15, Elbing, 34–38.
- Gaigalas, A., Dvareckas, V.
- 1994 Dependence of River Valley Network on the Development of Glacial Cover. *Geografija*, t. 30, 5–9.
- Gailius, R., Grigelis, A., Jankauskas, T.
- 1994 *Lietuvos geologija: monografija, sud. Algimantas Grigelis, Valentinas Kadūnas*, Vilnius.
- Galinski, T.
- 1992 Mezolit ziem polskich. Wybrane zagadnienia w święte najnowszych badań. *Materiały Zachodniopomorskie*, t. 38, 7–52.
- Galvydytė, D., Lukauskas, E., Volungevičius, J.
- 2007 Fluivioglacialinių darinių dirvožemių dangos ypatumai. *Geografija*, t. 43/1, 1–7.
- Garunkštis, A., Stanaitis, A., Pociukonienė, T.
- 1974 Geomorfologija. *Kretuonas: ornitologinis draustinis*, Vilnius, 15–17.
- Gehlen, B.
- 2007 Typo-chronological aspects of the microliths from Friesack 4 (Brandenburg, Germany). First results. *Mesolithic miscellany*, t. 18/2, 18–22.
- Gerhards, G.
- 2006 The stature and some aspects of physical development of the Zvejnieki sample. *Back to the origin*, Stockholm, 115–132.
- Gimbutas, M. (Gimbutienė, M.)

- 1956 Prehistory of Eastern Europe. Part 1: Mesolithic, Neolithic and Copper Age Cultures in Russia and the Baltic Area, red. Hugh Hencken, ser. Bulletin, *Prehistory of Eastern Europe*, Cambridge.
- 1963 The Balts. Ser. *Ancient Peoples and Places*, red. Glyn Daniel, New York.
- 1965 Bronze age cultures in central and eastern Europe, The Hague.
- 1977 The First Wave of Eurasian Steppe Pastoralists into Copper Age Europe. *JIES*, t. 5/4, 277–338.
- 1979 The Tree Waves of the Kurgan People into Old Europe, 4500–2500 B.C. *Archives suisses d'anthropologie générale, pub. par l'Institut suisse d'anthropologie générale (anthropologie, archéologie, ethnographie)*, t. 43/2, 113–137.
- 1980 The Kurgan Wave 2 (c. 3400–3200 BC) into Europe and the Following Transformation of Culture. *JIES*, t. 8/3–4, 273–315.
- Gimbutienė, M. (Gimbutas, M.)
- 1953 Akmens amžius. *Lietuvių enciklopedija*, t. 1, Bostonas, 73–74.
- 1985 *Baltai priešistoriniais laikais: etnogenezė, materialinė kultūra ir mitologija*, Vilnius.
- 1996 *Senoji Europa*, Vilnius.
- Ginter, B.
- 1973 Remarks on the Origin of some Mesolithic in Europe. *The Mesolithic in Europe*, Warszawa, 177–186.
- 1974 Wydobywanie, przetworstwo; dystrybucja surowców i wyrobów krzemieniowych w schyłkowym paleolicie północnej części Europy środkowej. PA, t. 22, 5–122.
- Girininkas A.
- 1977a Šarnelės vėlyvojo neolito (III tūkstantmečio pr. m. e.) gyvenvietė. *MAD'A*, t. 1/58, 57–65.
- 1977b Šiaurės rytų Lietuvos akmens amžiaus paminklai (Jaros I neolito (III tūkstantmetis prieš m. e.) gyvenvietė). *MAD'A*, t. 4/61, 77–91.
- 1978 Šiaurės rytų Lietuvos akmens amžiaus paminklai (2. Jaros II vidurinio neolito (III tūkstantmetis prieš m. e.) gyvenvietė). *MAD'A*, t. 3/64, 63–72.
- 1979 Šiaurės rytų Lietuvos akmens amžiaus paminklai (3. Bratoniškių paleolitinė stovykla ir žalvario amžiaus gyvenvietė). *MAD'A*, t. 4/69, 83–94.
- 1982 Kretuono I gyvenvietė. *ATL 1980 ir 1981 metais*, Vilnius, 9–12.
- 1985 Kretuono 1-os gyvenvietės vidurinio neolito kapai (Švenčionių raj., Reškutėnų apyl., Reškutėnų k.). *LA*, t. 4, Vilnius, 5–9.
- 1989 Narvos kultūra ir baltų kilmės klausimas. *Lietuvos istorijos metraštis 1988 metai*, Vilnius, 5–28.
- 1990a Kretuonas: Vidurinis ir vėlyvasis neolitas. *LA*, t. 7, Vilnius.
- 1990b Rytų baltų gimimas, arba tradicijos galia. *Lituanistica*, t. 1, 5–12.
- 1990c Tyrinėjimai prie Kretuono ežero. *ATL 1988 ir 1989 metais*, Vilnius, 9–15.
- 1992 Tyrinėjimai prie Kretuono ežero. *ATL 1990 ir 1991 metais*, Vilnius, 16–20.
- 1994a *Baltų kultūros ištakos*, Vilnius.
- 1994b Pakretuonės 3-čioji akmens amžiaus gyvenvietė, *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 9–10.
- 1994c Tyrinėjimai Kretuono apyežeryje. *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 10–14.
- 1996 Tyrinėjimai Kretuono apyežeryje, *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 5–11.
- 1997 Žeimenio ežero 1-oji gyvenvietė. *Kultūros paminklai*, t. 4, Vilnius, 16–36.
- 1998 The Influence of the Natural Environment on the Inhabitants of the Shores around Lake Kretuonas during Holocene. *Environmental history and Quaternary stratigraphy of Lithuania, Revised versions of papers originally presented at the International Interdisciplinary Postgraduate Course on Palaeoecology held in Vilnius, Oct. 6–8, 1992*, red. Meilutė Kabailienė, PACT 54, Strasbourg, 171–181.
- 2000a Katros 1-oji gyvenvietė. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 12–14.
- 2000b Katros 5-oji gyvenvietė. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 14–16.
- 2000c Aluotos piliakalnio apylinkių žvalgymas 1998 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 515–516.
- 2000d Baltai prie Suomijos įlankos. *LA*, t. 19, Vilnius, 103–108.
- 2002a Migracinių procesų Rytų Pabaltijoje vėlyvajame neolite. Virvelinės keramikos kultūra. *LA*, t. 23, Vilnius, 73–92.
- 2002b Tadui Daugirdui – 150. *Baltų archeologija*, t. 1/13, 43–45.
- 2004a Pamarių kultūros bendruomenių ūkininkavimo ypatumai. *Istorija*, t. 61, 3–9.
- 2004b Žemaitiškės 2-oji polinė gyvenvietė. *Istorija*, t. 62, 26–32.
- 2005a Ar buvo polinių gyvenviečių akmens amžiuje Lietuvoje? *Lituanistica*, t. 2/62, 33–45.
- 2005b Neolitas. *Lietuvos istorija*, t. 1, Vilnius, 103–196.
- 2006 Ar Pamarių kultūra priklausė Virvelinės keramikos kultūros ratui? *Lituanistica*, t. 4/68, 36–46.
- 2007 Kada prasidėjo bronzos amžius Lietuvoje? *Istorija*, t. 67, 3–14.
- 2008 The Influence of the Environment on the Human Population around Lake Kretuonas during the Stone Age and Early Bronze Age, AB, t. 9, Klaipėda, 15–32.
- Glob, P. V.
- 1945 *Studier over den jyske Enkeltgravskultur*, København.
- Gliogeris, Z.
- 1992 *Nemunu*, Vilnius.

- Gloger, Z.**
- 1873 Osady nad Niemnem i na Podlasiu z czasów użytku krzemienia. WA, t. 1, 97–124.
- 1903 *Dolinami rzek. Opisy podróży wzdłuż Niemna, Wisły, Bugu i Biebrzy*, Warszawa.
- Gob, A.**
- 1991 The early Postglacial occupation of the southern part of the north Sea Basin. *The Late Glacial in north-west Europe*, London, 227–232.
- Gramsch, B.**
- 2000 Friesack: Letzte Jäger und Sammler in Brandenburg. *Jahrb. RGZM*, t. 47, 51–96.
- 2004 From the Late Palaeolithic to the Early Mesolithic in northeastern Germany. *Hunters in a changing world*, Rahden, 183–201.
- Grasis, N.**
- 2007 The Skaistkalnes Selgas double burial and the Corded ware/Rzucewo culture: a model of the culture and the development of burial practices. *LA*, t. 31, Vilnius, 39–70.
- Greenberg, J.**
- 1999 *Indo-European and its Closest Relatives: The Euraseatic language Family*, Stanford.
- Grewingk, C.**
- 1863 Das Steinalter der Ostseeprovinzen Liv-, Est- und Kurland und einiger angrenzenden Landstriche. *Schriften der gelehrten estnischen Gesellschaft*, t. 4, Dorpat.
- 1882 *Geologie und Archaeologie des Mergellagers von Kunda in Estland*, Dorpat.
- 1884 *Die Neolithischen Bewohner von Kunda in Estland und deren Nachbarn*, Dorpat.
- 1887 Archäologische Ausflüge in Liv-, und Estland. *Sitzungsberichte der Gelehrten Estnischen Gesellschaft 1886*, Dorpat, 153–177.
- Grigalavičienė, E.**
- 1995 *Žalvario ir ankstyvasis geležies amžius Lietuvoje*, Vilnius.
- Grinevičiūtė, G.**
- 2000 Virvelinė keramika Pietų Lietuvoje, *LA*. t. 19, Vilnius, 109–124.
- 2002 Gribašos 4-oji akmens amžiaus gyvenvietė. *AL*, t. 3, 5–33.
- Grižas, G., Juodagalvis, V.**
- 1998 Zapsės upės 5-oji gyvenvietė. *ATL 1996 ir 1997 metais*, Vilnius, 14–17.
- Groß, H.**
- 1937 Auf den Spuren der Steinzeitjäger vor 8000 bis 20000 Jahren in Altpreußen. *Altpreußen*, t. 4, 1–4.
- 1940 Das Renntier in der ostperußischen Vorgeschichte. *Alt-preußen*, t. 1, 1–4.
- Grøn, O.**
- 1998 Neolithization in Southern Scandinavia – A Mesolithic Perspective. *Harvesting the sea*, 181–191.
- Gudelis, V., Klimavičienė, N.**
- 1993 Nemuno deltos geomorfologijos ir paleogeografinios bruožai. *Geografija*, t. 29, 7–12.
- Gumiński, W.**
- 1997 Corded Ware at the Dudka peat-bog site, NE Poland. A case of migration or local development. *Early Corded Ware culture*, Esbjerg, 93–102.
- 2001 Kultura Zedmar. Na rubieży neolitu „Zachodniego“. Od neolityzacji do początków epoki brązu, Poznań, 133–152.
- 2005 Bird for Dinner. Stone Age hunters of Dudka and Szczepanki. Mazurian Lakeland, NE-Poland. *Acta Archaeologica*, t. 76/2, 111–147.
- Gumiński, W., Fiedorczuk, J.**
- 1990 Dudka I. A Stone Age peat-bog site in North-Eastern Poland. *Acta Archaeologica*, t. 60, 51–70.
- Gumiński, W., Michniewicz, M.**
- 2003 Forest and Mobility. A Case from the Fishing Camp Site Dudka, Masuria, north-eastern Poland. *Mesolithic on the Move*, Oxford, 119–127.
- Guobytė, R.**
- 2002 Lietuvos paviršiaus geologijos ir geomorfologijos ypatumai bei delegacijos eiga: daktaro disertacija: fiziniai mokslai, geologija (05 P), Vilnius, 1–143.
- Guobytė, R., Stančikaitė, M.**
- 1996 Žmogaus veiklos pėdsakai Biržulio ežero žiedadulkių diagramose. Geomorfologinė ežero apylinkių sandara. *LA*, t. 14, Vilnius, 213–218.
- Gurba, J.**
- 1989 Kultura pucharów lejkowatych. *Pradzieje ziem Polskich: Od paleolitu do środkowego okresu lateńskiego*, red. Jerzy Kmiecinski, Warszawa–Łódź, t. 1, 217–232.
- Hallgren, F.**
- 2004 The Introduction of ceramic Technology Around the Baltic Sea in the 6<sup>th</sup> Millennium. *Coast to coast – arrival: results and reflections: proceedings of the final Coast to Coast Conference, 1-5 October 2002 in Falköping, Sweden*, red. Helena Knutsson, *Coast to coast - book*, t. 10, Uppsala, 123–142.
- Harding, A. F.**
- 2000 European Societies in the Bronze Age. Ser. *Cambridge world archaeology*, Cambridge.
- Hardmeyer, B.**
- 1992 Zusammenfassung der Chronomogie in der Ostschweiz. *Die kontinentaleuropäischen Gruppen*, Praha, 61–62.
- Harris, M.**
- 1998 *Kultūrinė antropologija*, Vilnius.
- Hartz, S., Heinrich, D., Lübke, H.**
- 2002 Coastal farmers – the neolithisation of northernmost Germany. *The Neolithisation of Denmark. 150 years of debate*, red. Anders Fischer and Kristian Kristiansen, ser. *Sheffield archaeological monographs*, t. 12, Sheffield, 321–340.

- Hein, M.**
- 1992 Die relative Chronologie der Schnurkeramik in Mittel-deutschland. *Die kontinentaleuropäischen Gruppen*, Praha, 12–21.
- Helgason, A., Hickey, E., Goodacre, S., Bosnes, V., Stefáns-son, K., Ward, R., Sykes, B.**
- 2001 mtDNA and the Islands of the North Atlantic: Estimating the Proportions of Norse and Gaelic Ancestry. *American Journal of Human Genetics*, t. 68/3, 723–737.
- Helskog, K., Woodman, P. C., Yesner, D. R., Grøn, O.**
- 1987 On Maglemosian Seasonaliti. *Current Anthropology*, t. 28/4, 545–549.
- Hernek, R.**
- 2003 A Mesolithic Winter-Site with a Sunken Dwelling from the Swedish West Coast. *Mesolithic on the move*, Oxford, 222–229.
- Hodder, I.**
- 2000 *Praeities skaitymas*, Vilnius.
- Hollack, E.**
- 1896 Bericht des Herrn Hollack über seine diesjährigen Ausgrabungen. *Sb. Prussia*, t. 20, 111–123.
- 1900 Bericht des Herrn Lehrer Stellver. Rector Hollack über seine Untersuchungen auf der kurischen Nehrung. *Sb. Prussia*, t. 21, 307–311.
- Holm, J.**
- 1991 Settlements of the Hamburgian and Federmesser Cultures at Slotseng, South Jutland. *JDA*, t. 10, 7–19.
- 1996 The Earliest Settlement of Denmark. The Earliest Settlement of Scandinavia, t. 24, Stockholm.
- Holm, J., Rieck, F.**
- 1983 Jels I - the First Danish Site of the Hamburgian Culture. A preliminary Report. *JDA*, t. 2, 7–11.
- Housley, R. A., Gamble, C. S., Street, M., Pettit, P.**
- 1997 Radiocarbon evidence for the Lateglacial human recolonisation of northern Europe. *Proceedings*, t. 63, 25–54.
- Hulthén, B.**
- 1980 Ertebollekulturens lampor. *Ale*, t. 4, 1–5.
- Huyge, D.**
- 1985 An Early Mesolithic site at Zonhoven-Kapelberg (Belgian Limburg). *Notae Praehistoriae*, t. 5, 37–42.
- Ilkiewicz, J.**
- 1989 From Studies in Cultures of the 4<sup>th</sup> Millennium BC in the Central Part of Polish Coastal Area. *PA*, t. 36, 17–55.
- 1991 Specialistic elaboration of the materials from the post-mesolithic settlement in Dąbki (site 9). Introduction. *PA*, t. 38, 17–18.
- Indreko, R.**
- 1948 Die mittlere Steinzeit in Estland. Über die Geologie des Kunda-Sees von K. Orviku. *Ser. Kungliga Vitterhets Historie och Antiquitets Akademiens Handlingar*, t. 66. Stockholm.
- Iršėnas, M.**
- 2001 Stone Age Amber Figurines from the Baltic Area. *Baltic Amber*, Vilnius, 77–85.
- 2002 Priešistorinė dailė. *Lietuvos dailės istorija*, Vilnius, 22–23.
- 2003 *Antropomorfiniai ir zoomorfiniai atvaizdai Baltijos regiono ir europinės Rusijos akmens amžiuje: kokybinė ir kiekybinė charakteristika, sklaida ir ypatumai: daktaro disertacijos santrauka: humanitariniai mokslai, menotyra (03 H)*, Vilnius.
- Iršėnas, M., Butrimas, A.**
- 2000 Daktariškės 5-osios gyvenvietės keramikos su organinės kilmės priemaišomis ornamentika. *LA*, t. 19, Vilnius, 125–138.
- Iršėnas, M., Ostrauskienė, D.**
- 2004 Vidurio Žemaičių aukštumos apgyvendinimo raiada iki XVI a. pagal archeologijos paminklų ir pavienių radinių pasiskirstymą. *Kultūrinio landšafto raida*, Vilnius, 87–119.
- Iversen, J.**
- 1942 En pollenanalytisk Tidsfasstelse af Ferskrandslagene ved Norre Lyngby. *Meddelelser*, t. 10/2.
- 1946 Geologisk Datering of en Senglacial Boplads ved Bromme. *Aarbøger*, t. 2, 198–231.
- 1973 The Development of Denmark's Nature Since the Last Glacial. *Danmarks Geologiske Undersøgelse*, t. 5/7-C, 1–126.
- Jaanits, K.**
- 1978 Neue Ausgrabungen in Lepakoze. *ETAT*, t. 27/4, 323–326.
- 1981 Die mesolithischen Siedlungsplätze mit Feuersteininventar in Estland. *Mesolithikum in Europa*, Berlin, 389–399.
- 1995 Two Late mesolithic/Early Neolithic coastal sites of seal hunters in Estonia. *Man and sea*, Oxford, 247–249.
- Jaanits, L., Jaanits, K.**
- 1975 Frühmesolithische Siedlung in Pulli. *ETAT*, t. 24/1, 64–70.
- 1978 Ausgrabungen der frühmesolithischen Siedlung von Pulli. *ETAT*, t. 27/1, 56–63.
- Jablonskytė, R. (Jablonskytė-Rimantienė, R.; Rimantienė, R.)**
- 1941a Mezolitinė stovykla Puvočiuose. *Lietuvos praeitis*, t. 1/2. Kaunas, 3–27
- 1941b Akmens amžiaus stovykla Skaruliuose (Jonavos vls, Kauno apskr.). *Vytauto Didžiojo kultūros muziejaus metraštis*, t. 1, Kaunas, 3–20.
- Jablonskytė-Rimantienė, R. (Jablonskytė, R. Rimantienė, R.)**
- 1964 Kai kurie Lietuvos paleolito kiausimai. *MAD'A*, t. 1/16, 35–50.
- 1965 Radikių (Kauno raj.) akmens amžiaus stovyklos, *MAD'A*, t. 1/18, 33–45.
- 1966a Paleolitinės titnago dirbtuvės Ežerynų kaime (Alytaus raj., Raitininkų apyl.). *MAD'A*, t. 2/21, 87–109.

- 1966b Maglemozinė ankstyvojo mezolito stovykla Maksi-monyse IV (Varėnos raj., Merkinės apyl.). *MADA*, t. 3/22, 43–54.
- 1969 Ankstyvojo neolito stovykla Ežerynų kaime (Alytaus raj. Raitininkų apyl.). *MADA*, t. 2/30, 101–109.
- James, J. O.**
- 1960 *The ancient gods: the history and diffusion of religion in the ancient Near East and the eastern Mediterranean*, New York.
- Jankauskas, R.**
- 1995 Traumatic lesions in human osteological remains from Neolithic Lithuania. *AB*, t. 1, Vilnius, 12–19.
- 2001 Lietuvos gyventojų antropologija: nuo seniausių laikų iki XIII a. *Istorija*, t. 49/50, 38–45.
- Jankauskas, R., Palubekaitė, Ž.**
- 2006 Paleopathological review of the Zvejnieki sample. Analysis of cases and considerations of subsistence. *Back to the origin*, Stokholm, 149–163.
- Jankauskas, R., Urbanavičius, A.**
- 2000 Preliminarūs 1998–1999 m. archeologinių kasinėjimų antropologinės medžiagos tyrimų rezultatai. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 599–620.
- 2002 Preliminarūs 2000 m. archeologinių kasinėjimų antropologinės medžiagos tyrimų rezultatai. *ATL 2000 metais*, Vilnius, 245–259.
- Jensen, J.**
- 2000 *Rav. Nordens guld*, København.
- Jonsson, L.**
- 1995 Vertebrate fauna during the Mesolithic on the Swedish west coast. *Man and sea*, Oxford, 147–160.
- Jöris, O., Alvarez Fernandez, E., Weninger, B.**
- 2003 Radiocarbon evidence of the Middle to Upper Palaeolithic transition in southwestern Europe, *Trabajos de prehistoria*, t. 60/2, 15–38.
- Juodagalvis, V.**
- 1988 Kubilėlių 1-os gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1986 ir 1987 metais*. Vilnius, 16–18.
- 1992 Kubilėlių vėlyvojo neolito gyvenvietė. *LA*, t. 8, Vilnius, 34–56.
- 1994 Seniausios statybos pėdsakai Užnemunėje. *Gyvenviečių ir keramikos raida baltų žemėse, Lietuvos kultūros paveldo mokslinis centras*, red. Algirdas Girininkas, Vilnius, 34–45.
- 1998 Glūko ežero 10-oji senovės gyvenvietė. *ATL 1996 ir 1997 metais*, 17–21.
- 1999 Senovės gyvenvietė prie Dusios ežero. *LA*, t. 16, Vilnius, 239–279.
- 2001a Zapsės upės ir Veisiejo ežero apylinkės. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 188–196.
- 2001b Seniausią Pietų Lietuvos gyventojų santykis su aplinka. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 230–234.
- 2002a Glūkas 10 – epipaleolito stovykla ir neolito gyvenvietės prie Varėnės upės. *LA*, t. 23, Vilnius, 197–238.
- 2002b Stray Ground Stone Axes from Užnemunė. *AB*, t. 5, Vilnius, 41–50.
- 2005 Mezolitas. *Lietuvos istorija*, t. 1, Vilnius, 49–101.
- 2006 Šventosios archeologinis kompleksas. *ATL 2005 metais*, Vilnius, 9–12.
- Jurašienė, A. M.**
- 1994 Marija Gimbutienė (1921–1994). *Baltų archeologija*, t. 1, 1.
- Kabailienė, M.**
- 1990 *Lietuvos holocenas (tyrimo metodai, stratigrafija ir paleogeografinė)*, Vilnius.
- 1995 Fluctuations of the Baltic Sea level and changes in paleoecological conditions during Late Glacial and Holocene. *Natural Environment, Man and Cultural History of the Coastal Areas of Lithuania*, red. Tomas Ostrauskas, Miglė Stančikaitė, Vilnius, 9–11.
- 1999 Water level changes in SE Baltic based on diatom stratigraphy of Late Glacial and Holocene deposits. *Geologija*, t. 29, 15–29.
- 2006 Gamtinės aplinkos raida Lietuvoje per 14000 metų, Vilnius.
- Kabailienė, M., Grigienė, A.**
- 1997 Vegetation and signs of human economic activities in the environs of Lake Kretuonas during middle and late Holocene. *Geologija*, t. 21, 44–52.
- Kabailienė, M., Stančikaitė, M.**
- 2001 Akmens amžiaus žemdirbystės ir gyvulininkystės raida pagal paleobotaninių tyrimų duomenis. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 218–225.
- Kabailienė, M., Stančikaitė, M., Ūsaitytė, D.**
- 2001 Paleokologinių tyrimų rezultatai. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 146–167.
- Kalnina, L.**
- 2006 Paleovegetation and human impact in the surroundings of the ancient Burtnieks Lakes as reconstructed from pollen analysis. *Back to the origin*, Stokholm, 53–73.
- Kasperavičiūtė, D., Kučinskas, V.**
- 2001 Pirmieji lietuvių populiacijos mitochondrialinės DNR įvairovės tyrimų tiesioginio sekvenavimo metodu rezultatai. *Laboratorinė medicina*, t. 3/11, 42–46.
- 2002 Variability of the human mitochondrial DNA control region sequences in the Lithuanian population. *JAG*, t. 43/2, 255–260.
- 2003 Ką genai sako apie lietuvių kilmę: Y chromosomos istorija. *Laboratorinė medicina*, t. 4/20, 3–9.
- 2004 Mitochondrial DNA Sequence Analysis in the Lithuanian Population. *Acta medica Lituanica*, t. 11/1, 1–6.
- Kasperavičiūtė, D., Kučinskas, V., Stoneking, M.**
- 2004 Y Chromosome and Mitochondrial DNA Variation in Lithuanians. *Annals of Human Genetics*, t. 68, 438–452.
- Katinas, V.**
- 1983 *Baltijos gintaras*, Vilnius.

- Kavoliutė, F.
- 2004 Kultūrinio kraštovaizdžio formavimasis Žemaičių aukštuomoje. *Kultūrinio landšafto raida*, Vilnius, 23–31.
- Kempisty, E.
- 1986 Neolithic Cultures of the Forest Zone in Northern Poland. *Archaeologia Interregionalis. Problems of the stone age in Pomerania: [the symposium organized in Słupsk, September 24–26 1981]*, red. Tadeusz Malinowski, t. 217, Warszawa, 187–213.
- Kempisty, E., Sulgostowska, Z.
- 1991 Osadnictwo paleolityczne, mezolityczne i paraneolityczne w rejonie Woźnej Wsi, woj. Łomżyńskie. Ser. *Poliske badania archeologiczne*, t. 30, Warszawa.
- Kempisty, A., Włodarczak, P.
- 2000 Cemetery of Corded Ware Culture in Żerniki Górne. Ser. *Światowit, Supplement Series P, Prehistory and Middle Ages*, t. 5, Warszawa.
- Klebs, R.
- 1882 *Der Bernsteinschmuck der Steinzeit von der Baggerei bei Schwarzort und anderen Lokalitäten Preussens aus den Sammlungen der Firma Stantien & Becker und der Physikökonom. Gesellschaft*, Königsberg.
- Klepinger, L.
- 1984 Nutritional Assessment from Bone. *Annual Review of Anthropology*, t. 13, 75–96.
- Klimenko, V. V., Klimanov, V.A., Sirin, A.A., Sleptsov, A. M.
- 2001 Climate Changes in the Western Part of European Russia in the Late Holocene. *Doklady Earth Sciences*, t. 377/2, 190–194.
- Kobusiewicz, M.
- 1999 Tanged Point Cultures of Greater Poland. 25 Years from the First Approach. *Tanged points*, Lublin, 110–120.
- Koltsov, L., Zhilin, M.
- 1999 Tanged Point Cultures in the Upper Volga Basin. *Tanged points*, Lublin, 346–360.
- Kondratienė, O., Vonsavičius, V.
- 1994 Kvarteras. *Lietuvos geologija*, Vilnius, 176–206.
- Kossinna, G.
- 1911 Die Herkunft der Germanen: zur Methode der Siedlungsarchäologie. *Mannus-Bibliothek / in Verbindung mit d. Gesellschaft für Vor- und Frühgeschichte* hrsg., t. 6, Leipzig.
- Kostrzewski, J.
- 1931 Zabytki przedhistoryczne Prus wschodnich. *Prusy Wschodnie: Przeszłość i teraźniejszość*, Poznań, 1–22.
- Koško, A.
- 1996 The Origin of the Vistula – Dnieper Development of the Community of Sub – Neolithic Cultures. *The Indo-Europeanization of northern Europe: papers presented at the international conference held at the University of Vilnius, Vilnius, Lithuania, September 1–7, 1994*, red. Karlene Jones-Bley, Martin E. Huld, Washington, 78–88.
- Kozłowski, J. K., Kozłowski, S. K.
- 1975 *Pradzieje Europy od XL do IV tysiąclecia p. n. e.*, Warszawa.
- 1977 *Epoka kamienia na ziemiach Polskich*, Warszawa.
- Kozłowski, L.
- 1919 Wielkopolska w epoce kamiennej. *PA*, t. 1/2.
- 1924 Młodsza epoka Kamienna w Polsce. *Archiwum Towarzystwa Naukowego we Lwowie, Wydział II Historyczno-Filozoficzny*, t. 1/2, Kraków.
- Kozłowski, S. K.
- 1967 Z problematyki Polskiego mezolitu. *Archeologia Polski*, t. 12/2.
- 1972 *Pradzieje ziem polskich od IX do V tysiąclecia p. n. e.*, Warszawa.
- 1989 *Mesolithic in Poland. A new Approach*, Warszawa.
- 1998 La géochronologie de l'horizon à pointes à cran en Europe Centrale. *Восточный граветт*, red. H. A. Amirkhanov, Moscow, 81–89.
- Kraszewski, J.
- 1860 *Sztuka u Słowian, szczególnie w Polsce i Litwie przedchrystiańskiej*, Wilno.
- Kriiska, A.
- 1999 Formation and Development of the Stone Age Settlement at Riigiküla, Northeastern Estonia. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 173–183.
- 2000a Corded Ware Culture in North-Eastern Estonia. *De temporibus antiquissimis ad honorem Lembit Jaanits, Muinasaja teadus*, t. 8, Tallinn, 59–79.
- 2000b Settlements of Coastal Estonia and Maritime Hunter-Gatherer Economy. *LA*, t. 19, Vilnius, 153–166.
- Kriiska, A. Lõugas, L.
- 1999 Late Mesolithic and Early Neolithic Seasonal Settlement at Kõpu, Hiiumaa Island, Estonia. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 157–172.
- Kristiansen, K., Larsson, T. B.
- 2005 *The rise of Bronze Age society: travels, transmissions and transformations*, Cambridge, New York.
- Król, D.
- 1992 The elements of settlements in Rzucewo culture, *Praehistorica: acta Instituti praehistorici Universitatis Carolinae Pragensis, ser. Acta archaeologica*, t. 19, Praga, 291–299.
- Kruk, J., Milisauskas, S.
- 1999 *Rozkwit i upadek społeczeństw rolniczych neolitu*, Kraków.
- Krukowski, S.
- 1921 Sprawozdanie z działalności Państwowego Urzędu Konserwatorskiego na Okręg Warszawski Południowy. *WA*, t. 6, 156–167.
- 1922 Pierwociny krzemieniarskie górnictwa, transportu i handlu w holocenie Polski, *WA*, t. 7, 69–89.
- 1927 Inwentarze krzemienne paleolityczne w zbiorze Z. Glogera-M. Federowskiego w Muzeum Archeologicznym

- nym PAU. *Polska Akademia Umiejętności: Sprawozdania z czynności i posiedzeń*, t. 31/5, 10–11.
- 1929** Kronika Konserwatora Zabytków Przedhistorycznych Okręgu Kieleckiego za rok 1924. WA, t. 10, 238–254.
- 1939** Paleolit. *Prehistoria ziem Polskich, Encyklopedia Polska*, t. 4/1, Kraków, 1–117.
- Kudaba, Č.**
- 1988** Lietuvos geomorfologinis žemėlapis. Geomorfologiniai ir landšaftiniai tyrimai Lietuvoje. *Geografinis metraštis*, Vilnius, t. 24, Vilnius, 25–42.
- Kuhn, S. L.**
- 2002** Pioneers of Microlithization: The „Proto-Aurignacian” of Southern Europa. *Thinking small*, Arlington, 82–93.
- Kukawka, S.**
- 1994** Kultūra pucharów lejwatycznych naziemi Chełmińskiej–geneza i początkowe etapy rozwoju. Neolit i początki epoki brązu na ziemi Chełmińskiej, Materiały z międzynarodowego sympozium, Toruń 11–13.XI.1986, red. Lech Czerwiak, Toruń, 161–173.
- 2001** Związki ugrupowań kultury pucharów lejkowatych z ludami kregu kultury Narva. *Od neolityzacji do początków epoki brązu*, Poznań, 75–83.
- Kulikauskas, P.**
- 1959** Naujai aptikta akmens-žalvario amžių gyvenvietė Palangoje. *MADA*, t. 2/7, 33–41.
- Kulikauskas, P., Kulikauskienė, R., Tautavičius, A.**
- 1961** *Lietuvos archeologijos bruožai*, Vilnius.
- Kulikauskas, P., Zabiela, G.**
- 1999** Lietuvos archeologijos istorija (iki 1945 m.), Vilnius.
- Kunskas, R.**
- 2005** Šventosios ir Palangos lagūninio ežero ekosistema neolito laikotarpiu. *Akmens amžiaus žvejai prie Pajūrio lagūnos: Šventosios ir Būtingės tyrinėjimai*, Vilnius, 20–34.
- Lakiza, V. L.**
- 2007** Cultural identification of „The Corded materials” from Belorussian Neman river basin. *LA*, t. 31, Vilnius, 23–38.
- Lang, V.**
- 1998** Some aspects of the Corded Ware culture east Baltic Sea. *The Roots of Peoples and Languages of Northern Eurasia*, red. Kyösti Julku, Kalevi Wiik, ser. *Historica fennno-ugrica*, Turku, 84–104.
- 2007** The Bronze and Early Iron Ages in Estonia. Ser. *Estonian archaeology* 3, *Humaniora: archaeologica*, red. Margot Laneman, Tartu.
- Larsson, L.**
- 1975** A contribution to the knowledge of Mesolithic huts in Southern Scandinavia. *Meddelanden från Lunds Universitets Historiska museum*, t. 1, 5–28.
- 1980** Some Aspects of the Kongemose Culture of Southern Sweden. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum*, t. 3, 5–22.
- 1984** The Skateholm Project. A Late Mesolithic Settlement and Cemetery. Complex at a South Swedish Bay. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum*, t. 5, 5–38.
- 1988** A Construction for Ceremonial Activities from the Late Mesolithic. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum*, t. 7, 5–18.
- 1990** The Mesolithic of Southern Scandinavia. *Journal of World Prehistory*, t. 4/3, 257–309.
- 1996** The Colonization of South Sweden during the Deglaciation. The earliest settlement of Scandinavia, Stockholm, 140–145.
- 2006** A tooth for a tooth. Tooth ornaments from the graves at the cemeteries of Zvejnieki. *Back to the origin*, Stockholm, 253–287.
- 1974** *Latvijas PSR arheoloģija*, Rīga.
- 2001** *Latvijas senākā vēsture*, 9. g. t. pr. Kr. – 1200. g., Riga.
- Lemke, W.**
- 2005** Die kurze wechselvolle Entwicklungsgeschichte der Ostsee – Aktuelle meeresgeologische Forschungen zum Verlauf der Litorina–Transgression. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg–Vorpommern*, t. 52, Schwerin, 43–54.
- Leroi-Gourhan, A.**
- 1980** *Hand und Wort: Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst*, Frankfurt am Main.
- 1988** *Dictionnaire de la préhistoire*, Paris.
- Liden, K.**
- 1996** A dietary perspective on Swedish hunter-gathered and Neolithic populations: An analysis of stable isotopes and trace elements, *JONAS*, t. 9, 5–23.
- 1981** *Lietuvos TSR atlasas*, Maskva.
- 1987** *Lietuvių etnogenezė*, Vilnius.
- Lindman, G.**
- 1988** Power and influence in the Late Stone Age. A Discussion of the Interpretation of the Flint Dagger Material. *Oxford Journal of Archaeology*, t. 7/2, 121–138.
- Lister, A.**
- 1991** Late Glacial mammoths in Britain. *The Late Glacial in north-west Europe: human adaptation and environmental change at the end of the Pleistocene*, red. N. Barton, A. J. Roberts, and D.A. Roe, *Research report (Council for British Archaeology)*, t. 77, London, 41–49.
- Lizot, J., Ross E. B.**
- 1979** On Food Taboos and Amazon Cultural Ecology. *Current Anthropology*, t. 20/1, p. 150–154.
- Lõugas, L.**
- 1997** Post-Glacial development of vertebrate fauna in Estonian water bodies. A palaeozoological study. *Dissertationes Biologicae Universitatis Tartuensis*, Tartu.
- 1999** Animal Remains from the Neolithic Riigikula Sites. Northeastern Estonia. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 185–190.

- 2006 Animals as subsistence and bones as raw material for settlers of prehistoric Zvejnieki. *Back to the origin*, Stockholm, 75–89.
- Lõugas, L., Liden, K., Nelson, E.
- 1996 Recourse utilization along the Estonian coast during the Stone Age. *Coastal Estonia*, Strasbourg, 399–420.
- Lõugas L., Ukkonen P., Jungner H.
- 2002 Dating the extinction of European mammoths: new evidence from Estonia. *Quaternary Science Reviews*, t. 21/12–13, 1347–1354.
- Loze, I.
- 1975 Neolithic amber ornaments in the Eastern part of Latvia. *PA*, t. 23, 49–82.
- 1983 *Akmens laikmeta māksla Austrumbaltijā*, Riga.
- 1993 Dzintara atslēggalvas piekariņi Austrumbaltijā un to kultūras piederiba. *LZAV*, t. 7/552, 32–38.
- 1995 Lubāna ezera ieplakas akmens laikmeta apmetnes un to apdzīvotāju iztikas ekonomika. *LVIŽ*, t. 2/15, 11–32.
- 2001a Akmens laikmeta zveja Latvijas lielāko ezeru baseinā. *LVIŽ*, t. 4/41, 28–50.
- 2001b Some Aspects of the East Baltic Neolithic (Zvidze settlement). *Od neolityzacji do początków epoki brązu*, Poznań, 153–165.
- 2001c Some Aspects of Research on Middle Neolithic Amber in the Lake Lubāns Depression. *Baltic Amber*, Vilnius, 125–133.
- 2003 Middle Neolithic Amber Workshops in the Lake Lubāns Depression. *Amber in Archaeology*, Riga, 2003, 72–89.
- 2004 *Senais Dzintars Austrumbaltijā (Prehistoric Amber in the Eastern Baltic)*, Rēzekne.
- 2006a *Neolīta apmetnes Ziemeļkurzemes kāpās*, Rīga.
- 2006b Crouched burials of the Corded Ware Culture in the East Baltic. *Back to the origin*, Stockholm, 311–326.
- Lubicz-Niezabitowski, E.
- 1927 Szczątki zwierzęce z osady neolitycznej w Rzucewie na polskim wybrzeżu Bałtyku. *PA*, t. 3, 64–81.
- Luchtanas, A., Sidrys, R. V.
- 1999 Bronzos plitimas rytiniamė Pabaltijo regione iki Kristaus. *AL*, t. 1, Vilnius, 15–55.
- Machnik, J.
- 1979 Krąg kulturowy ceramici sznurowej. *Prahistoria ziem Polskich, Neolit*, red. Witold Hensel, Tadeusz Wiślański, t. 2, Wrocław, 337–412.
- Madeyska, T.
- 1999 Allerod and Younger Dryas Vegetation Maps of Poland. *Tanged points*, Lublin, 121–130.
- Madsen, B.
- 1983 New Evidence of Late Palaeolithic Settlement in East Jutland. *JDA*, t. 2, 12–31.
- 1996 Late Palaeolithic cultures of south Scandinavia: tools, traditions and technology. *The earliest settlement of Scandinavia*, Stockholm, 61–73.
- Makowiecki, D.
- 2003 *Historia ryb i rybołówstwa w holocenie na Niżu Polskim w świetle badań archeoichtiologicznych*, Poznań, 60–69, 170–174.
- Maldre, L.
- 1999 Osteological Evidence for the Introduction of Farming in Estonia. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 319–323.
- Malmer, M. P.
- 1992 Chronological introduction to a paper on "The Battle-Axe and Beaker Cultures from an ethno-archaeological point of view". *Die kontinentaleuropäischen Gruppen*, Praha, 34–36.
- Marcinkevičiūtė, E.
- 2005 Narvos kultūros pietinė riba, *LA*, t. 29, Vilnius, 179–202.
- Mathiassen, T.
- 1946 En senglacial Boplads ved Bromme. *Aarbøger*, t. 14/2, 121–197.
- Matiskainen, H.
- 1996 Discrepancies in Deglaciation Chronology and the Appearance of Man in Finland. *The earliest Settlement of Scandinavia*, Stockholm, 251–262.
- Mazurowski, R. F.
- 1983 Bursztyn w epoce kamienia na ziemiach polskich. *Materiały Starożytnie i Wczesnośredniowieczne*, t. 5, Warszawa, 7–134.
- Mažeika, J., Petrošius, R.
- 1998 Archeologinių radinių radioanglies amžius. *LA*, t. 15, Vilnius, 473–483.
- Menotti, F., Baubonis, Z., Brazaitis, D., Higham, T., Kvedaravicius, M., Lewis, H., Motuzaitė, G., Pranckenaite, E.
- 2005 The first Lake-Dwellers of Lithuania: Late Bronze Age pile settlements on Lake Luokesas. *Oxford journal of archaeology*, t. 24/4, 381–403.
- Merkevičius, A.
- 2000 Turlojiškės archeologinio komplekso tyrinėjimai. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 44–46.
- 2005 Benaičių kapinynas ir senovės gyvenvietė. *ATL 2002 metais*, Vilnius, 10–12.
- Merkys, V.
- 1991 *Konstantinas Jablonskis*, Kaunas.
- Michelbertas, M.
- 1986 *Senasis geležies amžius Lietuvoje*, Vilnius
- Migal, W., Jaworowska, I.
- 1992 Badania hałd kopalni 7/610 w Krzemionkach w sezonach 1988 i 1992. *Materiały Krzemionkowskie*, red. Wojciech Brzeziński, ser. *Studio nad Gospodarką Surowcami Krzemiennymi w Pradziejach, Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie*, Zespół do Badań Pradziejowego Górnictwa, t. 1, Warszawa, 37–58.

- Milton, K.
- 2000 Hunter-gatherer diets – a different perspective. *AJCN*, t. 71/3, 665–667.
- Montelius, O.
- 1900 *Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Nord-Deutschland und Skandinavien*, Braunschweig.
- 1986 *Om tidsbestämning inom bronsåldern med särskildt afseende på Scandinavien: Dating in the Bronze Age with special reference to Scandinavia*, Stockholm.
- Moora, T.
- 1998 Muistsete loodusolude osast kiviaja asustuse kujunemisel Kunda ümbruses (The influence of environmental conditions on the formation of the Stone Age settlement in the surroundings of Kunda). *Rez. Muinasaja teadus (Research into Ancient Times)*, t. 5, Tallinn, 15–151.
- Motuza, G., Girininkas, A.
- 1989 Lietuvos geologinė sandara ir etnogenezė. *Vakarų baltų archeologija ir istorija : tarprespublikinės mokslinės konferencijos medžiaga*, red. Vladas Žulkus, Klaipėda, 3–13.
- Motuzko, A.N., Navickova, N. A.
- The mammoth and mammoth fauna of Belarus. [interaktyvus] 3rd International Mammoth Conference May 2003, Dawson City. [žiūréta 2009 m. vasario 19 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.yukonmuseums.ca/mammoth/abstrmot-p.htm>>
- Müller, S.
- 1897 Nye Stenalders Former. *Aarbøger*, II/11, 303–419.
- Murnieč, S., Segliņš, V., Berziņš, V. and Grasis, N.
- 1999 Environmental Change and Prehistoric Human Activity in Western Kurzeme, Latvia. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 35–69.
- Narbutas, T.
- Lietuvių tautos istorija*, t. 1, Vilnius.
- Nelson, M.
- 2004 *The barbarian's beverage: a history of beer in ancient Europe*, New York, London.
- Nillson Stutz, L.
- 2006 Unwrapping the dead. Searching for evidence of wrappings in the mortuary practices at Zvejnieki. *Back to the origin*, Stockholm, 217–233.
- Nosek, S.
- 1967 Kultura amfor kulistycz. *Kultura amfor kulistycz w Polsce, ser. Prace Komisji Archeologicznej* (Kraków) nr 8, t. 1, Wrocław.
- Nowak, K.
- 1981 Zur Problematik des Mesolithikums in Nordostpolen. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam*, t. 14/15/1980, Berlin, 389–399.
- Okulicz, J.
- 1973 Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VII w. n. e. *Ser. Monografie Dziejów Społecznych i Politycznych Warmii i Mazur*, nr. 1, Wrocław.
- Onoratini, G., Combier, J.
- 1998 Les Gravettiens de la Bourgogne à la Méditerranée relations avec le Gravettien oriental. *Восточный граветт*, red. H. A. Amirkhanov, Moscow, 90–124.
- Oshibkina, S. V.
- 1999 Tanged point industries in the North-West of Russia. *Tanged points*, Lublin, 325–332.
- 2001 Amber in the Neolithic and Aeneolithic of European Russia. *Baltic Amber*, Vilnius, 135–139.
- Ostrauskas, T.
- 1992 Šaltaliūnės akmens amžiaus stovyklavietė-gyvenvietė. *ATL 1990 ir 1991 metais*, 29–31.
- 1994 Šaltaliūnės akmens amžiaus stovyklavietės-gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 20–23.
- 1995 Šaltaliūnės akmens amžiaus gyvenvietė. *Baltų archeologija, Naujausių tyrimų rezultatai, Konferencijos medžiaga*, Vilnius, 1994 m. kovo 30 d., red. Mykolas Michelbertas, Vilnius, 5–14.
- 1996a Kaštėtų akmens amžiaus gyvenviečių I ir II žvalgomieji tyrinėjimai 1995 metais, *ATL 1994 ir 1995 metais*, 20–22.
- 1996b Vakarų Lietuvos mezolitas. *LA*, t. 14, Vilnius, 192–212.
- 1998a Kabelių 2-oji senovės gyvenvietė. *ATL 1996 ir 1997 metais*, 29–32.
- 1998b Varėnės 2-oji senovės gyvenvietė. *ATL 1996 ir 1997 metais*, 37–40.
- 1998c Akmens amžiaus paminklų žvalgymai Varėnos rajone. *ATL 1996 ir 1997 metais*, 465–467.
- 1998d *Lietuvos mezolito gyvenviečių periodizacija: Daktaro disertacijos santrauka, Humanitariniai mokslai, istorija (05 H)*, Vilnius.
- 1999a Vėlyvasis paleolitas ir mezolitas Pietų Lietuvoje. *LA*, t. 16, Vilnius, 7–17.
- 1999b Kabelių 2-oji akmens amžiaus gyvenvietė. *LA*, t. 16, Vilnius, 31–66.
- 2000a Tyrinėjimai Margionių titnago kasyklų ir dirbtuvių kompleksse 1999 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 50–51.
- 2000b Tyrinėjimai Varenės 2-ojoje gyvenvietėje 1999 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 52–53.
- 2000c Tyrinėjimai Katros ištakų 1-ojoje gyvenvietėje 1998 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 61–65.
- 2000d Tyrinėjimai Barzdžio miško 2-ojoje gyvenvietėje 1999 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 46–47.
- 2000e Tyrinėjimai Gribišos 1-ojoje gyvenvietėje 1999 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 48–49.
- 2000f Tyrinėjimai Kabelių 23-iojoje gyvenvietėje 1999 m. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 49–50.
- 2001a Glūko ir Varėnės ežerų aplinkybės. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 179–182.
- 2001b Pietų Lietuvos apgyvendinimo chronologija. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 209–213.

- 2002a Kundos kultūros tyrinėjimų problematika. *LA*, t. 23, Vilnius, 93–104.
- 2002b Apie vėlyvojo paleolito periodizaciją Lietuvoje. E. Šatavičiaus koncepcijos kritika. *LA*, t. 23, Vilnius, 239–246.
- 2002c Kabeliai 2 Stone Age Site. *AB*, Vilnius, t. 5, 51–82.
- 2002d Mezolitinė Kudlajevkos kultūra Lietuvoje. *LA*, t. 23, Vilnius, 137–162.
- 2005a Paramelio 3C gyvenvietė. *ATL 2002 metais*, Vilnius, 14–15.
- 2005b Vėlyvasis paleolitas. *Lietuvos istorija*, t. 1, Vilnius, 13–47.
- Ostrauskas, T., Butrimaitė, D.
- 1994 Upėtų akmens amžiaus gyvenviečių tyrinėjimai. *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 23–25.
- Ostrauskas, T., Butrimaitė, D., Butrimas, A.
- 1994 Akmens amžiaus paminklų žvalgymai Biržulio apyėžeryje. *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 26–29.
- Ostrauskas, T., Piličiauskas, G.
- 2000 Karaviškių 6-osios akmens ir žalvario amžių gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 58–61.
- Ostrauskas, T., Rimantienė, R.
- 1998 Katros Ištakų 1-oji gyvenvietė, *ATL 1996 ir 1997 metais*, Vilnius, 35–37.
- Ostrauskas, T., Steponaitis, V.
- 1996 Šaltaliūnės akmens amžiaus gyvenvietė. *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 17–19.
- Pasda, C.
- 2001 Das Knochengerät vom spätpaläolithischen Fundplatz Kleinlieskow in der Niederlausitz – Ein Essay zum steinzeitlichen Angelhaken. *Zeit-Räume, ser. Archäologische Berichte, hrsg. von der Deutschen Gesellschaft für Ur- u. Frühgeschichte*, t. 14/2, Bonn, 397–408.
- Pazdur, A., Fogtman, M., Michczyński, A., Pawlyta, J., Zająć, M.
- 2004 <sup>14</sup>C chronology of Mesolithic sites from Poland and the background of environmental changes. *Radiocarbon: Proceedings of the 18th International Radiocarbon Conference*, red. Nancy Beavan Athfield and Rodger J. Sparks, t. 46/2, 809–826.
- Pälsi, S.
- 1920 *Riukjärven ja Piiskunsalmen kivikautiset asuinpaikat Kaukolassa/ Sakari Pälsi. Ein steinzeitlicher Moorfund/ Sakari Pälsi. Die Schichtenfolge auf dem steinzeitlichen Fundplatz bei Korpilahti, Kirchspiel Antrea, Län Wiborg/ Harald Lindberg, ser. Suomen muinaismuistoyhdistyksien aikakauskirja*, t. 28, Helsinki, 3–215.
- Pedersen, L.
- 1995 7000 years of fishing: stationary fishing structures in the Mesolithic and afterwards. *Man and Sea*, Oxford, 75–86.
- Petersen, E. B.
- 1973 A survey of the Late Paleolithic and the Mesolithic of Denmark. *The Mesolithic in Europe*, Warszawa, 77–127.
- Petersen, E. B., Meiklejohn, Ch.
- 2003 Three Cremations and a Funeral: Aspects of Burial Practice in Mesolithic Vedbæk. *Mesolithic on the move*, Oxford, 485–493.
- Pietrzak, M., Sobieraj, J.
- 2006 Grób kultury ceramiki sznurowej z Pruszcza Gdańskiego w woj. Pomorskim. *Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich oddział w Olsztynie, Studia do pradziejów i wczesnej historii ziem pruskich*, red. Andrzej Z. Bokinec, Jarosław Sobieraj, *Pruthenia Antiqua*, t. 2, Olsztyn, 119–130.
- Piličiauskas, G.
- 2001 Karaviškių 6-oji akmens amžiaus gyvenvietė, *ATL 2000 metais*, Vilnius, 17–18.
- 2002a Dubičių tipo gyvenvietės ir neolitinė Nemuno kultūra Pietų Lietuvoje. *LA*, t. 23, Vilnius, 107–136.
- 2002b Karaviškių 6-oji gyvenvietė. *ATL 2001 metais*, Vilnius, 32–34.
- 2005 Karaviškių 6-oji gyvenvietė. *ATL 2003 metais*, Vilnius, 20–21.
- 2006 Karaviškių 6-oji gyvenvietė. *ATL 2005 metais*, Vilnius, 14–18.
- Poska, A., Saarse, L., Veski, S., Kihno, K.
- 1999 Farming in the Neolithic to the Pre-Roman Iron Age in Estonia, as reflected in Pollen Diagrams. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 305–317.
- Price, T. D.
- 1981 Regional Approaches to Human Adoption in the Mesolithic of the North European Plain. *Mesolithikum in Europa*, Berlin, 217–234.
- 1991 The Mesolithic of Northern Europe, *Annual review of Anthropology*, t. 20, 211–233.
- Probst, E.
- 1999 *Deutschland in der Steinzeit: Jäger, Fischer und Bauern zwischen Nordseeküste und Alpenraum*, München.
- Puzinas, J.
- 1935 Poledinio Lietuvos gyventojo kultūra. *Naujoji Romuva*, t. 12–13, Kaunas, 281–287.
- 1938 *Naujausių preistorinių tyrinėjimų duomenys*, Kaunas.
- Regnell, M., Gaillard, M.-J., Bartholin, T. S., Karsten, P.
- 1995 Reconstruction of environment and history of plant use during the late Mesolithic (Ertebølle culture) at the inland settlement of Bökeberg III, southern Sweden. *Vegetation History*, t. 4/2, 67–91.
- Renfrew, C.
- 1998 *Archaeology and language: the puzzle of Indo-European origins*, London.
- Richards, M. B., Macaulay, V. A., Bandelt, H.-J., Sykes, B. C.
- 1998 Phylogeography of mitochondrial DNA in western Europe. *Annals of Human Genetics*, t. 62/3, 241–260.
- Riede, F.
- 2007 Der Ausbruch des Laacher See-Vulkans vor 12920 Jahren und urgeschichtlicher Kulturwandel am Ende des

- Alleröd. Eine neue Hypothese zum Ursprung der Bromme-Kultur und des Perstunien. *Mitteilungen der Gesellschaft für Urgeschichte*, t. 16, 25–54.
- Rimantienė, R. (Jablonskytė, R., Jablonskytė-Rimantienė, R.)  
 1963a Žemųjų Kaniukų IV–I tūkstantmečių pr. m. e. stovyklos. *MAD'A*, t. 1/14, 65–90.
- 1963b Velyvojo mezolito stovykla Lampédžiuose. *MAD'A*, t.2(15), 39–53.
- 1972 Pirmieji Lietuvos gyventojai: (XI–IV tūkstantmetis pr. m. e.). *Ser. Lietuvos istorija*, Vilnius.
- 1973a Lietuvos akmens amžiaus šukinė puodų ornamentika ir finougrų klausimas. *LIM 1972 metai*, 5–26.
- 1973b Die Herkuft der mesolithischen Industrie in dem Be- reiche des Neman (Nemunas) – Flussbassins. *The Mesolithic in Europe*, Warszawa, 485–502.
- 1974a Mezolitas. *Lietuvos TSR archeologijos atlasis, Akmens ir žalvario amžiaus paminklai*, t. 1, Vilnius, 8–12; 20–81.
- 1974b Šarnelės (Plungės raj.) stovykla. *ATL 1972 ir 1973 metais*, Vilnius, 1974, 7–9.
- 1979 Šventoji. *Narvos kultūros gyvenvietės*, Vilnius.
- 1980 Šventoji. *Pamarių kultūros gyvenvietės*, Vilnius.
- 1984 *Akmens amžius Lietuvoje*, Vilnius.
- 1985a Lynupio akmens amžiaus stovykla ir gyvenvietė (Rudnios girininkija, Varėnos raj.). *LA*, Vilnius, t. 4, 98–111.
- 1985b Mergežerio 13-a ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenvietė (Varėnos raj. ir apyl.). *LA*, t. 4, Vilnius, 111–118.
- 1987 II. Baltų susidarymas, B. Prabaltai ir baltais, 2. Archeolo- ginės kultūros. *Lietvių etnogenezė*, Vilnius, 52–68.
- 1989 *Nida. Senųjų baltų gyvenvietė*, Vilnius.
- 1992a Šakės – neolito gyvenvietė. *LA*, t. 8, Vilnius, 16–34.
- 1992b Neolithic hunter-gatherers at Šventojo in Lithuania. *Antiquity*, t. 66/251, 367–376.
- 1996a *Akmens amžius Lietuvoje (antrasis papildytas leidimas)*, Vilnius.
- 1996b Šventosios gyvenvietės IV tyrinėjimai. *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 22–24.
- 1996c Šventosios 4-oji radimvietė. *LA*, t. 14, Vilnius, 5–79.
- 1996d Šventosios 6-oji gyvenvietė. *LA*, t. 14, Vilnius, 83–173.
- 1997 Die A-Horizont-Elemente in der Haffküstenkultur in Litauen. *Early Corded Ware culture*, Esbjerg, 181–184.
- 1999a Barzdžio miško gyvenvietė. *LA*, t. 16, Vilnius, 171–208.
- 1999b Margių 1-oji gyvenvietė. *LA*, t. 16, Vilnius, 109–170.
- 1999c Neolitas ir ankstyvasis žalvario amžius Pietų Lietuvoje. *LA*, t. 16, Vilnius, 19–29.
- 1999d Pelesos paežerių akmens amžiaus stovyklos ir gyvenvietės. *LA*, t. 16, Vilnius, 79–105.
- 1999e Žaliosios žalvario amžiaus gyvenvietė. *LA*, t. 16, Vilnius, 217–228.
- 1999f *Kuršių nerija archeologo žvilgsniu*, Vilnius.
- 1999g Traces of Agricultural Activity in the Stone Age Settlements of Lithuania. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 275–290.
- 2001 Pietų Lietuvos akmens amžiaus kultūrų raida bei jų vie- ta Lietuvos ir Europos kontekste. *Akmens amžius Pietų Lietuvoje*, Vilnius, 237.
- 2002 Rutulinių amforų kultūra Vakarų Lietuvoje. *LA*, t. 23, Vilnius, 41–50.
- 2005 *Akmens amžiaus žvejai prie Pajūrio lagūnos: Šventosios ir Būtingės tyrinėjimai*, Vilnius.
- Rimantienė, R., Butrimas, A.
- 1992 Die Chronologie der Haffküstenkultur (HKK) in Litau- en. *Die kontinentaleuropäischen Gruppen*, Praha, 29–30.
- Rimantienė, R., Dvareckas, V., Kudaba, Č.
- 1971 Apie pajūrio pelkės archeologinių radinių slūgsojimo sąlygas. *Lietuvos TSR aukštųjų mokyklų mokslo darbai, Geografija ir geologija*, t. 8, p. 131–139.
- Ringe, D.
- 1999 Language classification: scientific and unscientific met- hods. *The Human Inheritance: Genes, Language, and Evo- lution*, red. Bryan D. Sykes, Oxford, New York, 45–73.
- Rootsi, S., Magri, Ch., Kivisild, T., Benazzi, G., Help, H., Ber- misheva, M., Kutuev, I., Barac, L., Peričić, M., Balanovsky, O., Pshenichnov, A., Dion, D., Grobeij, M., Zhivotovsky, L. A., Battaglia, V., Achilli, A., Al-Zahery, N., Parik, J., King, R., Cinnioglu, C., Khusnutdinova, E., Rudan, P., Balanovska, E., Scheffrahn, W., Simonscu, M., Brehm, A., Goncalves, R., Rosa, A., Moisan, J. P., Chaventre, A., Ferak, V., Füredi, S., Oefner, P. J., Shen, P., Beckan, L., Mikerezi, I., Terzic, R., Primorac, D., Cambon-Thomsen, A., Krumina, A., Torroni, A., Underhill, P. A., Santachia- ra-Benerecetti, A. S., Villems, R. and Semino, O.
- 2004 Phylogeography of Y-Chromosome Haplogroup I Re- veals Distinct Domains of Prehistoric Gene in Europe. *American Journal of Human Genetics*, t. 75/1, 128–137.
- Rottlönder, R. C. A.
- 1986 Chemical investigation of potsherds of the Heuneburg, Upper Danube. *Proceedings of the 24th International Archeometry Symposium*, red. Jacqueline S. Olin and M. James Blackman, Washington, 403–405.
- Rowley-Conwy, P.
- 1985 The Origin of Agriculture in Denmark: A Review of some Theories. *JDA*, t. 4, 188–195.
- Rozoy, J.-G.
- 1978 Les derniers chasseurs: l'Epipaléolithique en France et en Belgique: essai de synthèse. *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, t. 2, Charleville.
- Ruhlen, M.
- 1994 *On the Origin of Languages: Studies in Linguistic Taxo- nomy*, Stanford.
- Rust, A.
- 1937 *Das altsteinzeitliche Rentierjägerlager Meiendorf*, Neu- münster.
- 1943 *Die alt- und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor*, Neumünster.

- 1958 *Die jungpaläolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg*, Neumünster.
- Saltsman, E. B.**
- 2004 The settlement Pribrezhnoye. *LA*, t. 25, Vilnius, 135–156.
- Sandford, M. K.**
- 1992 A reconsideration of trace element analysis in prehistoric bone. *Skeletal biology of past peoples: research methods*, red. Shelley R. Saunders, M. Anne Katzenberg, New York, 79–103.
- Satkūnas, J.**
- 1997a Stadials and Interstadials of the Late Weichselian in Lithuania – a Climatostratigraphical Aspect. *The Late Pleistocene in Eastern Europe*, Vilnius, 51–52.
- 1997b Outline of Quaternary Stratigraphy of Lithuania. *The Late Pleistocene in Eastern Europe*, Vilnius, 65–68.
- Sawicki, L.**
- 1923 Uwagi o stanowisku wydmowem „Górki” w Swidrach Wielkich. *WA*, t. 8, 49–53.
- 1930 Wiek przemysłu świderskiego w świetle geomorfologii podwarszawskiego odcinka pradoliny Wisły. *Księga Państkowa ku uczczeniu siedemdziesiątej rocznicy urodzin prof. dr. Włodzimierza Demetrykiewicza*, Poznań, 9–48.
- 1935 Przemysł świderski I stanowiska wydmowego Świdry Wielkie I, *PA*, t. 5/1, 1–40.
- 1936 Das Alter der Swiderien-Industrie im Lichte der Geomorphologie des Weichselurstromtales der Umgebung von Warschau. *Festschrift zur Hundertjahrfeier des Museums Vorgeschichtlicher Altertümer in Kiel, sud. Gustav Schwantes*, Neumünster, 8–52.
- Schild, R.**
- 1960 Extension des éléments de type tarnovien dans les industries de l'extrême fin du Pleistocene. *Archaeologia Polonica*, t. 3, 7–64.
- 1964 Chronologie du cycle Mazowien. *Report of the VII International Congress on Quaternary Warsaw 1961, Periglacial and archaeological and anthropological sections and symposium on loess*, red. Jan Dylík, INQUA International Association on Quaternary Research, t. 4, Łódź, 322–324.
- 1975 Późny paleolit. *Prahistoryria ziem polskich. Paleolit i mezolit*, red. Witold Hensel, t. 1, Warszawa-Wrocław, 159–338.
- 1996a The North European Plain and Eastern Sub-Balticum between 12.700 and 8.000 BP. *Humans at the End of the Ice Age: the Archaeology of the Pleistocene-Holocene transition*, red. Lawrence Guy Straus, Berit Valentin Erikson, Jon M. Erlandson and David R. Yesner, ser. *Interdisciplinary Contributions to Archaeology*, New York, London, 129–152.
- 1996b Radiochronology of the Early Mesolithic in Poland. *The earliest settlement of Scandinavia*, Stockholm, 285–295.
- Schild, R., Krolik, H., Marczak, M.**
- 1985 Kopalnia krzemenia czekoladowego w Tomaszowie: A chocolate flint mine at Tomaszów, Wrocław.
- Schmith, C.**
- 2006 *Necrolithuanica*, Vilnius.
- Schuldt, E., Gehl, O.**
- 1961 Hohen Viecheln: ein mittelsteinzeitlicher Wohnplatz in Mecklenburg. *Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte, Deutsche Akademie der Wissenschaft zu Berlin*, t. 10, Berlin.
- Schwabedissen, H.**
- 1954 *Die Federmesser-Gruppen des nordwesteuropäischen Flachland: Zur Ausbreitung der Spät-Magdalénien*, Neumünster.
- Schwantes, G.**
- 1923 Die Bedeutung der Lyngby-Zivilisation für die Gliederung der Steinzeit, Hamburg.
- 1939 Die Vorgeschichte Schleswig-Holsteins: (Stein- u. Bronzezeit), t. 1, Neumünster.
- Seglinš, V., Kalnina, L., Lācis, A.**
- 1999 The Lubans Plain, Latvia, as a Reference Area for Long Term Studies of Human Impact on the Environment. *Environmental and cultural history*, Strasbourg, 105–130.
- Shennan, S. J.**
- 1982 Exchange and ranking: the role of amber in the Early Bronze Age of Europe. *Ranking, resource, and exchange: aspects of the archaeology of early European society*, red. Colin Renfrew, Stephen Shennan, Cambridge, 33–51.
- Siemaszko, J.**
- 1991 Archeologiczne badania wykopaliskowe w woj. Suwalskim w latach 1981–1989. *Rocznik Suwalsko-Mazurski*, t. 1, Suwałki, 75–89.
- 1999 Tanged points in the basins of Lega and Elk rivers. *Tanged points*, Lublin, 186–193.
- 2000 The Szczecina 14 Site. A Key to Understanding the Palaeolithic in the North Eastern Part of Europe or Another Mystery? *LA*, t. 19. Vilnius, 251–271.
- Sillen, A., Kavanagh, M.**
- 1982 Strontium and paleodietary research: A Review. *Yearbook of Physical Anthropology*, t. 25, 67–90.
- Simniškytė, A.**
- 2002 Jakšiškio pilkapynas. *ATL 2000 metais*, Vilnius, 74–75.
- Sinitsina, G.**
- 1999 Problems of the Valdai Mesolithic. *Tanged points*, Lublin, 318–324.
- Sloka, J.**
- 1985 Akmens laikmeta zvejotās zivis Zvejnieku II apmetnē (8.–6. g. t. p. m. ē.), *LZAV*, t. 7, 110–116.
- 1986 Zivis Zvidzes mezolita un neolīta apmetnē. *LZAV*, t. 9, 127–130.

- Smith, Ch., Bonsall, C.**
- 1991 Late Upper Palaeolithic and Mesolithic chronology: points of interest from recent research. *The Late Glacial in north-west Europe*, London, 208–212.
- Soudsky, B.**
- 1966 *Bylany: Osada Nejstarších Zemedelců z Mladší Dobý Kamenné*, Praha.
- Sørensen, M., Sternke, F.**
- 2004 Nørregård VI – Late Glacial hunters in transition. *Hunters in a changing world*, Rahden, 85–111.
- Speth, J. D.**
- 2000 Boiling vs. Baking and Roasting: A Taphonomic Approach to the Recognition of Cooking Techniques in Small Mammals. *Animal Bones, Human Societies*, red. Peter A. Rowley-Conwy, Oxford, 89–105.
- Spindler, K.**
- 2001 *The Man in the Ice: The Preserved Body of a Neolithic Man Reveals the Secrets of the Stone Age*, London.
- Stančikaitė, M.**
- 2000 Gamtiniai ir žmogaus veiklos sąlygoti aplinkos pokyčiai Lietuvos teritorijoje vėlyvajame ledynmetyje ir holocene: daktaro disertacijos santrauka : fiziniai mokslai, geologija (05 P), Vilnius.
- 2004 Gamtinės aplinkos kaitos ypatumai vėlyvojo ledynmetėlio ir holoceno laikotarpiu. *LA*, t. 26, Vilnius, 135–148.
- 2006 Late Glacial environmental history in Lithuania. *AB*, Klaipėda, t. 7. 199–208.
- Stančikaitė, M., Baltrūnas, V., Kisieliūnė, D., Guobytė, R., Ostrauskas, T.**
- 2004 Gamtinė aplinka ir gyventojų ūkinė veikla Biržulio ežero apylinkėse holoceno laikotarpiu. *Kultūrinio landšafto raida Žemaičių aukštumoje, sud. Marius Iršėnas, Acta Academiae artium Vilnensis*, Vilnius, t. 34, 45–66.
- Stančikaitė, M., Kabailienė, M., Ostrauskas, T., Guobytė, R.**
- 2002 Environment and Man around Lakes Duba and Pelesa, SE Lithuania, during the Late Glacial and Holocene. *Geological Quarterly*, t. 46/4, 391–409.
- Stimming, R.**
- 1917 Die Renttierzeit in der märkischen Havelgegend. *Manus*, t. 8. Würzburg, 233–240.
- Storå, J.**
- 2001 *Reading bones: Stone Age hunters and seals in the Baltic*. Ser. *Stockholm studies in archaeology*, t. 21, Stockholm.
- Straus, L. G.**
- 2002 Selecting Small: Microlithic Musings for the Upper Paleolithic and Mesolithic of Western Europe. *Thinking small*, Arlington, 69–81.
- Struve, K.**
- 1955 *Die Einzelgrabkulturen in Schleswig-Holstein und ihre kontinentalen Beziehungen*, Neumünster.
- Sturdy, D. A.**
- 1975 Some Reindeer Economies in Prehistoric Europe. *Palaeoeconomy: being the second volume of Papers in economic prehistory by members and associates of the British Academy Major Research Project in the Early History of Agriculture*, red. Eric Sidney Higgs, Cambridge, 55–95.
- Sulgostowska, Z.**
- 1989 *Prahistoria międzyrzecza Wisły, Niemna i Dniestru u schyłku pleistocenu*, ser. *Biblioteka PMA*, Warszawa.
- 1995 Epoka kamienia Polski Północno-wschodniej na tle śródkowoeuropejskim, Warszawa.
- 2003 Mesolithic Colonization of South-Eastern Subbalticum. *Mesolithic on the move*, Oxford, 47–51.
- Szymańska, A.**
- 1968 Osada neolityczna w Lichmanowym, pow. Malbork, *Pomerania Antiqua*, t. 2, Gdańsk, 177–188.
- Szymczak, K.**
- 1987 Perstunian Culture – the Eastern Equivalent of the Lyngeby Culture in the Neman Basin. *Late Glacial in Central Europe*, Wrocław, 267–276.
- 1995 Epoka kamienia Polski Północno-wschodniej na tle śródkowoeuropejskim, Warszawa.
- 1999 Late Paleolithic Cultural Units with Tanged Points in North Eastern Poland. *Tanged Points*, Lublin, 93–101.
- Szmyt, M.**
- 1996 Spółeczności kultury amfor kulistych na Kujawach, Poznań.
- 1999 Between West and East: people of the Globular Amphora culture in eastern Europe. *Baltic-Pontic Studies*, t. 8, Poznań.
- 2001a Spółeczności kultury amfor kulistych w Europie Wschodniej. *Od neolityzacji do początków epoki brązu*, Poznań, 167–193.
- 2001b The absolute (Radiocarbon) chronology of the central and Eastern Groups of the Globular Amphora Culture. *Die absolute Chronologie in Mitteleuropa*, Rahden, 25–80.
- Szukiewicz, W.**
- 1901a Poszukiwania archeologiczne w pow. Lidzkim i Trockim (gub. Wileńska). *Światowit*, t. 3, 3–30.
- 1901b Szkice z archeologii przedhistorycznej Litwy. *Epoka kamienia w gub. Wileńskiej*, red. J. Zawadzki, t. 1, Wilno.
- 1904 Narzędzia kamienne gładzone w pow. Lidzkim i trockim (gub. Wileńska). *Światowit*, t. 5, 9–16; 50–58.
- 1907 Poszukiwania archeologiczne w powiecie Lidzkim gub. Wileńskiej. *Materiały Komisji Antropolog.-archeolog. i Etnograf. AU w Krakowie*, t. 10, 25–45.
- 1910 Ślady epoki kamiennej w gub. Wileńskiej. *Kwartalnik Litewski*, t. 1, 48–62.
- Šatavičius, E.**
- 1992 Pasienių I mezolitinės stovyklavietės tyrinėjimai. *ATL 1990 ir 1991 metais*, Vilnius, 34–36.

- 1994 Pasienių 1-osios akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1992 ir 1993 metais*, Vilnius, 34–36.
- 1996a Akmens amžiaus gyvenviečių tyrinėjimai Žeimenos baseine. *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 30–34.
- 1996b Margių „Salos“ gyvenvietės tyrimai. *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 24–26.
- 1996c Vilniaus rajono akmens amžiaus paminklų tyrinėjimai. *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 26–29.
- 1996d Žuvinto ežero ir palių pakrančių žvalgymas. *ATL 1994 ir 1995 metais*, Vilnius, 309–310.
- 1997 Vėlyvoji Svidrų kultūra. *Kultūros paminklai*, t. 4. Vilnius, 3–15.
- 1998a Pasienių 1-osios akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1996 ir 1997 metais*, Vilnius, 41–43.
- 1998b Rékučių 1-osios akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1996 ir 1997 metais*, Vilnius, 43–45.
- 1998c Sudotos archeologijos paminklų komplekso tyrinėjimai 1996–1997 metais. *ATL 1996 ir 1997 metais*, Vilnius, 45–50.
- 1998d The Early Mesolithic Site of Pasieniai 1. Environmental history and Quaternary stratigraphy, Strasbourg, 147–169.
- 1998e Margių „Salos“ akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimai. *ATL 1996 ir 1997 metais*, Vilnius, 50–52.
- 2000a Kalvių senovės gyvenvietė. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 66–67.
- 2000b Sudotos archeologinio paminklų komplekso tyrinėjimai. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 72–76.
- 2000c Nauji akmens amžiaus paminklai Rytų ir Pietų Lietuvoje. *ATL 1998 ir 1999 metais*, Vilnius, 76–81.
- 2001 Vėlyvojo paleolito kultūros ir jų likimas ankstyvajame mezolite, Daktaro disertacijos santrauka: Humanitariniai mokslai, istorija (05 H Istorija), Vilnius.
- 2002a Kalvių senovės gyvenvietė. *ATL Lietuvoje 2000 metais*, Vilnius, 18–19.
- 2002b Sudotos archeologinio paminklų komplekso tyrimai. *ATL Lietuvoje 2000 metais*, Vilnius, 21–22.
- 2002c Titnago kasimo ir apdirbimo dirbtuvės prie Titno ežero. *ATL 2000 metais*, Vilnius, 22–24.
- 2002d Hamburgo kultūros radiniai Lietuvoje. *LA*, t. 23, Vilnius, 163–186.
- 2002e Rékučių 1-oji akmens amžiaus gyvenvietė. *ATL 2001 metais*, 2002, Vilnius, 36–37.
- 2002f Sudotos archeologinio paminklų komplekso tyrimai. *ATL 2001metais*, Vilnius, 38–39.
- 2004 Bromės (Liungbiu) kultūra Lietuvoje. *LA*, t. 25, Vilnius, 17–44.
- 2005a Svidrų kultūra Lietuvoje. *LA*, t. 29, Vilnius, 133–170.
- 2005b Lietuvos vėlyvojo paleolito kultūrų periodizacija. *AL*, t.6, Vilnius, 49–82.
- 2005c Paramėlio–2 senovės gyvenvietės tyrimai. *ATL 2002 metais*, Vilnius, 21–23.
- 2005d Paramėlio 2-oji gyvenvietė. *ATL Lietuvoje 2003 metais*, Vilnius, 22–24.
- 2005e Sudotos archeologinis paminklų kompleksas. *ATL 2003 metais*, Vilnius, 25–27.
- 2006a Paramėlio 2 senovės gyvenvietės tyrimai. *ATL 2004 metais*, Vilnius, 22–24.
- 2006b Sudotos archeologinis kompleksas. *ATL 2004 metais*, Vilnius, 25–29.
- 2006c Sudotos archeologinis kompleksas. *ATL 2005 metais*, Vilnius, 18–21.
- 2007a Rékučių 2-oji senovės gyvenvietė. *ATL 2006 metais*, Vilnius, 46–49.
- 2007b Sudotos archeologinis kompleksas. *ATL 2006 metais*, Vilnius, 50–53.
- Šebela, L.
- 1992 Die Chronologie der Schnurkeramik in Mähren. *Die kontinentaleuropäischen Gruppen*, Praha, 6–11.
- Šturm, E.
- 1931 Ein steinzeitlicher Wohnplatz am Zebrus-See in Kurzeme. *Congressus Secundus Archaeorum Balticorum Rigae, Rigae*, 19–23 VIII. 1930, Rigae, 411–422.
- 1940 Särnates purva mitnes. *Senātne un Māksla*, t. 1, 41–64.
- 1970 Die steinzeitlichen Kulturen des Baltikums. *Antiquitas. Reihe 3, Abhandlungen zur Vor- und Frühgeschichte, zur klassischen und provinzial-romischen Archäologie und zur Geschichte des Altertums* (sud. A. Alföldi, J. Straub und K. Tackenberg), t. 9, Bonn.
- Švedas, K., Baltrušas, V., Pukelytė, V.
- 2004 Pietų Lietuvos paleogeografinė vėlyvojo pleistoceno Nemuno (Weichselian) apledėjimo metu. *Geologija*, t. 45/1, 6–15.
- Tamulynas, L.
- 2008 Senovės gyvenviečių Jogučių (Spirkių) kapinyno aplinkoje tyrimai. *ATL 2007 metais*, Vilnius, 106–111.
- Tarasenka, P.
- 1922 Ieškojimai Neries ir Šventosios santeklyje. *Mūsų senovė*, t. 4/5, Tilžė, 574–590.
- 1924 Panerio pirmykštės kultūros sėdybos (Nuo Kernavės iki Kauno). *Kultūra*, Nr. 78, Šiauliai, 299–310.
- 1928 Lietuvos archeologijos medžiaga, Kaunas.
- Taute, W.
- 1963 Funde des spät-paleolithischen „Federmesser-Gruppen“ aus dem Raum zwischen mittlerer Elbe und Weichsel. *Ser. Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte*, t. 3, Berlin.
- 1968 Die Stielspitzen-Gruppen im nördlichen Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Kenntnis des späten Altsteinzeit. *Ser. Fundamenta*, red. Helga Schach-Dörge, t. 5, Köln, Graz, Böhlau.
- Tautavičius, A.
- 1969 Lietuvos praeities tyrinėtojas Vandalinas Šukevičius. *Muziejai ir paminklai*, 111–113.

- Tebel'skis, P., Jankauskas, R.  
2006 The Late Neolithic Grave at Gyvakarai in Lithuania in the Context of Current Archaeological and Anthropological Knowledge, *AB*, t. 6, Klaipėda, 8–20.
- Thommessen, T.  
1996 The Early Settlement of Northern Norway. *The earliest settlement of Scandinavia*, Stockholm, 235–240.
- Timofeev, V. I.  
1984 On the Early Neolithic Links between the East Baltic Area and Fennoscandia. *Fenno-ugri et slavi 1983 papers presented by the participants in the Soviet-Finnish Symposium "Trade, exchange and culture relations of the peoples of Fennoscandia and Eastern Europe" 9-13 May 1983 in the Hanasaari Congress Center, ser. Iskos*, t. 4, Helsinki, 36–41.  
1988 On the Problem of the Early Neolithic of the East Baltic Area. *Acta Archaeologica*, t. 58–1987, 207–212.
- Timofeev, V. I., Zaitseva, G. I., Possnert, G.  
1994 Radiocarbon Chronology of Jedmar neolithic Culture in the South-Eastern Baltic Area. *Swiatowit*, t. 35, 125–134.
- Tischler, O.  
1874 Bericht über die Wanderungen auf der Kurischen Nehrung. *SPOG*, t. 15, 25–27.  
1882 Beitrag zur Kenntnis der Steinzeit in Ostpreußen und den angrenzenden Gebieten. *SPOG*, t. 23, 17–40.
- Tyszkiewicz, E.  
1842 *Rzut oka na źródła archeologii krajowej, czyli opisanie zabytków niektórych starożytności, odkrytych w zachodnich guberniach Cesarstwa Rosyjskiego*, Wilno.  
1850 *Badania archeologiczne nad zabytkami przedmiotów sztuki, rzemiosł i t. d. w dawniej Litwie I Rusi Litewskiej*, Wilno.  
1874 Archeologia na Litwie. *Rocznik dla Archeologów, Numizmatyków i Bibliografów Polskich*, Kraków, 1–13.
- Tyszkiewicz, K.  
1868 *O kurhanach na Litwie i Rusi Zachodniej*, Berlin.
- Torroni, A., Bandelt, H. J., D'Urbano, L., Lahermo, P., Moral, P., Sellitto, D., Rengo, C., Forster, P., Savontaus, M. L., Bonne-Tamir, B., Scozzari, R.  
1998 MtDNA Analysis Reveals a Major Late Palaeolithic Population Expansion from Southwestern to Northeastern Europe. *American Journal of Human Genetics*, t. 62/5, 1137–1152.
- Torroni, A., Huoponen, K., Francalacci, P., Petrozzi, M., Morelli, L., Scozzari, R., Obinu, D., Savontaus, M. L., Wallace, D. C.  
1996 Classification of European mtDNAs from Analysis of three European Populations. *Genetics*, t. 144, 1835–1850.
- Tromnau, G.  
2006 Comments concerning the gaps between Schleswig-Holstein and Middle Oder in the Expansion Area of the hamburgian Culture, *AB*, t. 7, Klaipėda, 8–10.
- Ukkonen, P.  
2001 *Shaped by the Ice Age. Reconstructing the history of mammals in Finland during the Late Pleistocene and Early Holocene*, Academy dissertation, Helsinki.
- Vankina, L.  
1999 The collection of Stone Age bone and antler artefacts from Lake Lubana. *Lätvijas Vēstures muzeja raksti, Arheoloģija*, t. 4, Riga.
- Vasks, A.  
1999 Latvian archaeology: research and conclusions. *Inside Latvian archaeology*, red. Ola W. Jensen, Håkan Karlsson, Armands Vijups, Göteborg, 3–88.
- Verhart, L.  
1995 Fishing for the Mesolithic. The North sea: a submerged Mesolithic landscape. *Man and sea*, Oxford, 291–302.
- Weber, M.-J., Grimm, S.  
2007 „Up to date“ – discussing the Late-Glacial Havelte group on the basis of the Classic Hamburgian and Havelte group C14-record, supplemented by unpublished dates from Meiendorf, Poggenwisch, Stellmoor and Slotseng. *Chronologie et Évolution dans le Mesolithique d'Europe septentrionale et occidentale. Posters*, Bruxelles, 17–18.
- Welinder, S.  
1998 Pre-Neolithic Farming in the Scandinavian Peninsula. *Harvesting the sea*, Sheffield, 165–173.
- Whittle, A.  
1996 Europe in the Neolithic: the creation of new worlds. *Ser. Cambridge world archaeology*, Cambridge.
- Więckowska, H.  
1975 Społeczności łowiecko-rybackie wczesnego holocenu. *Prahistorya ziem polskich, Paleolit i mezolit*, red. Witold Hensel, t. 1, Warszawa-Wrocław, 339–434.
- Wiślański, T.  
1979a Dalszy rozwój ludów neolitycznych. Plemiona amfor kulistych. *Prahistorya ziem Polskich, Neolit*, red. Witold Hensel, Tadeusz Wiślański, t. 2, Wrocław, 261–299.  
1979b Krąg ludów subneolitycznych w Polsce. *Prahistorya ziem Polskich, Neolit*, red. Witold Hensel, Tadeusz Wiślański, t. 2, Wrocław, 319–336.  
1979c Kształtowanie się miejscowych kultur rolniczo-hodowlanych. Plemiona kultury pucharów lejkowatych. *Prahistorya ziem Polskich, Neolit*, red. Witold Hensel, Tadeusz Wiślański, t. 2, Wrocław, 165–260.
- Włodarczak, P.  
2001 Absolute Chronology of the Corded Ware Culture in South-eastern Poland. *Die absolute Chronologie in Mitteleuropa*, Rahden, 103–129.
- Woodburn, J.  
1982 Egalitarian societies, *Man*, t. 17/3, 431–451.
- Zagorska, I.  
1993 The Mesolithic in Latvia. *Acta Archaeologica*, t. 63, 97–117.

- 1994a Salaspils Laukskolas akmens laikmeta apmētie. *Arheoloģija un etnogrāfija*, t. 16, 14–28.
- 1994b Saliktie makšķerāki Latvijas arheoloģiskajā materiālā. *Archeoloģija un etnogrāfija*, t. 17, 129–138.
- 1996a Vēlā paleolīta krama kātveida bultu gali Latvijā. *Arheoloģija un etnogrāfija*, t. 18, 181–190.
- 1996b Late Palaeolithic Finds in the Daugava River Valley. *The earliest settlement of Scandinavia*, Stockholm, 263–272.
- 1997 The first radiocarbon datings from Zvejnieki Stone Age burial ground, Latvia. *Proceedings of the VII Nordic Conference on the Application of Scientific Methods in Archaeology Savonlinna, Finland, 7–11 September 1996*, red. Torsten Edgren, ser. *Iskos*, t. 11, Helsinki, 42–47.
- 2000a Daži savācēj saimniecības aspekti Austrumbaltijā. *LVIŽ*, t. 2/35, 5–23.
- 2000b Sea mammal hunting strategy in the Eastern Baltic. *LA*, t. 19, Vilnius, 275–286.
- 2001 Mezolits. *Latvijas senākā vēsture: 9. g. t. pr. Kr. -1200. g.*, Riga, 40–73.
- 2003 Radioaktīvā oglēkļa datējumi par senāko Austrumbaltijas apdzīvotību. *Arheoloģija un etnogrāfija*, t. 21, 10–26.
- 2006a Archaeological chronology. *Back to the origin*, Stockholm, 4.
- 2006b Radiocarbon chronology of the Zvejnieki burials. *Back to the origin*, Stokholm, 91–113.
- 2006c The earliest antler and bone harpoons from the East Baltic, *AB*, t. 7, Klaipēda, 178–186.
- Zagorska, I. Zagorskis, F.
- 1989 The Bone and Antler Inventory from Zvejnieki II, Latvian SSR. *The Mesolithic in Europe: papers presented at the Third International Symposium, Edinburgh 1985*, red. Clive Bonsall, Edinburgh, 414–423.
- Zagorskis, F.
- 1961 Kreiļu mezolita Kapulauks. *Arheoloģija un etnogrāfija*, t. 3, 3–18.
- 1965 Jauni materiāli par neolitu Latvijas austrumu daļā. *LZAV*, t. 6/215, 35–50.
- 1978 Par agra mezolita izcelsmi Latvijā, *Zinātniskās atskaites sesijas materiāli par arheologu un etnogrāfu 1977 gada pētījumu rezultātiem*, Riga, 86–90.
- 1987 *Zvejnieku akmens laikmeta kapulauks*, Riga.
- 2004 Zvejnieki (Northern Latvia) Stone Age Cemetery. *British archaeological reports International series*, t. 1292, Oxford.
- Zalizniak, L. (Zaliznyak, L.; Zaliznjak, L.)
- 1997 Mesolithic Forest Hunters in Ukrainian Polessye. *British archaeological reports International series*, t. 659, Oxford.
- Zaliznyak, L. (Zaliznjak, L.; Zalizniak, L.)
- 1997 *Mesolithic forest hunters in Ukrainian Polessye*, Oxford.
- 1999 Tanged Point Cultures in the Western Part of Eastern Europe. *Tanged Points*, Lublin, 202–218.
- Zaliznjak, L. (Zaliznyak, L.; Zalizniak, L.)
- 1995 The Swidrian Reindeer-Hunters of Eastern Europe. *Ser. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas*, t. 5, Wilkau-Hasslau.
- Zariņa, G. Paleodemography of the Stone Age burials at Zvejnieki. *Back to the origin*, Stokholm, 133–147.
- Zhilin, M.
- 1996 The Western Part of Russia in the Late Palaeolithic-Early Mesolithic. *The earliest settlement of Scandinavia*, Stockholm, 273–284.
- 2000 Chronology of the transition from the Mesolithic to the Neolithic in the Forest Zone of Eastern Europe. *LA*, t. 19, Vilnius, 287–297.
- Zvelebil, M.
- 1994 Plant Use in the Mesolithic and its Role in the Transition to Farming. *Proceedings*, t. 60, 35–74.
- Zvelebil, M., Rowley-Conwy, P.
- 1984 Transition to farming in northern Europe: a hunter-gatherer perspective. *NAR*, t. 17/2, 104–128.
- Žukauskaitė, J.
- 2004 Rytų Baltijos regiono Virvelinės keramikos kultūros atstovų kilmė. *LA*, t. 25, Vilnius, 109–134.
- 2007 Virvelinės keramikos kultūros kapai Rytų Baltijos regione. *LA*, t. 31, 71–90.
- Żurek, J.
- 1954 Osada z młodszej epoki kamiennej w Rzucewie, pow. wejherowski, i kultura rzucewska. *Fontes Archaeologici Posnanienses: annales Musei Archaeologici Posnaniensis*, t. 4, Poznań, 1–42.

- Агеева, Р. А.**
- 1989 *Гидронимия Русского Северо-Запада как источник культурно-исторической информации*, Москва.
- Аникович, М. В., Тимофеев, В. И.**
- 1998 Вооружение и вооруженные конфликты в каменном веке. *Военная археология. Оружие и военное дело в исторической и социальной перспективе: Материалы международной конференции, 2-5 сент. 1998 г. red. Г. В. Вильнбахов, В. М. Массон et al.*, Санкт-Петербург, 16–20.
- Артеменко, И. И.**
- 1967 *Племена Верхнего и Среднего Поднепровья в эпоху бронзы*, Москва.
- 1987 Культуры раннего бронзового века южной полосы лесов Европейской части СССР. Эпоха бронзы лесной полосы СССР, сер. *Археология СССР*, Москва, 35–51.
- Ванагас, А. П.**
- 1980 Максимальный ареал балтской гидронимии и проблема происхождения балтов. *Этнографические и лингвистические аспекты этнической истории балтских народов*, Рига, 119–123.
- Ванкина, Л. В.**
- 1970 *Торфяниковая стоянка Сарнате*, Рига.
- Вольтерь, Е.**
- 1889 Археологические коллекции частных лиц в Северо-Западном крае. *Виленский вестник*, 13 декабря, №269.
- Галибин, В. А., Тимофеев, В. И.**
- 1993 Новый подход к разработке проблемы выявления источников кремневого сырья для культур каменного века Восточной Прибалтики. *Археологические вести*, с. 13–17.
- Гамкрелидзе, Т. В., Иванов, В. В.**
- 1984 *Индоевропейский язык и индоевропейцы: Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры*, Тбилиси, т. 1–2.
- Гладких, М. И.**
- 1999 Древнейшая архитектура по археологическим источникам эпохи палеолита. *Vita antiqua, Товариство Археології та Антропології*, Київ, т. 1, 29–34.
- Григалавичене, Э. Мяркявичюс, А.**
- 1980 *Древнейшие металлические изделия в Литве : (II-I тысячелетия до н.э.)*, Вильнюс.
- Григорьева, Г. В.**
- 2002 К вопросу о существовании Днепро-Донской историко-культурной области. *Костенки в контексте. Палеолит Евразии. Особенности развития Верхне-го палеолита Восточной Европы*. Санкт-Петербург, вып. 1, 63–67.
- Григорьев, Г. П.**
- 1972 Восстановление общественного строя палеолитических охотников и собирателей. *Охотники, собиратели, рыболовы*, red. А. М. Решетов, Ленинград, 11–25.
- Гурина, Н. Н.**
- 1956 Оленьестровский могильник. *МИА*, т. 47, Москва-Ленинград.
- 1965 Новые данные о каменном веке северо-западной Белоруссии. *МИА*, Москва-Ленинград, т. 131, 141–203.
- 1967 Из истории древних племен западных областей СССР. *МИА*, т. 144, Москва-Ленинград.
- 1976 *Древние кремнедобывающие шахты*, Ленинград.
- 1996 Культура гребенчато-ямочной керамики (прибалтийская). *Неолит Северной Евразии*, red. Светлана Викторовна Ошибкина, сер. *Археология*, Москва, 147–151.
- Гурина, Н. Н., Крайнов, Д. А.**
- 1996 Льяловская культура. *Неолит Северной Евразии*, red. Светлана Викторовна Ошибкина, сер. *Археология*, Москва, 173–182.
- Даниленко, В. Н.**
- 1986 Буго-Днестровская культура. *Археология Украинской ССР: В 3-х т. Первобытная археология*, red. И. И. Артеменко, Киев, т. 1, 118–126.
- Долуханов, П. М., Левковская, Г. М., Романова, Е. Н., Семенцев, А. А., Чернявский, М. М.**
- 1976 Палеогеография и абсолютная хронология стоянки Заценье. *Доклады*, т. 20/9, 817–819.
- Долуханов, П. М., Микляев, А. М.**
- 1985 Хозяйство и расселение древнего поселения Юга псковской области. *Человек и окружающая среда в древности и средневековье : Материалы совещания, 25–26 янв. 1983 г.*, red. Андрей Кириллович Станюкович, Москва, 51–58.
- Еловичева, Я. К.**
- 1993 *Палинология позднеледниковых и голоценовых Белоруссии*, Минск.
- Жилин, М. Г.**
- 1993 Костяное вооружение древнейшего населения Верхнего Поволжья, Москва.
- 2001 Костяная индустрия мезолита Восточной Европы, РА, 162–164.
- Жилин, М. Г. Костылева Е. Л., Уткин А. В., Энговатова, А. В.**
- 2002 *Мезолитические и неолитические культуры Верхнего Поволжья: По материалам стоянки Ивановское VII*, Москва.
- Загорская, И. (Загорская, И. А.)**
- 1991 Рыболовство и морской промысел в каменном веке на территории Латвии. *Рыболовство и морской промысел*, Ленинград, 39–64.
- Загорская, И. А. (Загорская, И.)**
- 1983 *Костяные орудия охоты и рыболовства каменного века на территории Латвии. Автореферат кандидатской диссертации исторических наук*. Вильнюс.

- Загорскис, Ф. А.**
- 1967 Ранний и развитый неолит в Восточной части Латвии. *Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук*, Рига.
- Зайковский, Э. М.**
- 1983 Раскопки неолитических поселений в бассейне р. Дисны. *Archeologinės ir numizmatinės medžiagos komplektavimas ir konservavimas: Jaunyjč tuziejininkų konferencijos pranešimų tezės*, Vilnius, 46–48.
- 1985 Неолит и бронзовый век Белорусского Подвилья, *Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук*, Вильнюс, 1985.
- Зализняк, Л. Л. (Залізняк, Л. Л.)**
- 1989а Аренсбургские традиции в мезолите Полесья. *Каменный век: памятники, методика, проблемы*, Киев, 135–145.
- 1989б *Охотники на северного оленя Украинского Полесья эпохи финального палеолита*, Киев.
- 1991 *Население Полесья в мезолите*, Киев.
- Залізняк, Л. Л. (Зализняк, Л. Л.)**
- 1995а Фінальний палеоліт України. *Археологія*, т. 1, 3–21.
- 1995б Ранній мезоліт України. *Археологія*, т. 3, 3–16.
- 1998 *Передісторія України X-V тис. до н.е.*, Бібліотека українця, Київ.
- 1999 *Фінальний палеоліт північного заходу Східної Європи (Культурний поділ і періодизація)*, Київ.
- Зальцман, Э.**
- 2004 *Поселения культуры шнуровой керамики на территории Калининградской области*, Калининград.
- Зерницкая, В. П., Симакова, Г. И., Павлова, И. Д.**
- 2001 Признаки хозяйственной деятельности человека в пыльцевых спектрах голоценена Беларусь. *Гістарычна-Археалагічны зборнік*, т. 16, 5–19.
- Зимина, М. П.**
- 1981 *Неолит бассейна р. Мсты*, Москва.
- 1996 Мстинская культура. *Неолит Северной Евразии*, red. Светлана Викторовна Ошибкина, ser. Археология, Москва, 193–198.
- Исаенко, В. Ф.**
- 1976 *Неолит Припятского Полесья*, Минск.
- Кабайлене, М. , Раукас, А.**
- 1993 Стратиграфия и история позднеледникового и голоценена Прибалтики. *Geologija*, т. 14/2, 167–178.
- Калечыц, А., Чарняўскі, М.**
- 2000 Плямены на тэрыторыі Беларусі ў новым каменным веку (неаліце). *Гісторыя Беларусі: У 6 т.*, red. М. Касцюк і інш., Мінск, т. 1, 34–52.
- Капыцін, В. Ф.**
- 1997 Грэнская культура. *Археология Беларуси*, red. М. Чарняўскі, А. Калечыц, т. 1, Мінск, 39–52.
- Ковнурко, Г. М.**
- 1973 Некоторые сведения о кремневых выходах на северо-западе СССР. *МИА*, т. 172, 39–41.
- Кольцов, Л. В.**
- 1977 *Финальный палеолит и мезолит Южной и Восточной Прибалтики*, Москва.
- Кольцов, Л. В., Жилин, М. Г.**
- 1999 *Мезолит Волго-Окского междуречья (Памятники бутовской культуры)*, Москва.
- Копытин, В. Ф.**
- 1999 *Финальный палеолит и мезолит Верхнего Поднепровья. Tanged points*, Lublin, 256–266.
- Крайнов, Д. А.**
- 1972 *Древнейшая история Волго-Окского междуречья*, Москва.
- 1987а Волосовская культура. *Эпоха бронзы лесной полосы СССР*, ser. Археология СССР, Москва, 10–28.
- 1987б Фатъяновская культура. *Эпоха бронзы лесной полосы СССР*, ser. Археология СССР, Москва, 58–76.
- 1996 Верхневолжская культура. *Неолит Северной Евразии*, red. Светлана Викторовна Ошибкина, ser. Археология, Москва, 166–173.
- Крывальцэвіч, М. М.**
- 1993 Азярное. Археология і нумізматыка Беларусі, Минск, 29–30.
- 1999 Матэрыйялы неаліта і бронзавага веку з Беларусі ў фондах Варшавскага археалагічнага музея. *Гістарычна-Археалагічны зборнік*, т. 14, 68–82.
- Ксензов, В. П.**
- 2001 Культура Кунда. *Гістарычна-археалагічны зборнік*, т. 16, 20–35.
- 2006 Мезолит северной и центральной Беларуси. Ser. Материалы па археологии Беларуси, т. 13, Минск.
- Ксяндзоў, У. П., Чарняўскі, М. М.**
- 1997 Помнікі нарачанскага тыпу. *Археология Беларуси*, red. М. Чарняўскі, А. Калечыц, т. 1, Мінск, 81–87; 122–124.
- Кулемзин, В. М.**
- 1973 Материалы по шаманскому костюму хантов. *Советская этнография*, т. 2, 130–134.
- Левковская, Г. М.**
- 1987 *Природа и человек в среднем голоцене Лубанской низины*, Рига.
- Леруа-Гуран, А.**
- 1971 *Религии доистории: Первобытное искусство*, Новосибирск, 1971, 81–90.
- Лозе, И. А.**
- 1969 Новый центр обработки янтаря эпохи неолита в Восточной Прибалтике. *Советская археология*, т. 3, 124–134.
- 1979 *Поздний неолит и ранняя бронза Лубанской равнины*, Рига.

- 1988 Поселения каменного века Лубанской низины: Мезолит, ранний и средний неолит, Рига.**
- Малахов, М. В.**
- 1884 Стоянка доисторического человека на берегу Немана. Известия Императорского Русского Географического Общества, т.19/5, Санкт-Петербург, 367–383.**
- Микалаускас, А., Микутене, Л., Биацонис, М., Гентвилас, Э.**
- 1986 Деградация ледника и дренаж талых вод на территории Западной Литвы. Исследование ледниковых образований Прибалтики: *Pabaltijo ledyninių darinių tyrimai*, red. Она Кондратене, Антанас Микалаускас, Вильнюс, 114–118.**
- Микляев, А. М.**
- 1969 Памятники Усвятского микрорайона. Псковская область. АСГЭ, т. 11, 18–40.**
- 1971 Неолитическое свайное поселение на Усвятском озере. АСГЭ, т. 13, 7–29.**
- 1972 О некоторых культурах III-II тыс. до н. э. на Северо-Западе СССР. СГЭ, т. 35, 54–57.**
- 1992 Каменный – железный век в междуречье Западной Двины и Ловати. Диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук, Санкт-Петербург.**
- Моора, Х.**
- 1956 Вопросы сложения эстонского народа и некоторых соседних народов в свете данных археологии. Вопросы этнической истории эстонского народа, red. Харри Моора, Таллин, 49–141.**
- Неприна, В. И.**
- 1986 Памятники лисогубовского типа. Археология Украинской ССР: В 3-х томах. Первобытная археология, red. И. И. Артеменко, т. 1, Киев, 175–178.**
- Ошибкина, С. В.**
- 1978 Неолит Восточного Прионежья, Москва.**
- 1983 Мезолит бассейна Сухоны и Восточного Прионежья. Москва.**
- 1996 Каргопольская культура и памятники типа Модлона. Неолит Северной Евразии, red. Светлана Викторовна Ошибкина, ser. Археология, Москва, 221–230.**
- 1997 Веретье I: Поселение эпохи мезолита на севере Восточной Европы, Москва.**
- 2000 Культура Веретье. Характеристика поселений. *Muinasaja Teadus [De temporibus antiquissimis ad honorem Lembit Jaanits, red. Valter Lang, Aivar Kriiska]*, т. 8, 147–166.**
- Паавер, К.**
- 1965 Формирование териофауны и изменчивость млекопитающих Прибалтики в голоцене, Тарту.**
- Поболь, Л. Д.**
- 1979 Древности Белоруссии в музеях Польши, Минск.**
- Покровский, Ф. В.**
- 1893 Археологическая карта Виленской губернии. Труды Виленского отделения Московского предварительного комитета по устройству в Вильне IX археологического съезда, Вильна.**
- 1895 Археологическая карта Гродненской губернии. Труды IX Съезда Императорского Московского Археологического Общества в Вильне, в 1893 г., red. Прасковья Сергеевна Уварова и Сергей Сергеевич Слуцкий, т. 1. Москва.**
- 1899 Археологическая карта Ковенской губернии, Труды X Съезда Императорского Московского Археологического Общества в Риге, в 1896 г., red. Прасковья Сергеевна Уварова, т. 3, Москва.**
- Разлуцкая, А. А.**
- 2001 Промысел медведя в позднем неолите и ранней бронзе Северной Беларуси (по материалам стоянки Асавец-2). *Гістарычна-Археалагічны зборнік*, т. 16, 86–88.**
- Римантене, Р. К. (Яблонские, Р. К., Яблонские-Римантене, Р. К.)**
- 1966 Стоянки раннего неолита в юго-восточной Литве. Древности Белоруссии: Материалы конференции по археологии Белоруссии и смежных территорий (1966 г.), red. Владимир Федорович Исаенко, Минск, 54–62.**
- 1971 Палеолит и мезолит Литвы, Вильнюс.**
- 1974 Топография и стратиграфия долинных стоянок каменного и бронзового веков в Литве. Первобытный человек и природная среда, Москва, 255–258.**
- 1977 Основные черты мезолита Литвы. КСИА, т. 149, 66–69.**
- 1978 Типология палеолитических и мезолитических наконечников Прибалтики. Орудия каменного века, Киев, 20–31.**
- Рогачев, А.Н., Аникович, М. В.**
- 1984 Поздний палеолит Русской равнины и Крыма. Палеолит СССР, ser. Археология СССР, Москва, 162–271.**
- Синицына, Г. В.**
- 1996 Исследование финальнопалеолитических памятников в Тверской и Смоленской областях, Санкт-Петербург.**
- 2003 Традиции Лингби в материалах финальнопалеолитических стоянок верховьев Волги и Днепра. Древности Подвилья: исторический аспект. По материалам круглого стола, посвященного памяти А. М. Микляева (6–8 октября 1999 г.), Санкт-Петербург, 3–19.**
- Сорокин, А. Н.**
- 2006а Мезолит Оки. Проблема культурных различий: Труды Отдела охранных раскопок Института археологии Российской академии наук, т. 5, Москва.**
- 2006б Проблемы мезолитоведения, Москва.**

- Спицынъ, А.
- 1925 Литовские древности. *Tauta ir žodis*, t. 3, Kaunas, 112–171.
- Телегин, Д. Я.
- 1986 Днепро-донецкая культура. Археология Украинской ССР: В 3-х томах, Первобытная археология, red. И. И. Артеменко, Киев, t. 1, 156–172.
- Телегин, Д. Я., Титова, Е. Н.
- 1998 Поселения Днепро-донецкой этно-культурной общности эпохи неолита, Киев.
- Тимофеев, В. И.
- 1980 Неолитические памятники Калининградской области и их место в неолите Прибалтики. Автorefерат кандидатской диссертации, Ленинград.
- 1991 Некоторые данные о рыболовстве в каменном веке. Рыболовство и морской промысел, Ленинград, 87–90.
- 1996 Памятники типа Цедмар. Неолит северной Евразии, red. Светлана Викторовна Ошибкина, сер. Археология, Москва, 162–165.
- 1998 Цедмарская культура в неолите Восточной Прибалтики. Тверской археологический сборник, red. И. Н. Черных, t. 3, Тверь, 273–280.
- 2003 Памятники культуры шнуровой керамики восточной части Калининградской области. Древности Подвилья: исторический аспект, Санкт-Петербург, 119–133.
- Тимофеев, В. И., Филиппов, А. К.
- 1981 Три изделия из рога северного оленя, найденные в Юго-Восточной Прибалтике, CA, t. 2, 251–255.
- Урбан, Ю. Н.
- 1973 Поселение и могильник Иловец. КСИА, t. 137, 107–114.
- Формозов, А. А.
- 1977 Проблемы этнокультурной истории каменного века на территории европейской части СССР, Москва.
- Фосс, М. Е.
- 1952 Древнейшая история Севера Европейской части СССР. МИА, t. 29.
- Чарняўскі, М. М. (Чернявский, М. М.)
- 1979 Неаліт Беларускага Панямоння, Мінск.
- 1981 Бронзавы век на тэрыторыі Беларусі, Мінск.
- 1993 Асавец. Энцыклапедыя, Археалогія і нумізматыка Беларусі. Мінск, 59–60.
- 1997a Культура шарападобных амфар, Археология Беларуси, red. М. Чарняўскі, А. Калечыц, t. 1, Мінск, 211–219.
- 1997b Паўночнабеларуская культура. Археология Беларусь, red. М. Чарняўскі, А. Калечыц, t. 1, Мінск, 311–330.
- 1997c Помнікі лінгбійскай культуры, Археология Беларуси, red. М. Чарняўскі, А. Калечыц, t. 1, Мінск 31–35.
- 2001 Неаліт з грабенчаты-накольчатай і накольчатай керамікай Заходній Беларусі. Асаблівасці эвалюцыі. Od neolityzacji do poczatków epoki brązu, Poznań, 231–240.
- 2003 Да пытання вылучэння Прыпяцка-Неманской раннеалітыхнай культуры. Гістарычна-археалагічны зборнік, t. 18, 25–33.
- Чарняўскі, Максім
- 2007 Касцяныя і рагавыя вырабы на паселішчах Крывінскага тарфяніку, неаліт-бронзавы век, Мінск.
- Чарняўскі, М. М., Ісаенка, У. Ф.
- 1997 Неманская культура. Археология Беларусь, red. М. Чарняўскі, А. Калечыц, t. 1, Мінск, 145–170.
- Чарняўскі, М. М. Кудрашоў, В. Я., Ліпніцкая, В. Л.
- 1996 Старажытныя шахцеры на Росі, Мінск.
- Чернышов, С. С.
- 2006 Жилища эпохи верхнего палеолита (по материалам поселений Русской равнины). Археологические памятники Восточной Европы, Воронеж, 7–12.
- Чернявский, М. М. (Чарняўскі, М. М.)
- 1966 Некоторые итоги изучения неолитических поселений Белорусского Понеманья. Древности Белоруссии: Материалы конференции по археологии Белоруссии и смежных территорий (1966 г.), red. Владимир Федорович Исаенко, Минск, 83–97.
- 1987 Каменный и бронзовый века Понеманья и Подвилья. Белорусская археология, Минск, 17–55.
- 1992 Древнейшие роговые орудия из-под Сморгони, LA, Vilnius, t. 9, 116–120.
- Шовкопляс, И. Г.
- 1965 Мезинская стоянка, Киев.
- Шукевич, В. А.
- 1893 Об археологических местностях в Лидском и Трокском уездах. Труды Виленского отделения Московского предварительного комитета по устройству в Вильне археологического съезда, Вильна, 96–100.
- Яблонските, Р. (Яблонските-Римантене, Р. К., Римантене, Р. К.)
- 1952 Мезолит Литвы. КСИИМК, t. 42, 40–52.
- Яблонските-Римантене, Р. К. (Яблонските, Р. К., Римантене, Р. К.)
- 1966 Периодизация мезолитических стоянок Литвы. У истоков древних культур (эпоха мезолита), МИА, t. 126, 75–87.
- Янітс, К. Л.
- 1990 Кремневый инвентарь стоянок кундаской культуры. [interaktyvus] [žiūrėta 2009 m. kovo 1 d.]. Prieiga per internetą: <http://ester.utlib.ee/record=b1318392~S1>
- 1991 Рыболовство и морской промысел на территории Эстонской ССР, Рыболовство и морской промысел, Ленинград, 25–38.
- Янітс, Л. Ю.
- 1952 Поздненеолитические могильники в Эстонской ССР. КСИИМК, t. 42, 53–65.
- 1959 Поселения эпохи неолита и раннего металла в приустье реки Эмайыги, Таллин.

## A S M E N V A R D Ž I U R O D Y K L Ę

- Aaris-Sørensen 30  
Achilli Alessandro 68  
Åkerlund A. 23, 83, 89, 248, 274  
Althin Carl-Axel 46  
Alvarez Fernandez E. 284  
Ammann Brigitta 252, 274  
Andersson Magnus 36  
Andersen Søren H. 90, 109, 110  
Andree Julius 39  
Antanaitis Indrė (Antanaitis-Jacobs Indrė) 76, 124, 126, 127, 128, 149, 205, 209, 255  
Antoniewicz Włodzimierz 20, 27, 58, 73, 125  
Aspelin Johan Reinhold. R. 125  
Ayräpää Arne Elias ( Europeus) 162, 216
- Baales Michael 62  
Bagniewski Zbigniew 42  
Balcer Bogdan 175, 275  
Balčiūnienė Irena 112, 275  
Baldia Max 128  
Baleišis Rimantas 107, 275  
Baltrūnas Valentinas 294, 296  
Bandelt Hans-Jürgen 274  
Bartholin Thomas Seip 291  
Battaglia Vincenza 274  
Baubonis Zenonas 191, 192, 275, 288  
Behre Karl-Ernst 219  
Bendelt Hans Jürgen 291  
Bernotaitė Aldona 21, 125, 134, 136, 275  
Bezzenberger Adalbert 125, 187, 196, 275  
Bērziņš Valdis 156, 215, 275, 289  
Binford Lewis Robert 12, 104, 275  
Birdsell Joseph Benjamin 67, 112  
Bitinas Albertas 28, 35, 80, 263  
Björck Svante 29, 31, 32, 33, 34, 35, 79, 80  
Blažauskas Nerijus 32  
Bliuijenė Audronė 11, 156, 174, 209, 215, 216, 217, 239
- Bobrowski Przemysław 36, 37  
Bogucki Peter 111, 276  
Bohmers Assien 39  
Bokelmann Klaus 90  
Bomhard Allan R. 248  
Bonsall Clive J. 39  
Brandt K. 46  
Bratlund Bodil 63, 64, 65  
Brazaitis Džiugas 13, 14, 22, 43, 46, 74, 76, 126, 128, 131, 134, 136, 139, 142, 145, 149, 152, 165, 176, 179, 181, 195, 214, 227, 228, 251, 255, 256, 259, 276  
Brinkhuizen Dick Constantijn 109, 205  
Buchwaldek Miroslav 183, 185, 190  
Burdukiewicz Jan Michał 27, 36, 38, 39  
Burkert Walter 118  
Burov Grigorij. M. 57, 83, 90  
Butrimas Adomas 13, 22, 74, 78, 83, 107, 115, 116, 126, 132, 142, 149, 166, 173, 188, 189, 190, 191, 195, 196, 214, 217, 224, 239, 244, 247, 256
- Campbell Jozeph 118  
Cavalli-Sforza L. Luca 68  
Cehak Hołubowiczowa Helena 20  
Childe Vere Gordon 12, 227  
Chmielewska Maria 100  
Clark Grahame 49, 78, 89, 90, 102, 103, 108  
Combier Jean 23  
Condstandse-Westermann T. S. 114  
Cordain Loren 218  
Cullberg Carl 53  
Czebreszuk Janusz 128  
Cziesla Erwin 66
- Čiarniauski Michail M. 194
- Dakanis Bronius 192  
Daugirdas Tadas (Dowgird Tadeusz) 19, 125

- Daugnora Linas 11, 13, 14, 29, 30, 32, 34, 52, 56, 63, 64, 65, 67, 81, 107, 116, 124, 126, 130, 133, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 211, 225, 227, 229, 253, 256, 259
- Doe John 252
- Dolgopolksky Aharon 248
- Dolukhanov Pavel M. 252
- Duba Darius 130
- Dvareckas Vytautas 24, 28, 252
- Ebbesen Klaus 215, 238
- Ekhholm Gunnar 46
- Enghoff Inge B. 110, 205
- Eriksson Gunilla 108, 111, 198, 205
- Ferguson Brian R. 200
- Fiedorczuk Jan 219, 229
- FischerAnders 27, 43, 47, 48, 49
- Gaerte Wilhelm 109, 114, 125, 181, 196
- Gaigalas Algirdas 24, 28, 252
- Gailius Rimantas-Pranas 63, 105
- Galinski Tadeusz 91, 101
- Galvydytė Daina 263
- Garunkštis Aleksas 132
- Gehlen Birgit 90, 91, 97
- Gerhards Guntis 112
- Gimbutas Marija (Gimbutienė M.) 13, 21, 22, 124, 176, 188, 190, 223, 226, 243, 247, 248, 249, 251, 253, 255
- Girininkas Algirdas 13, 14, 19, 22, 32, 34, 52, 56, 61, 63–65, 67, 74, 81, 83, 104, 107, 109, 116, 124, 126–134, 136, 137, 139, 142, 145, 146, 147, 149, 152, 158, 161, 162, 171, 176, 179, 181–183, 190, 192, 195, 197, 199–206, 209, 211, 213, 217, 220–222, 224, 225, 227, 229, 231, 234, 240, 244, 248, 251, 253, 255, 256, 259, 264
- Gliogeris Zigmantas Janas Alfredas (Gloger Zygmunt) 18, 19, 20, 125
- Glob Peter V. 183, 190
- Gob André 53
- Gramsch Bernhard 66, 90
- Grasis Normunds 183
- Greenberg Joseph Harold 248
- Grewingk Constantin 83, 125
- Grigalavičienė Elena 9, 256
- Grimm Sonja 39
- Grinevičiūtė Giedrė 126, 142, 176, 181, 193
- Gržas Gytis 136
- Grigienė Alma 130, 132, 133, 207, 209, 220, 222, 259, 261
- Gross Hugo 46
- Grøn Ole 104, 113
- Gudelis Vytautas 80, 129
- Gumiński Witold 57, 82, 108, 127, 137, 139, 152, 192, 218, 219, 229
- Guobytė Rimantė 28, 130
- Gurba Jan 226
- Hallgren Fredrik 162
- Harding Anthony F. 256
- Hardmeyer Barbara 189
- Harris Marvin 231
- Hartz Sönke 148, 152
- Hein Manfred 189
- Helgason Agnar 69
- Hernek Robert 105
- Hodder Ian 12
- Hollack Emil 125, 182
- Holm Jørgen 36
- Housley Rupert A. 252
- Hufthammer Anne Karin 205
- Hulthén Birgitta 204
- Huyge Dirk 54
- Ilkiewicz Jolanta 148, 218
- Indreko Richard 83, 103, 109, 147
- Iršėnas Marius 126, 132, 166, 239
- Iversen Johannes 46, 133
- Jaanits Karl 81, 83, 84, 86, 87, 107, 108, 199, 218
- Jaanits Lembit 83, 84, 87, 142, 188
- Jablonskis Konstantinas 20
- Jankauskas Rimantas 112, 195, 196, 200, 214, 226, 251, 259
- Jaworowska Iwona 181
- Jensen Jørgen 210
- Jonsson Lame 108, 110
- Jöris Olaf 23
- Jovaiša Eugenijus 11
- Jungner Högne 30
- Juodagalvis Vygaandas 22, 75, 76, 92, 104, 110, 113, 126, 131, 136, 181, 192, 193, 237, 256, 259
- Jurašienė Aušra 21
- Kabailienė Meilutė 26, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 38, 80, 81, 111, 124, 130, 131, 132, 205, 207, 209, 210, 219, 220, 222, 259, 261, 263
- Kalnina Laimdota 108
- Kasperavičiūtė Dalia 68, 69, 70, 252, 253
- Kaširskij Vladimir 19
- Katinas Vladas 215
- Kavanagh Maureen 108
- Kavoliutė Filomena 131, 132
- Kazakevičius Vytautas 195, 196, 214
- Kempisty Elžbieta 47, 101, 136, 174, 227
- Klebs Richard 210, 215, 240, 241, 246
- Klepinger Linda L. 108
- Klimavičienė Nijolė 80, 129

- Klimenko V. V. 228  
 Kobusiewicz Michał 36  
 Koltsov Lev V. 54  
 Kondratienė Ona 24  
 Kossinna Gustaf 12  
 Kostrzewski Józef 182  
 Kośko Aleksander 137, 174  
 Kozłowski Janusz. Krzysztof 23, 36, 42, 47, 68, 91, 95  
 Kozłowski Stefan Karol 36, 42, 43, 47, 68, 75, 81, 84, 91, 95, 101  
 Kozłowski Leon 58, 125  
 Kraszewski Józef I. 125  
 Kriiska Aivar 107, 128, 203, 214, 231, 253  
 Kristiansen Kristian 256, 259  
 Krulk Janusz 197, 226, 228  
 Król Danuta 182  
 Krukowski Stefan 27, 41, 58  
 Kučinskas Vaidutis 68, 69, 252, 253  
 Kudaba Česlovas 28, 286  
 Kuhn S. L. 42  
 Kukawka Stanisław 137, 149, 158  
 Kulikauskas Pranas 18, 20, 21, 74, 125, 127, 142, 171, 196,  
     226, 255  
 Kulikauskienė Regina (Volkaitė R.) 196  
 Kunskas Rimvydas 131, 132  
 Lakiza Vadzim 175, 176  
 Lang Valter 128, 190, 226, 255  
 Larsson Lars 14, 49, 116  
 Lemke Wolfram 79, 80  
 Leroi-Gourhan André 27, 243, 244  
 Levkovskaja Galina 111  
 Liden Kerstin 108  
 Lindman Gundela 264  
 Lister Adrian M. 30  
 Lizot J. 200  
 Lõugas Lembi 30, 107, 108, 110, 111, 130, 164, 199, 204, 205,  
     218, 231  
 Loze Ilze 83, 110, 114, 131, 145, 146, 156, 158, 160, 188, 197,  
     215, 219, 234, 239, 247  
 Lubicz-Niezabitowski Edward 211  
 Luchtanas Aleksiejus 255, 259  
 Machnik Jan 185, 197  
 Madeyska Teresa 32, 34  
 Madsen Bo 39, 42, 47, 51  
 Makowiecki Daniel 110  
 Malachov Michail 19, 20  
 Maldre Liina 202  
 Malmer Mats Peterson 189  
 Marcinkevičiūtė Eglė 149, 158, 166  
 Mathiassen Therkel 46, 49  
 Matiskainen Heikki 34, 86, 89  
 Mazurowski Ryszard Feliks 210, 215, 217, 230  
 Mažeika Jonas 171, 197  
 Meiklejohn Christopher 117  
 Menotti Francesco 237  
 Merkevičius Algimantas (g. 1959) 195  
 Merkys Vytautas 20  
 Michelbertas Mykolas 9  
 Michniewicz Maria 127, 218, 219  
 Migal Witold 181  
 Milisauskas Sarunas 197, 226, 228  
 Milton Katharine 218  
 Moyers 118  
 Montelius Oscar 255  
 Moora Tanel 107  
 Moora Harri 188  
 Motuzko Alexander N. 30  
 Müller Johannes 128  
 Müller Sophus 46  
 Murniece Silvija 130  
 Narbutas Teodoras 18  
 Nelson D. Erle 224  
 Nelson Max 224  
 Newell R. R. 114  
 Nielsen Fonn Ole Sonne 49  
 Nosek Stefan 223  
 Nowak K. 101  
 Okulicz Jerzy 210, 211  
 Onoratini Gérard 23  
 Oshibkina Svetlana V. 83, 216  
 Ostrauskas Tomas 13, 22, 23, 27, 37, 46, 47, 54, 55, 58, 62, 63,  
     75, 78, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 92, 95, 99, 100, 104, 105,  
     107, 126, 134, 136, 192, 248  
 Ostrauskienė Dalia (Butrimaitė D.) 132, 190, 191  
 Palubeckaitė Žydrūnė 112  
 Pasda Clemens 66  
 Pazdur Anna 27, 58, 60, 61  
 Pälsi Sakari 109  
 Pedersen Lisbeth 110  
 Petersen Erik Brinch 89, 90, 91, 117  
 Petrošius Rimantas 171, 197  
 Pietrzak Mirosław 190  
 Piličiauskas Gytis 126, 134, 136, 137, 141, 175, 181, 182, 193,  
     195, 214, 255  
 Pobol Leonid D. 19  
 Pokrovskis Fiodoras V. (Покровский Ф.) 20, 125  
 Poska Anneli 111  
 Price Rheron Douglas 67, 112  
 Probst Ernst 109  
 Puzinas Jonas 20, 58, 73, 74, 125, 127, 255

- Regnell Mats 112  
 Renfrew Colin 229, 248, 249, 253  
 Richards Mike 68, 252  
 Rickevičiūtė Kristina 11  
 Rimantienė Rimutė (Jablonskytė R., Jablonskytė-Rimantienė R.) 9, 10, 13, 20, 21, 22, 27, 37, 45, 47, 49, 51, 54, 58, 62, 66, 68, 73–76, 82, 83, 87, 91, 92, 95, 97, 100, 101, 110, 111, 123–128, 131, 132, 134, 136, 137, 142, 152, 155, 156, 158, 162, 166, 167, 171–176, 179, 180–183, 185–193, 195–197, 200, 205, 207, 210–213, 215, 219, 221, 222, 225, 227, 239, 240–242, 244, 245, 247, 248, 251, 253, 255, 256, 261  
 Rieck Flemming 36  
 Riede Felix 33  
 Ringe Donald 248  
 Roots Siiri 70  
 Rowley-Conwy Peter 13, 125, 218, 219, 228  
 Rozoy J. G. 109  
 Ruhlen Merritt 248  
 Rust Alfred 36, 39, 52, 53, 55, 56, 64, 65  
 Saltsman Edvin B. (Зальцман Э.) 182, 212, 251  
 Sandford Mary K. 108  
 Satkūnas Jonas 25, 28  
 Sawicki Ludwik 36, 58  
 Schild Romuald 21, 41, 42, 47, 58, 60, 66, 68, 82, 106  
 Schmith Carl 125  
 Schwabadißen Hermann 41, 42, 43  
 Schwantes Gustav 36, 46, 52, 90  
 Shennan Stephen J. 215  
 Siemaszko Jerzy 53, 83  
 Sidrys Raimundas Vytenis 255, 256, 259  
 Sillen Andrew 108  
 Simniškytė Andra 179  
 Sinitina Galina 47  
 Sloka Jānis 110  
 Smith Christopher 39  
 Sobieraj Jarosław 190  
 Soudsky Bohumil 226  
 Sørensen Mikkel 90  
 Spindler Konrad 207  
 Stančikaitė Miglė 65, 108, 111, 114, 124, 130, 131, 132, 133, 209, 210, 219, 220, 227, 229, 261  
 Steponaitis Valdas 75  
 Sternke Farina 90  
 Stimming Richard 46  
 Storå Jan 130, 199  
 Straus Lawrence Guy 42  
 Struve Karl W. 183, 190  
 Sturdy Derek 36, 64  
 Sulgostowska Zofia 47, 54, 68, 91, 101, 136  
 Szymańska Aleksandra 182  
 Szymczak Karol 23, 40, 47, 137  
 Szmyt Marzena 128, 176, 177, 178, 179, 182, 214, 217, 222, 223, 225, 237  
 Szynkiewicz Adam 36  
 Šatavičius Egidijus 11, 13, 22, 27, 37, 40, 41, 43, 47, 48, 51, 52, 54, 57, 60, 62, 63, 66, 68, 75, 76, 82, 83, 105, 126, 142, 213  
 Šukevičius Vandelinas (Szukiewicz W.) 19, 20, 40, 58, 73, 125  
 Šebela Lubomir 185, 189  
 Špicnageliai (dvarininkai) 18  
 Šturmus Eduard 142, 196  
 Švedas Kęstutis 28  
 Tamulynas Linas 190  
 Tarasenka Petras 20, 125, 190  
 Tauber Henrik 27, 47  
 Tautavičius Adolfas 9, 19, 196  
 Taute Wolfgang 42, 46, 53, 57  
 Tebelškis Povilas 195, 196, 214, 226  
 Thommessen Toini 53  
 Timofeev Vladimir I. (Тимофеев В.И.) 76, 142, 162  
 Tiškevičius Eustachijus (Tyszkiewicz E.) 18, 125  
 Tiškevičius Konstantinas (Tyszkiewicz K.) 125  
 Torroni Antonio 68, 252  
 Tromnau Gernot 31, 66  
 Ukkonen Pirkko 29, 30  
 Urbanavičius Agnus 259  
 Vaitkevičius Vyktintas 11  
 Vankina Liucija 39, 66, 103, 108, 109, 110, 201, 204, 206  
 Vasks Andrejs 128, 256  
 Verhart Leo 108, 110  
 Volteris Eduardas 18  
 Vonsavičius Vytautas 24  
 Weber Mara-Julia 39  
 Welinder Stig 219  
 Whittle Alasdair 226, 233  
 Więckowska Hanna 19, 75, 84, 91, 92, 106  
 Wiślański Tadeusz 149, 174, 178, 182, 223, 226  
 Włodarczak Piotr 128, 189, 227, 285  
 Woodburn James 114  
 Zabiela Gintautas 11, 18, 20  
 Zagorska Ilga 23, 30, 49, 53, 60, 66, 76, 77, 78, 81, 83, 89, 103, 107, 110, 130, 149, 164, 197, 199, 205  
 Zagorskis Francis 78, 83, 86, 103, 116, 117, 142, 149, 161, 164, 216, 253  
 Zhilin Michail 54, 128, 136  
 Zalizniak Leonid (Zaliznyak L, Zaliznjak L) 22, 23, 40, 46, 47, 54, 64, 66, 69, 101, 104, 106, 114, 253

- Zhilin Michail G. 54, 128, 136  
 Zvelebil Marek 13, 125, 130, 218, 228, 234  
 Žukauskaitė Jurgita 11, 189, 195, 227, 238, 244, 252  
 Žurek Jan 182, 187, 211
- Агеева Р. А. 161, 253, 299  
 Аникович М. В. 117, 200
- Ванагас А. П. 161, 162, 253  
 Ванкина Луция Волдемаровна 23, 131, 155, 156, 216, 239
- Галибин В. А. 152, 213  
 Гамкрелидзе Тхомас В. 226  
 Гладких М. И. 66  
 Григалавичене Элена 255  
 Григорьева Г. В. 22  
 Григорьев Г. П. 66  
 Гурина Нина Николаевна 60, 112, 116, 117, 128, 134, 142, 145,  
     155, 161, 212, 213, 218, 231, 242, 253
- Даниленко В. Н. 137  
 Долуханов Павел Маркович 130, 219
- Еловичева Я. К. 130
- Жилин Михаил Геннадиевич 75, 76, 78, 106, 108
- Загорская Илга А. (Загорска И. А.) 78, 88, 109, 110, 147,  
     202, 204  
 Загорскис Францис А. 149  
 Зайковский Эдвард Михайлович 157, 161  
 Зализняк Леонид Львович. (Залізняк Л. Л.) 23, 47, 64, 66,  
     101, 104, 106, 114  
 Зальцман Эдвин Борисович 128, 137, 179, 181–187, 196, 209  
 Зерницкая В. П. 219  
 Зимина Майя Павловна 157, 210, 215
- Иванов Вячеслав Васильевич 226  
 Исаенка Владимир Федорович (Ісаенка Ү. Ф) 134, 137, 141
- Калечыц Алена Генадьевна 158  
 Kovnurko Г. M. 62, 213  
 Кольцов Лев Владимирович 42, 51, 58, 75, 101, 106  
 Крайнов Дмитрий Александрович 128, 189, 213, 222,  
     227, 256  
 Ксензов Владимир Павлович 86, 101
- Кулемзин В. М. 244  
 Левковская Галина Михайловна 111, 130, 131, 207  
 Леруа-Гурлан Андре 244  
 Лозе Илзе А. 23, 81, 89, 102, 107, 108, 110, 142, 158, 174, 194,  
     203, 207, 215, 219, 239, 256
- Малахов Михаил Викторович 19  
 Микалаускас А. 28  
 Микляев А. М. 157, 219, 256  
 Мяркявичюс Альгимантас 255
- Неприна Валентина Ивановна 138
- Ошибкина Светлана Викторовна 66, 90, 104, 109, 110, 215
- Паавер Калью 63, 107  
 Поболь Леонид Давидович 19
- Разлуцкая А. А. 202  
 Римантене Римуте К. (Яблонските Р. К.) 10, 20, 21, 27, 37,  
     46, 58, 63, 74, 87, 95, 97, 100, 125, 134  
 Рогачев А. М. 117
- Синицына Г. В. 23, 47  
 Сорокин Алексей Николаевич 83, 84
- Телегин Дмитрий Яковлевич 137, 138, 139  
 Тимофеев Владимир И. 52, 137, 142, 152, 165, 183, 194, 199,  
     200, 213, 219  
 Титова Е. Н. 137, 139
- Урбан Ю. Н. 215
- Филипов А. К. 52  
 Формозов Александр Александрович 60  
 Фосс М. Е. 215
- Чернявский Михаил Михайлович (Чарняўскій М. М.)  
     47, 100, 102, 134, 136, 157, 137, 142, 147, 158, 160, 161, 174,  
     176, 212, 213, 214, 240  
 Чернышов С. С. 66
- Шовкопляс И. Г. 66  
 Шукевич Вандалин А. 19
- Янитс Карл Л. 89, 109, 110, 204, 206  
 Янитс Лемби Ю. 83, 142, 157, 161, 221, 227

## VIETOVARDŽIŲ, VANDENVARDŽIŲ, ETNONIMŲ IR KULTŪRŲ RODYKLĖ

*Rodyklės santrumpos:*

buv. – buvęs  
dvarv. – dvaro vieta  
etn. – etnonimas  
ist. v. – istorinė vietovė  
jl. – žlanka  
kap. – kapinynas  
mst. – miestas  
piliak. – piliakalnis  
pilk. – pilkapiai, pilkapybai  
pus. – pusiasalis  
rad. – radimo vieta  
reg. – regionas  
s. – sala  
up. – upė

Abora, gyv., Latvija 127, 194, 224, 237, 238  
Ageröd, gyv., Švedija 52  
Akali, gyv., Estija 145, 161, 231  
Akmuo, gyv., Varėnos r. 59, 97  
Alaušas, ež., gyv. 143, 232  
Alksniakiemis, gyv., Prienų r. 95  
Alksnynė, rad., Neringos sav. 183  
Alpės 35, 69, 188–190, 217, 224, 252, 254  
Alpių polinių statinių kultūra 189  
Alsėdžiai, mst., rad., Plungės r. 109  
Aluota (Druskiai), piliak., Kupiškio r. 264  
Apsingė, gyv., Varėnos r. 59  
Arensburgo kultūra 18, 21, 23, 24, 27, 32, 34, 36, 43, 51–57, 60,  
62, 63, 65, 68, 69, 74, 75, 83, 89, 90, 92, 93, 119, 248, 252  
Ardu, kap., Estija 221  
Ariogala, mst., rad., Raseinių r. 109  
Asavec, gyv., Baltarusija 147, 202, 238–240  
Asne, gyv., Latvija 194  
Aziarnoje, gyv., Baltarusija 114

Baanen, gyv., Olandija 41  
Babinaviči, gyv., Baltarusija 157  
Bachmano dvarv., Klaipėda, 33  
Balanovo kultūra 189  
Baltais, etn. 10–13, 19, 21, 22, 31, 111, 126, 142, 198, 207, 247,  
248–251, 253–255  
Baltarusija 30, 37, 55, 68, 86, 101, 129–131, 134, 136, 137, 142,  
151, 152, 158, 160, 214, 219, 221, 239  
Baltašiškė, gyv., Lazdijų r. 18, 19, 52, 59, 85, 97  
Balsupiai, rad., Marijampolės r. 101, 103, 109  
Baltijos jūra 9, 18, 24, 28, 29, 35, 49, 74, 79, 80, 91, 100, 110,  
119, 129, 131, 133, 158, 174, 182, 185, 202, 205, 209, 215–  
217, 223, 263, 266  
Baltijsk (Piliava), mst., gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
Baltoji Anča, up. 133  
Bartonai, gyv., Jonavos r. 59  
Barzdžio miškas, gyv., Varėnos r. 22, 48, 55, 59, 135, 136, 143,  
158, 160, 174, 175, 256  
Bebrininkai, rad., Vilkaviškio r. 103  
Belgija 36, 41, 52, 53, 90  
Benaičiai, kap., Kretingos r. 195  
Berastavik, gyv., Baltarusija 214  
Beregovojė (Petersort), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
Berlynas, mst. 28, 35, 41, 265  
Berlin-Tegel, gyv., Vokietija 41  
Beržupis, gyv., Varėnos r. 59, 85  
Billingen, kalnas, Švedija 32, 34, 79  
Biržulis, ež., Telšių r. 13, 74, 75, 78, 81, 83, 105, 106, 108, 110,  
115, 126, 132, 181, 190, 198, 219, 221, 224, 266  
Biržulio sasmauka, gyv., Telšių r. 75, 83, 85–88, 97, 98,  
100, 106  
Biolingas, ež., laik. (Bölling) 21, 23, 27, 30–32, 37, 38, 39, 62,  
65, 66, 265, 267  
Björnsholm, gyv., Danija 205  
Bonderup, gyv., Danija, 52  
Borneck, gyv., Vokietija, 36, 41, 42  
Borševė, gyv., Rusija 75

- Bratoniškės, gyv., Vilniaus r. 60, 61  
 Bromme, gyv., Danija 46  
 Brūžė, gyv., Kauno r. 95  
 Budel, gyv., Olandija 41  
 Budjanka, gyv., Latvija 161  
 Bukaučiškės, rad., Alytaus r. 109  
 Bulvikio ragas, gyv., Neringos sav. 183  
 Burow, gyv., Vokietija 52  
 Burtnieki, ež., Latvija 108, 110  
 Butovo, gyv., ir kultūra, Rusija 75–77, 84, 108, 119  
 Būdviečiai, rad., Marijampolės r. 89  
 Būtingė, gyv., Palangos mst. 129, 143, 216
- Całowanie, gyv., Lenkija 42, 58  
 Chwalibogowicy, gyv., Lenkija 58  
 Creswellian kultūra, Didžioji Britanija 36  
 Croghan, rad., Airija 207  
 Cichmiana, gyv., Lenkija 36  
 Cyganovka, gyv., Baltarusija 176
- Čepelūnai, rad., Varėnos r. 110
- Dainava, reg., 131, 132, 263  
 Daktariškė, gyv., Telšių r. 75, 85, 97, 100, 142, 143, 151, 157, 165, 173, 181, 190, 191, 198, 203, 214, 216, 224  
 Dąbki, gyv., Lenkija 148, 224  
 Dana, up. 79  
 Danija 21, 29, 30, 34, 38, 46, 52, 110, 129, 205, 207, 264  
 Darsūniškis, gyv., Kaišiadorių r. 101  
 Dauguva, up., 53, 76, 86, 88, 118, 131, 142, 149, 161, 163, 217, 225, 249, 253  
 Daukšiai, rad., Marijampolės r. 110  
 Debeikiai, rad., Anykščių r. 33  
 Deirnern, gyv., Vokietija 53  
 Derežnyčia, gyv., Varėnos r. 48, 59, 75, 92, 95, 97  
 Ditva, up. 19  
 Dysnykštis, ež. ir rad., Ignalinos r. 232  
 Dniepras, up. 47, 52, 54, 55, 69, 138, 141, 176, 217, 263  
 Dniepro-Doneco kultūra 137–139, 142, 248, 254  
 Dniestro-Bugo kultūra 137  
 Dobry Bor, gyv., Baltarusija 136, 137, 174  
 Donkalnis, gyv., Telšių r. 75, 78, 97, 107, 108, 112, 115–117, 143, 149, 190, 191, 218, 229, 244  
 Donkerbroek, gyv., Olandija 41, 42  
 Dovinė, up. 110  
 Dovydiškiai, gyv., Ukmergės r. 101  
 Drāseikiai, gyv., Kauno r. 48, 55, 59, 61, 73, 82, 83  
 Dreniai, gyv., Telšių r. 59  
 Druja, up. 110, 115  
 Drunen, gyv., Olandija 41  
 Druskininkai, mst. ir gyv. 18, 85, 95, 104
- Dūba, ež., Varėnos r. 48, 55, 81, 85, 133, 136, 198, 199, 219, 229, 261, 266  
 Dubičiai, gyv., Varėnos r. 21, 59, 82, 93, 97, 119, 101, 126, 143, 159, 174, 192, 193  
 Dubičių kultūra 19, 134–142, 146, 158, 199, 210, 212, 219, 230, 231, 232, 240, 248, 254  
 Dubokraj, gyv., Rusija 221  
 Dudka, gyv., Lenkija 108, 112, 152, 192, 198, 218, 221, 229  
 Duobupis, gyv., Varėnos r. 47, 48, 59  
 Duurswoude-Oud Lager, gyv., Olandija 41  
 Dusia, ež., Lazdijų r. 133  
 Dusia, gyv., Lazdijų r. 256, 259  
 Duvensee, gyv., Vokietija 75, 90  
 Dviete, gyv., Latvija 66, 161
- Eckertsdorf, gyv., buv. Prūsijoje 39  
 Eindhoven, gyv., Olandija 41  
 Eiguliai, gyv., Kauno mst. dalis, 21, 59, 60, 66, 74, 190  
 Eiņi, gyv., Latvija 194  
 Elnių sala (Onegos ež.), kap., Rusija 112, 116, 117, 242  
 Ertebolle kultūra 77, 99, 104, 142, 148, 152, 205, 254  
 Estija 31, 52, 70, 75, 80, 86, 87, 107, 110, 146, 149, 204, 205, 213–215, 221, 237, 253  
 Ežerėlis, rad., Kauno r. 33, 89, 108  
 Ežerynas, gyv., Alytaus r. 13, 43, 45, 46–48, 50–52, 55, 59, 60, 62, 63, 65, 67, 81, 105, 130, 136, 158, 160
- Fakse, jl. 34  
 Fatjanovo kultūra 182, 189, 221, 222, 227, 238, 263  
 Fensmark, gyv., Danija 49  
 Fēdermeserio kultūra 22, 24, 27, 41–46, 49, 63, 65, 67–69, 75, 92, 93, 252, 265  
 Finjakärt, gyv., Švedija 52  
 Fosna, gyv., Norvegija 53
- Gaigalinė, gyv., Telšių r. 190, 191, 256  
 Gailiūnai, gyv., Lazdijų r. 18, 59  
 Gaidžių sala, gyv., Varėnos r. 95  
 Garbaš, gyv., Baltarusija 85  
 Garbina, gyv., Lenkija 182, 183  
 Gardinas, mst., 18, 19  
 Gastiatin, gyv., Ukraina 137  
 Gedupis, rad., Telšių r. 216  
 Geldrop, gyv., Olandija 53  
 Čipka, gyv., Latvija 142, 156  
 Giraitė, gyv., Varėnos r. 59  
 Girežeris, gyv., Varėnos r. 91, 97  
 Gyvakarai, kap., Kupiškio r. 195, 197  
 Glynas, ež., gyv., Varėnos r. 60, 97  
 Glyno pelkė, gyv., Varėnos r. 54–56  
 Glimslövsbackar, gyv., Švedija 36  
 Glinde, gyv., Vokietija 52

- Gluobiai, gyv., Šakių r. 97, 104  
 Glūkas, ež., Varėnos r. 133  
 Glūko ež., gyv., Varėnos r. 22, 48, 59, 97, 142, 143, 192  
 Golssen, gyv., Vokietija 41, 42  
 Gramsbergen, gyv., Olandija 53  
 Grauballe, rad., Danija 207  
 Graužiai, gyv., ir kap., Kėdainių r. 59  
 Graveto kultūra 41, 45, 57, 68, 75, 92  
 Grensk, gyv., ir kultūra 54, 55, 253  
 Gribaša, gyv., Varėnos r. 19, 20, 48, 55, 59, 135, 136, 137, 142, 143, 151, 159, 160, 176, 177, 179, 193  
 Grikiškė, gyv., Ignalinos r. 143  
 Grinkiškis, kap., Radviliškio r. 196  
 Gripiškės, rad., Prienų r. 238  
 Grobšto ragas, Kaliningrado sritis, Rusija 183  
 Grūda, up., ir ež., Varėnos r. 19, 24, 28, 29, 63, 81, 111, 133  
 Grzybowa Góra-Rydno, gyv., Lenkija 42  
 Gudeliai, rad., Vilkaviškio r. 88, 102, 108  
 Gulbiniškiai, rad., Marijampolės r. 88, 102, 108
- Hamburgo kultūra 17, 21–24, 27, 29, 32, 36–43, 45, 51, 52, 63, 65, 67–69, 252, 265  
 Haule, gyv., Olandija 41  
 Havel, up. ir gyv., Vokietija 39, 43, 46, 110  
 Havelte, gyv., Olandija 27, 36, 38, 39, 40, 41, 43  
 Heimtali, gyv., Estija 30  
 Helsinki, mst., Suomija 30  
 Hensbaka, gyv., Švedija 53  
 Henningebro, gyv., Švedija 52  
 Hiuma, s., Estija 107  
 Hjarup Mose, gyv., Danija 52  
 Hohler Stein, gyv., Vokietija 53  
 Horn-Haelen, gyv., Olandija 41  
 Hovdala, gyv., Švedija 36  
 Hörpel, gyv., Vokietija
- Ihasalu, gyv., Estija 30  
 Ilgis, ež., gyv., Varėnos r. 54–55  
 Ilmenis, ež. 216  
 Ilmėdas, ež. 162  
 Immenbeck, gyv., Vokietija 53  
 Ivoniškės, gyv., Prienų r. 59
- Istras, up., rad. 33  
 Yliai, rad., Plungės r. 89
- Jagodna, gyv., Lenkija 183  
 Jakėnai, gyv., Varėnos r. 48, 59  
 Jakiškis, pilk., rad., Anykščių r. 176, 179, 180, 224  
 Jakštonys, Kauno mst. dalis, gyv. 59, 61, 82, 85  
 Janapolė, gyv., Telšių r. 85, 103, 110, 143
- Janislawice kultūra 75, 77, 78, 95, 99–101, 119, 248, 253, 254  
 Jara, up., ež. ir gyv., Anykščių r. 101–103, 109, 110, 126, 142, 143, 150, 151, 161, 162, 176–179, 182, 198, 208, 224, 237, 239, 246  
 Jašiūnai, gyv., Šalčininkų r. 143  
 Jälevere, gyv., Estija 83  
 Jels, gyv., Danija 36  
 Jenevo kultūra 77  
 Jersika, gyv., piliak. Latvija 85  
 Judraičiai, gyv., Kauno r. 59  
 Jonionys, gyv., Varėnos r. 59, 92, 93, 95, 97  
 Juniškiai, rad., ir gyv., Šakių r. 97, 109  
 Juodeliai, gyv., Marijampolės r. 30  
 Juodkrantė, mst., ir gyv., Neringos sav. 80, 129, 174, 183, 187, 190, 196, 210, 216, 240, 241–243, 246  
 Jurizdika, gyv., Latvija 161
- Kabeliai, gyv., Varėnos r. 11, 22, 59–62, 75, 77, 78, 82, 83, 85, 89, 91–94, 97–100, 107, 159  
 Kačerginė, gyv., Kauno r. 95, 190  
 Kadyny, gyv., Lenkija 183  
 Kaibūčiai, gyv., Varėnos r. 59, 85, 97  
 Kaireliai, gyv., Pakruojo r. 190, 192  
 Kajutis-Matarai, gyv., Varėnos r. 97  
 Kalniškiai, rad., Klaipėdos r. 59  
 Kalniškiai, gyv., Telšių r. 75, 97, 100  
 Kalniškiai, kap., Raseinių r. 190, 195  
 Kalotė, mst., Klaipėdos r. 80  
 Kalviai, rad. ir gyv., Kaišiadorių r. 22, 216  
 Kallaste, gyv., Estija 30  
 Kama, up. 90  
 Kamenj, gyv., Baltarusija 141  
 Kamšai, rad., Marijampolės r. 110  
 Kampen, gyv., Vokietija 41  
 Kampinjinė kultūra (Campigni) 73, 74  
 Kampiškės, Birštono mst. dalis, gyv. 95, 97, 98, 104  
 Kamšai, rad. ir durypynas, Marijampolės r. 101, 103, 110, 111  
 Kapčiamiestis, rad., Lazdijų r. 59  
 Kapitoniskės (Kauno mst. dalis), gyv. 59, 190, 192  
 Karaviškės, gyv., Varėnos r. 11, 85, 86, 97, 136, 139, 140, 141–143, 151, 158–160, 174, 175, 192, 193, 198, 214  
 Kargapolio kultūra 215  
 Karelja 109, 161  
 Karkliškė, gyv., Telšių r. 190  
 Kartstein, gyv., Vokietija 53  
 Kasčiūnai, gyv., Varėnos r. 97  
 Kašėtos, gyv., rad., Varėnos r. 19–23, 37, 39–41, 48, 55, 59, 85, 95, 97, 135, 136, 141, 159, 175  
 Katra, up. ir gyv., 19, 22, 48, 59, 60, 83, 85, 86, 92, 93, 97, 104, 127, 133, 135–137, 139, 140, 143, 151, 159, 160, 166, 174–177, 181, 192, 193, 199, 211, 231

- Katros Ištakos, gyv. 22, 59, 60, 93, 97, 135, 136, 174, 177, 181, 256  
 Kaunas, mst. ir rad. 11, 18–20, 22, 28, 30, 33, 45, 55, 62, 85, 93, 108, 109, 190  
 Kavalcy, gyv., Baltarusija 47  
 Kaviniai, dvarv., Ignalinos r. 19  
 Kääpa, gyv., Estija 145  
 Kazokiškės, gyv., Trakų r. 30  
 Kernavė, mst. 20  
 Kertuoja, ež. ir gyv., Molėtų r. 232  
 Ketzendorf, gyv., Vokietija 53  
 Kidė, up. 162  
 Kintai, mst., Šilutės r. 80  
 Kirgas, up. 162  
 Kirsna, up., rad., Marijampolės r. 33, 110  
 Kivė, up. 162  
 Klaipėda , mst. ir rad. 10, 11, 33, 129, 181  
 Klampsmėlis (Drumsack), gyv., Neringos sav. 143, 183  
 Klangiai, gyv., Jurbarko r. 190  
 Klein Lieskow, gyv., Vokietija 66  
 Klein-Nordeade, gyv., Vokietija 41  
 Kochlew, gyv., Lenkija 61  
 Koczek, gyv., Lenkija 190  
 Komornice kultūra 75, 77, 89, 92, 93, 119  
 Komsa, gyv., Norvegija 53  
 Korbis (Korubis), up. 162  
 Korpilahti, rad., mst. (buv. Suomija), Rusija 109  
 Kōnnu, gyv., Estija 199, 218, 229  
 Kōpu, gyv., Estija 199, 231  
 Krasnoje Selo, gyv., kap., Baltarusija 213  
 Krasnorečje (Kuncai), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
 Krasnosejlė, gyv., Baltarusija, 47, 81, 253  
 Kreiči, gyv., kap., Latvija 164, 237  
 Kretuonas, ež., gyv., Švenčionių r. 11, 13, 19, 33, 81, 102, 105, 106, 126–129, 132, 139, 142, 143, 145–148, 150–155, 157, 158, 161–171, 173, 174, 176, 177, 179, 180, 192, 194, 198–202, 204–209, 211, 213, 216, 217, 219–221, 224, 229, 231–234, 238–244, 246, 247, 256, 258, 259, 264, 266  
 Kretuony, gyv., Švenčionių r. 97  
 Kretuonykštis, ež. ir gyv., Švenčionių r. 143  
 Kriokšlys (Šumas), gyv. ir rad., Varėnos r. 59  
 Kryvina, gyv., Baltarusija 202, 214  
 Krylovo (Brandenburg), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 187  
 Krokuva, mst., Lenkija 18, 19, 128, 189  
 Krumpliovo, gyv., Baltarusija 85, 86  
 Kubelniki, gyv., Baltarusija 214  
 Kubilėliai, gyv., Šakių r. 97, 192, 193, 237  
 Kudirkos Naumiestis, mst., rad., Šakių r. 100, 101  
 Kudlajevkos kultūra 46, 75, 77, 89, 92, 93, 119, 253  
 Kulniko s., gyv., Telšių r. 75  
 Kundos kultūra 18, 21–23, 62, 70, 73–78, 82–84, 86–90, 95, 101, 103, 108, 110, 118, 119, 147, 248, 253, 254, 266  
 Kurantas, up. 162  
 Kurila, kap., Estija 221  
 Kurmaičiai, mst., kap., Kretingos r. 196  
 Kuršių nerija 33, 80, 101, 129  
 Kūjai, gyv., Kazlų Rūdos sav. 97  
 Kūra, up. 162  
 Kvāpāni, gyv., kap. Latvija 85  
 Kvistė, up. 162  
 Laacher, ež., Vokietija 33  
 Ladoga, mst., Rusija 30  
 Lahti Ristola, gyv., Suomija 85  
 Lambis, up. 162  
 Lampėdžiai (Kauno mst. dalis), gyv. 59, 74, 85–87, 92, 95, 97  
 Lammasmägi, gyv., Estija 83, 107, 108  
 Lankininkai, gyv., Varėnos r. 59  
 Lankupiai, kap., Šilutės r. 196  
 Lapainia, gyv., Kaišiadorių r. 59  
 Latežeris, ež. ir gyv., Varėnos r. 85  
 Latviai, etn. 70, 142, 183, 253  
 Laukžemė, mst., Kretingos r. 80  
 Laumėnai (dab. Kauno marios), gyv. 190  
 Lavenstedt, gyv., Vokietija 53  
 Lavysas, ež. ir gyv., Varėnos r. 59  
 Lengyel kultūra 176  
 Lenkija 18, 19, 22, 39, 58, 77, 84, 92, 112, 114, 128, 148, 152, 175, 181, 183, 184, 187, 199, 218  
 Lenkimai, mst., Skuodo r. 80  
 Lepakose, gyv., Estija 83  
 Lesnoje (Šarkuva), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
 Legón, gyv., Lenkija 36  
 Ličicy, mst., Baltarusija 81  
 Lielais Ludzas, ež., Latvija 110  
 Lielupė, up. 217  
 Lieporiai, rad., Šiaulių r. 48  
 Lietuviai, etn. 12, 69, 70, 252–255  
 Lindow, rad., Didžioji Britanija 207  
 Lingénai, rad., gyv., Telšių r. 85, 143  
 Linin, gyv., Lenkija 174  
 Liny, gyv., Lenkija 36, 53  
 Linkuva, gyv., Kauno smėliai, Kauno mst. 85  
 Liotnoje (Tenkyčiai), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
 Lisogubovka, gyv., Ukraina 137  
 Liubanė, rad., Baltarusija 114  
 Liungbiu-Bromės kultūra 17, 23, 24, 27, 33, 43, 46–51, 65, 68  
 Lyda mst. 19  
 Lydumo ragas, rad., Neringos sav. 183  
 Lysaja Gara, gyv., Baltarusija 136, 137, 158  
 Lynežeris, gyv., Varėnos r. 59  
 Lynupis, gyv., Varėnos r. 192  
 Lonas, up. 162  
 Loona, gyv., Estija 221

- Løvenholm, gyv., Danija 49
- Lubanas (Lubāns), ež., Latvija 13, 23, 39, 49, 66, 108–111, 114, 151, 156, 158, 161, 174, 198, 206, 207, 213, 215–217, 219–223, 229
- Lubaczów kultūra 189
- Luodis, ež. 162
- Luokesai, gyv., ež. 237
- Madleno kultūra 21, 23, 24, 35, 36, 40–43, 54, 58, 62, 68, 69, 252–254
- Maglemosės kultūra (Magle Mose, Danija), 21, 57, 74, 77, 88, 89–93, 100–104, 108, 119, 147, 148, 248, 253, 254, 266
- Makkinge, gyv., Olandija 41
- Maksimonys, gyv., Varėnos r. 37–41, 59, 60, 65, 67, 73–75, 91, 92, 97, 100, 101, 103, 104, 111
- Malmutos žiotos, gyv., Latvija 239
- Mančiagirė, gyv., Varėnos r. 85, 97
- Marcinkonyse, gyv., Varėnos r. 55, 59, 97
- Mardasavas, gyv., Varėnos r. 59, 97
- Margiai, gyv., Varėnos r. 19, 22, 40, 48, 55, 59, 97, 100, 110, 135, 136, 143, 158, 159, 174, 176, 192, 193, 216, 233, 256
- Margių Sala, gyv., Varėnos r. 55, 59
- Margionys, gyv. ir kasykla, Varėnos r. 22, 48, 63, 80, 105
- Maskauka, gyv., Varėnos r. 47, 48, 50, 51, 59
- Maurušaičiai (Grenzfelde, Kaliningrado sritis), rad. 48, 49, 52
- Mažosios Lenkijos virvelinės keramikos kultūra 189
- Meer, gyv., Belgija 41
- Merevo, gyv., Rusija 213
- Mendriniai (Mendrienė, buv. Prūsija), rad. 114
- Meškadaubis, rad., Neringos sav. 183
- Mergežeris, gyv., Varėnos r. 47, 48, 50, 51, 55, 59, 60, 95, 97
- Merkinė, gyv., Varėnos r. 20, 27, 28, 59, 73, 85, 92, 104
- Merkys, up. 19, 28, 48, 50, 51, 55, 59, 85, 132, 133, 136, 142, 179
- Merkio šlaitas, gyv., Varėnos r. 85, 97
- Meiendorf, gyv., Vokietija, 36, 39, 52, 65
- Mera, up. 232
- Meškos galva, kap., Neringos sav. 196
- Meteliai, ež. 133
- Mikrolitinė-makrolitinė kultūra 74
- Milheeze, gyv., Olandija 41
- Miluki, gyv., Lenkija 83, 85
- Miškiniai, gyv., Vilniaus r. 97
- Mitkiškės, gyv., Trakų r. 85, 86, 190
- Mitraukė, rad., Varėnos r. 176
- Mitriškės, gyv., Varėnos r. 48, 51, 59
- Mokolai, rad., Marijampolės r. 111
- Moksi, gyv., Estija 86
- Mooste, gyv., Estija 30
- Mölleröd, gyv. Švedija 36
- Msta kultūra 215
- Murmos, gyv., Švenčionių r. 143
- Mustje kultūra (Le Moustier, Prancūzija) 17, 23
- Narevas, up. 84, 85, 92
- Narvos kultūra (Vėlyvoji Narvos) 13, 75, 77, 91, 109, 119, 126, 127, 129, 132, 134, 136–139, 141–158, 160, 161, 163, 165–174, 181–183, 197, 200, 202, 204, 205, 209–216, 222, 224–226, 229–232, 234, 237–240, 244, 246–249, 253, 254, 256
- Nainiekste, gyv. Latvija 164
- Närke, sėsiauris 79
- Naumovo, gyv., Rusija 221
- Nederweert, gyv., Olandija 41
- Neer, gyv., Olandija 53
- Negasčius, ež. 162
- Nemunaitis, gyv., Prienų r. 59
- Nemuno kultūra (Ankstyvoji Nemuno, Vėlyvoji Nemuno k.) 74, 75, 77, 78, 87, 92, 94, 95, 97–102, 104, 118, 119, 125–127, 134, 136, 137, 142, 146, 152, 158–161, 165, 174–176, 181, 182, 197, 200, 202, 209, 210, 211, 222, 224, 229, 230, 237–240, 248, 249, 253, 254, 266
- Nemunas, up. 13, 17, 18, 23, 24, 27–29, 32, 52, 57, 63, 65–67, 80, 81, 83, 84, 86, 88, 91, 105, 106, 118, 119, 131, 133, 137, 195, 198, 212–214, 219, 263, 265
- Nočia, up. 19
- Nendriniai, gyv., Marijampolės r. 54, 55, 56
- Nevelis, up. 162
- Nida, mst. ir gyv., Neringos sav. 127, 129, 143, 151, 177, 179, 180, 182, 184–187, 207, 210–212, 225, 237, 240, 243, 256
- Nyderlandai 39, 41, 52, 189
- Nižneje Veretje, gyv., Rusija 89
- Netiesai, gyv., Varėnos r. 21, 55, 59, 60, 61, 66, 74, 85, 86, 93, 95, 97, 104, 109, 111
- Nogat, gyv., Lenkija 183
- Norkūnai, gyv. Prienų r. 59
- Nõnova, gyv., Estija 85
- Novgorodas, mst., Rusija 52
- Nowe Bródno, gyv., Lenkija 58
- Nørre Lyngby, gyv., rad., Danija 46
- Obacken, gyv., Švedija 52
- Obelija, ež. 133
- Odrižinskoje, gyv., Baltarusija 37
- Ogre, mst., Latvija 30
- Olaine purvs, gyv., Latvija 85
- Olandija 27, 36, 41, 53, 90
- Olbrachcice, gyv., Lenkija 36
- Olštynas (buv. Allenstein), mst., rad., Lenkija 114
- Onega, ež. 89, 90, 119, 216, 242
- Opatów kasykla, Lenkija 223
- Opšrūtai, rad., Vilkaviškio r. 102, 108
- Orinjako (d'Aurignac, Prancūzija) kultūra 21, 42, 68
- Øresund-Kattegat-Skagerrak, jl. 29, 32, 34, 79

- Osa, gyv., Latvija 127, 145, 148, 161, 164, 232  
 Osokorivka, gyv., Ukraina 69, 253  
 Ostrowo, gyv., Lenkija 183  
 Öztal Alps, Austrija 207  
 Ožnugaris, gyv., Telšių r. 85, 191
- Pabaltijys 21, 22, 29–32, 54, 58, 94, 69, 76, 78, 88–90, 92, 95, 105, 107–111, 118, 123, 125–127, 129, 130, 142, 144, 149, 161, 163, 164, 181, 182, 187–189, 194, 196, 198, 199, 203, 204, 206, 209–214, 216–219, 221, 222, 224, 225–227, 229, 232–234, 243, 244, 251, 253–255, 265
- Pabartoniai, gyv., Jonavos r. 59  
 Pabiržulis, gyv., Telšių r. 143  
 Padnieprės kultūra 189, 192, 194  
 Pakalniškiai (dabar Kauno marios) 85  
 Pakretuonė, gyv., Švenčionių r. 74, 83, 85, 86, 97, 98, 100, 104, 106, 127, 142, 143, 145, 146, 150, 153, 208, 229, 231, 233, 234  
 Palanga, mst. ir gyv. 125, 167, 174, 198  
 Pamarių kultūra (Žucevo k.) 11, 126, 134, 152, 165, 179, 181–190, 196, 197, 202, 209–212, 214, 215, 217, 221–226, 230, 234, 239, 249, 251, 263, 267  
 Pamerkinė, gyv., Varėnos r. 59, 83, 85, 92, 93, 104  
 Pamerkys, gyv., Varėnos r. 59  
 Papiškės, gyv., Vilniaus r. 22, 59, 74, 85, 97, 126, 129, 139, 142, 143, 152, 256  
 Papyvesiai, gyv., kap., Pakruojo r. 190  
 Paramėlis, gyv., Varėnos r. 22, 59, 85, 97, 104, 143, 166  
 Pažarstis, rad., kap., Prienų r. 85  
 Pūgainiai (Papiškės), gyv., Trakų r. 55  
 Pasieniai, gyv., Vilmiaus mst. 11, 22, 54, 55, 59, 61, 62, 75, 82, 83  
 Pasuojys, ež, rad. 162  
 Paštuvai, gyv., Kauno r. 21, 55, 57, 59, 61, 74, 75, 77, 83, 85–87, 92–95  
 Pašvitinys, mst., gyv., rad., Pakruojo r. 161  
 Paveisininkai, gyv., Lazdijų r. 59  
 Pečiora, up. 90  
 Pelesa, buv. ež. ir up. 19, 111  
 Penėžno, gyv., Lenkija 184  
 Pernava, up. 162  
 Pernokė, ež. 162  
 Perstun kultūra 23, 33, 47  
 Pervalka, mst. ir rad., Neringos sav. 129, 183, 190  
 Pervieniškės, gyv., Švenčionių r. 18, 19  
 Piestiņa, gyv., Latvija 149, 161  
 Pietų Skandinavija 30, 46, 47, 64, 112, 129  
 Piladis, up. 162  
 Piltuvėlinių taurių kultūra 123, 127, 137, 149, 152, 158, 165, 174, 176, 182, 185, 189, 209, 215, 218–220, 222, 224–226, 228, 229, 233, 249, 250, 254  
 Pilviškiai, rad., Vilkaviškio r. 108
- Pinnberg, gyv., Vokietija 53  
 Pypliai, gyv., Kauno r. 11, 22, 45, 46, 55, 57, 65, 74–77, 85, 86, 92–94  
 Plateliai (durypinas), Plungės r. 108, 109  
 Plinkaigalis, kap., Kėdainių r. 127, 195, 196, 197, 206  
 Pludy, gyv., Lenkija 58  
 Plusy, gyv., Baltarusija 85, 86  
 Pociūnai, gyv., Prienų r. 97  
 Polesė 118, 134  
 Poggenwisch, gyv., Vokietija 36  
 Pokrovskoje (Butkūnai), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
 Prancūzija 31, 36  
 Prauda, rad., Varėnos r. 101  
 Preálle, gyv., Belgija 53  
 Pribor, gyv., Baltarusija 37  
 Pribrežnoje (Heidewaldburg), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183–187, 211, 225  
 Prieglius, up. 28, 84, 88, 142  
 Priekarpatės virvelinės keramikos kultūra 189  
 Priekulė, rad., Klaipėdos r. 216  
 Prienai, mst. 238  
 Prikkedam, gyv., Olandija 41  
 Prūsija, ist. sr. 32, 39, 52  
 Pskovas, mst., sritis, Rusija 129, 130, 131, 151, 157, 198, 213, 219, 256  
 Puck, gyv., Lenkija 183  
 Pūrciems, gyv., Latvija 142, 224, 238  
 Puvočiai, gyv., Varėnos r. 20, 59–61, 85  
 Pulli (Kundos kultūros etapas) 18, 22, 23, 75, 77, 78, 83–90, 92, 95, 107, 110, 147, 148, 254, 266  
 Puožas, ež. 162  
 Puurmani, gyv., Estija 30
- Radikiai, gyv., Kauno r. 19, 21, 55, 59, 74, 190, 192  
 Radvilai, rad., Šiaulių r. 101  
 Raska, gyv., Ukraina 83  
 Rasytė (Rybacių), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 48, 52, 183  
 Raudondvaris, gyv., Kauno r. 59, 74, 95  
 Rausvė, up., rad., Marijampolės r. 33  
 Ražiškiai, rad., Kauno r. 100, 101  
 Remouchamps, gyv., Belgija, 53  
 Reseta, gyv. ir kultūra, Rusija 75, 77, 83, 86  
 Rewa, gyv., Lenkija 183  
 Rékučiai, gyv., Švenčionių r. 22, 55, 59, 60, 66, 75, 83, 85, 86, 143  
 Riigiküla, gyv., Estija 142, 145, 146, 212  
 Rimkai, mst., Klaipėdos r. 80  
 Ringuvénai, rad., Šiaulių r. 85  
 Rissen, gyv., Vokietija 41, 53  
 Rissen-Timmermans Moor, gyv., Vokietija 41  
 Rydno, gyv., Lenkija 61  
 Rytų Graveto kultūra 35, 69, 253

- Rytų Lietuva 13, 31, 66, 80, 100, 133, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 165, 167–172, 174, 176, 201, 214, 219, 221, 224, 239, 253
- Robata, up. 162
- Rosj, up. 81
- Rönneholm, gyv., Švedija 52
- Rudamina, gyv., rad., Lazdijų r. 33
- Rudnia, gyv. Varėnos r. 19, 21, 23, 37, 48, 55, 59
- Rudnia Sertėjskaja, gyv., Rusija 127
- Ruhu, s., Estija 107
- Ruja, up. 162
- Rutulinių amforų kultūra 11, 14, 123, 124, 126–129, 132, 134, 165, 174–182, 184, 185, 190, 194, 209, 212–215, 217, 218, 222–226, 228–230, 234, 237–239, 250–254, 256, 267
- Rūdninkai, rad., Šalčininkų r. 103, 109
- Rūdupis, gyv., Prienų r. 59
- Rügen, s., Vokietija 215
- Rusija 19, 20, 58, 68, 84, 112, 129, 142, 152, 253
- Rzucewo, gyv. ir kultūra, Lenkija 182–185, 187, 189, 211, 212, 224
- Rzuchów, gyv., Lenkija 36
- Ržev, gyv., kasykla, Rusija 213
- Saidžiai, rad., Vilniaus r. 59
- Saleninkai, gyv., Jonavos r. 55, 59, 82, 85, 93, 95, 97
- Sankt-Peterburgas 19, 52, 244
- Saaremaa, s., Estija 107, 202
- Salaspils Laukskola, gyv., Latvija 60
- Samantony, gyv., Ukmurgės r. 55, 59, 82
- Sapaniv, gyv., Ukraina 37
- Sārnatē, gyv., Latvija 127, 142, 155, 156, 161, 164, 174, 198, 215, 217, 220, 221, 224, 233, 239
- Segebro, gyv., Švedija 46, 52
- Seližarov, gyv., kasykla, Rusija 213
- Senkonys, gyv., Varėnos r. 59
- Senoji Išpiltis, mst., Kretingos r. 80
- Senoji Varėna, mst., Varėnos r. 47, 179
- Siaberskajā, gyv., Rusija 213
- Siedlnica, gyv., Lenkija 36, 42
- Siliņupē, gyv., Latvija 174
- Sjælland, s., Danija 46
- Skandinavija 34, 35, 46, 47, 49, 51, 52, 56, 64, 70, 112, 129, 190, 252
- Skaruliai, gyv., Jonavos r. 20, 46, 59, 60, 85, 93
- Skateholm, kap., Švedija 116
- Skema, gyv., Baltarusija 161
- Skirmantinė, gyv., Telšių r. 85, 86, 177
- Skorbiči, gyv., Baltarusija, 37
- Slaviškė, rad., Alytaus r. 216
- Sloceng, gyv., Danija 36
- Smeltė, Klaipėdos mst. dalis, rad. 216
- Smiačka, gyv., Ukraina 83
- Smurgainys, mst., Baltarusija 30, 100, 102
- Sobieszewo, gyv., Lenkija 183
- Solbjerg, gyv., Danija 36, 52
- Soliutre (Solutre, Prancūzija), gyv. 21
- Sokolok, gyv., Rusija 85
- Sope, kap., Estija 221
- Spiginas, s., kap. 78, 85, 107, 108, 112, 114, 115, 118, 117, 127, 149, 195, 197, 244
- Star Carr, gyv., Didžioji Britanija 109
- Stavidvaris, rad., Kauno r. 48
- Stawinoga kultūra 75, 78, 92, 93, 253
- Stegna, gyv., Lenkija 183
- Steinbeck, gyv., Vokietija 52
- Stellmoor, gyv., Vokietija 36, 52, 57, 65
- Stojai, gyv., Varėnos r. 59
- Store Bælt, sāsiurus 79
- Store Mosse, gyv., Švedija 52
- Strugolapy, gyv., Baltarusija 101
- Strumel, gyv., Ukraina 137
- Suchacz, gyv., Lenkija 182–185, 187, 211, 225
- Sudota, gyv., Švenčionių r. 22, 59, 60, 75, 97, 143, 232
- Suļagals, gyv., Latvija 83, 85, 89
- Sulka, gyv., Latvija 161, 164
- Suoja, up. 162
- Suojys, ež., rad. 161
- Suomija 24, 29, 30, 32, 33, 52, 119, 142, 161, 188, 216, 217, 226, 253
- Sventijanskas, gyv., Lazdijų r. 59
- Svetlyj (Cimerbūdė), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183
- Svidrų kultūra (Vėlyvoji Svidrų) 18, 20, 21, 23, 24, 27, 32, 34, 37, 41, 46, 57, 58–63, 65–69, 73–78, 82–84, 86–88, 90, 95, 118, 248, 252–254, 265
- Szczebra, gyv., Lenkija 53
- Szczepanki, gyv., Lenkija 108
- Sztutowo, gyv., Lenkija 183
- Swidry Wielkie, gyv., Lenkija 58
- Święty Kameń Przyłęse, gyv., Lenkija 183, 184
- Šaltaliūnė, gyv., Švenčionių r. 22, 75, 83, 85–87, 97, 98, 106, 143, 233
- Šakės, gyv., Varėnos r. 100, 158, 159, 160
- Šakyna, kap., Šiaulių r. 196
- Šakšys, ež. 162
- Šarnelė, gyv., Plungės r. 126, 127, 132, 143, 167, 171, 190, 191, 203, 222, 234, 237, 266
- Ščara, up. 219
- Šeimyniškėliai, rad., Anykščių r. 181
- Šešupė, up. 104, 126, 133
- Šiladis, up. 162
- Šilelis, gyv., Kauno r. 54, 55, 56, 59, 97
- Šilénai, gyv., Vilniaus r. 97

- Širmės kalnas, gyv., Telšių r. 83, 85, 86, 97, 98, 100, 104, 105, 190
- Širvinta, up., Šeupės intakas 49, 52
- Šlezvigo-Holšteino žemė, Vokietija 36, 40, 46
- Šnipiškės, rad., Varėnos r. 85
- Šukinės-duobelinės keramikos kultūra 125–127, 134, 142, 149, 152, 156–158, 161–166, 171, 181, 202, 205, 213, 215, 216, 224–226, 229, 230, 237–240, 249, 250, 253
- Šuoja, up. 162
- Švedija 24, 29, 32, 34, 35, 38, 46, 49, 53, 79, 105, 112, 161, 188
- Švendubrė, gyv., Varėnos r. 95, 97
- Švenčionėliai, mst. 28, 35, 41
- Švenčionys, mst. 18, 19, 22, 109, 131, 176, 179, 198, 220, 244, 256, 259, 263, 265
- Šventoji, up. (R. Lietuva) 20
- Šventoji, up. (V. Lietuva) 131, 198
- Šventoji, gyv., Palangos mst. 126, 127, 131, 142, 143, 151–153, 155–158, 161, 162, 164–167, 171–174, 176, 177, 179, 180, 182, 190, 191, 197, 198, 200–203, 205–209, 211, 213, 214, 219–222, 224–226, 234, 237, 239–245, 256, 261, 266
- Tahkumägi, gyv., Estija 30
- Tamula, gyv., Estija 161, 238
- Tarandė, up. 162
- Tardenuazinė kultūra (Tardenoisian) 73, 74
- Tågerupsnäset, gyv., Švedija 52
- Tervetė, up. 162
- Tika, kap., Estija 221
- Tiltagaliai, gyv., Panevėžio r. 190
- Titnas, ež. ir gyv., Varėnos r. 22, 48, 52, 59, 63, 105, 212, 267
- Tolkmicko, gyv., Lenkija 183, 184
- Tollund, rad., Danija 207
- Tomaszów, gyv., Lenkija 106
- Trakai, mst. 19, 28, 30
- Trikampis, ež. ir gyv., Varėnos r. 85
- Trollesgave, gyv., Danija 49
- Trzciniec kultūra 174
- Turlójiškė, rad. ir gyv., Marijampolės r. 33, 143, 151, 207, 208, 209, 258
- Tudulinna, gyv., Estija 30
- Ugra, up. 162
- Ukraina 37, 68, 75, 176
- Uljanovo (Kraupiškas), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183
- Umbusi, gyv., Estija 83
- Únětice kultūra 263
- Upėtai, gyv., Telšių r. 33
- Usselo, gyv., Olandija 41
- Usviaty, gyv., Rusija 127, 157, 198, 213, 221, 234
- Uteliai, rad., Raseinių r. 109
- Utenykkštis, ež. 232
- Utinoje Boloto, gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 152
- Užkanavė, Palangos mst. 216
- Užnemunė 32, 101, 103, 133, 192, 193, 195, 228, 238, 267, 268
- Užpjauniai, rad., Šakių r. 109
- Ūla, up. 19, 24, 48, 50, 51, 55, 59, 138, 136
- Uosupis, up. 110
- Vaasa, mst., Suomija 164
- Vaikantonys, rad., Alytaus r. 102
- Vajuonis, ež., gyv., Ignalinos r. 143
- Vakarų Europa 27, 30, 35, 221, 252
- Vakarų Lietuva 13, 75, 100, 125, 138, 149, 151, 155–158, 165–167, 171, 172, 190, 200, 218, 219, 224, 239, 267
- Valdajaus aukštuma 47, 84, 106, 152, 162, 212, 213, 222, 254, 256
- Valma, gyv., Estija 164
- Vanagai, gyv., Prienų r. 59
- Varėna, mst. ir gyv. 20, 22, 48, 59, 63, 81, 91, 97, 105, 110, 176, 198, 212
- Varėnė, up. ir gyv., Varėnos r. 22, 37, 38, 40, 47, 48, 50, 51, 54, 55, 75, 97, 98, 100, 104, 105, 135, 136, 143, 151, 158–160, 174
- Varpinės keramikos kultūra 189
- Varpiai, gyv., Jonavos r. 59
- Varšuva, mst. 28, 35, 41, 58
- Veisėjai, mst., Lazdijų r. 133
- Veliuona, gyv. ir rad., Jurbarko r. 19, 59, 259
- Verbiškės, gyv., Vilniaus r. 75, 93, 97, 142
- Verseka, up. 19
- Veretje, gyv., Rusija 109, 110
- Versminis upelis, gyv., Varėnos r. 59, 75, 93, 135, 136, 143, 158
- Veršvai (Kauno mst. dalis), gyv. 59, 85, 190, 192
- Vesilojo (Balga), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183
- Vessem, gyv., Olandija 53
- Vidurio Lietuva 13, 190, 192, 195, 228, 249, 263
- Vidurio Vokietijos virvelinės keramikos kultūra 189
- Viečiūnai, gyv., Varėnos r. 59, 85
- Vilkija, mst., gyv., Kauno r. 59, 93
- Vilnius, mst. 18, 19, 20, 28, 35, 41, 62
- Vilnius, gyv. 54, 55, 74
- Virbalinai, gyv., Kauno r. 95
- Virčiuvis, up. 162
- Virvelinės keramikos kultūra 11, 13, 14, 123–129, 134, 142, 165, 174, 175, 181, 182, 187, 188, 191–196, 206, 209, 213, 214, 215, 217–218, 221–223, 226, 228–230, 234, 237–239, 244, 247–253, 254, 267
- Vyborg (buv. Suomija), mst., Rusija 109
- Vysla, up. 36, 37, 62, 100, 142, 217, 225, 228
- Vikšelis, ež. 162
- Viipuri, mst., Suomija 164
- Viskiutai (Wiskiauten, Mamontovo), kap., pilk., Kaliningrado sritis, Rusija 187
- Vokietija 21, 33, 56, 66, 129, 176, 182, 189, 194, 264

- Volga, up. 47, 52, 54, 76, 77, 84, 119, 142, 188, 189, 217, 254  
 Volkmarkshausen, gyv., Vokietija 53  
 Volosovo kultūra 222  
 Wangels, gyv., Vokietija 152  
 Waskemeer, gyv., Olandija 41  
 Wehlen, gyv., Vokietija 41  
 Weichsel ledynmetis (Nemuno) 17, 28  
 Westerhausen, gyv., Vokietija 53  
 Węgliny, gyv., Lenkija 53  
 Wikowo Wielkie, gyv., Lenkija 183  
 Wisłouśce, gyv., Lenkija 183  
 Witów, gyv., Lenkija 42, 43, 44, 58  
 Wittken (buv. Prūsija), gyv., Kaliningrado sritis, Rusija 183  
 Wojnowo, gyv., Lenkija, 36, 53  
 Wołczkowo, gyv., Lenkija 44  
 Woźna Wieś, gyv., Lenkija 212  
 Zadevskpie, ež., gyv., Baltarusija 161  
 Zagaj, gyv., Ukraina 75  
 Zamošje, gyv., Baltarusija 85, 86  
 Zapsė, up. ir gyv., Lazdijų r. 97, 135, 136, 143, 151, 159, 160,  
     184, 192  
 Zditovo, mst., Baltarusija 219  
 Zedmar (Cedmaras), gyv., kultūra, Rusija 127, 137, 139, 142,  
     165, 183, 198, 218, 221, 222, 229, 244  
 Zervynos, gyv., Varėnos r. 59, 97  
 Zimivniki, gyv., Ukraina 69, 253  
 Zonhoven-Kapelberg, gyv., Belgija 53  
 Zvejnieki, gyv., kap., Latvija 78, 83, 85, 86, 89, 103, 105, 107,  
     108, 110, 112, 113, 116, 117, 127, 147, 149, 164, 200, 205,  
     232, 247  
 Zvejsalas, gyv., Latvija 146  
 Zvidze, gyv., Latvija 102, 103, 108, 114, 127, 145, 146, 161, 164,  
     201, 204, 212, 218–220, 222, 229, 231  
 Žalioji, gyv., Vilniaus r. 55, 56, 256  
 Žeimena, up. 28, 106, 265  
 Žeimenis, ež. ir gyv., Švenčionių r. 97, 127, 142, 143, 146, 157,  
     213, 220, 231  
 Žemaitiškė, gyv., Švenčionių r. 11, 109, 127, 142, 143, 145–147,  
     161, 162, 165, 166, 167, 169–173, 199, 203, 204, 207–209,  
     211, 212, 216, 221, 222, 232, 234–237, 240–245, 256, 261,  
     264  
 Žemieji Kaniūkai (Kauno mst.), gyv. 59, 74, 85, 86, 95, 103,  
     258  
 Žemieji Petrašiūnai (Kauno mst.), gyv. 85  
 Žerniki Górne, kap., Lenkija 189  
 Žilvičiai, gyv., Lazdijų r. 59  
 Žiūrai, gyv., Varėnos r. 59  
 Žiūrai-Gudeliai, rad., Vilkaviškio r. 88, 108  
 Živulčiškė, gyv., Alytaus r. 59, 93  
 Žólwin, gyv., Lenkija 36  
 Žuravka, gyv., Ukraina 75  
 Žuvintai, gyv., Marijampolės r. 48, 52  
 Žuvintas, ež. 133  
 Žvejeliškė, gyv., Telšių r. 143

## S U M M A R Y

The material covering 10 000 years of the Stone Age has reached the researchers of prehistoric time period unevenly preserved. New investigation data about Stone Age chronology and comprehensive assessment of available material allow presenting the conclusions of most updated investigations to wider readership.

The natural environment and landscape of Lithuania as the starting point of the present publication ("Lithuanian Archaeology. Stone Age") are the factors that have largely predetermined the economic, social and spiritual development of the Stone Age communities. The publication sequentially presents the typology and chronology of the Palaeolithic, Mesolithic and Neolithic archaeological material and highlights the features of economic, social and spiritual life. Much attention is devoted to chronology which is mainly based on radiocarbon dating. This allows concretizing and specifying the economic and social development of Stone Age communities and chronology of some processes, industrial farming in particular.

Since the arrival to the severe climate zone, formed in the periphery of lateral old valley Švenčionėliai–Vilnius–Warsaw–Berlin–Hamburg at the end of Bölling interstadial and the first half of Dryas II (in about 12 000–11 500 BP) the people inhabiting the territory of Lithuania had to accommodate to the local natural wintry conditions. Reindeer, to whose life cycle the people inhabiting the territory of Lithuania had already been accommodated, were the main source of food for

the Late Palaeolithic communities (Fig. 14). Mammoths were presumably extinct in the postglacial time because all found skeleton bones are dated to the end of the Middle Nemunas (Weichselian) and the beginning of the Late Nemunas glacials, i.e. before the advance of the Pomeranian glacier (Table 1). Living near the migration paths of reindeer, the hunters of those times were perfectly adapted to their environment what ensured their existence under severe climate conditions. Near the larger Lithuanian rivers, signs of habitation and economic activity of hunters have survived till nowadays. They are seasonal spring and autumn sites – Kaštos, Maksimonys 1, Varėnė 2 and Ežerynas 8 – where deer migrating across the river were hit. It must be emphasized that until Dryas III, the people occupying the territory of Lithuania were not sedentary. This means that the attitude towards the composition of inventory of indigenous people should be changed. The inventory had to be more or less universal and widespread in the larger part of the North European territory. It is no wonder that stray finds of flint from the Hamburgian, Federmesser and other Late Upper Palaeolithic cultural technological complexes have been uncovered in the migration paths of reindeer (Fig. 52). In their form and manufacturing technology they are very close to the artefacts from West Europe though have some specific features. Nevertheless these specific features connect them with the West European flint industry rather than segregate from it. The flint and bone-antler artefacts found

in the territory of Lithuania can be attributed to five cultural groups: Hamburgian, Federmesser, Brommean, Ahrensburgian and Swidrian. These artefacts, especially their early complexes, are found in South Lithuania where powerful glacier melt water flows have formed the lateral Žeimena-Vokė-Neris-Nemunas valley which used to be a part of the Švenčionys-Vilnius-Berlin-Hamburg old valley through which glacier melt water flows reached the North Sea. The indigenous animals and people moved along the edges of this valley. This is why the earliest flint complexes from the Hamburgian (Figs. 21–23) and Federmesser (Figs. 29–30) Cultures are found only in close proximity to the old valley, i.e. in South Lithuania (Fig. 18). Later, during the glacier recession north-north-westward (Fig. 11–13) the way of life of the Late Palaeolithic population has changed. While the glacier paused at the Linkuva Ridge, in spring and autumn (Fig. 11) people used to migrate along the melting edge of the glacier in NE-SW directions. During the Bölling and especially Allerød warming periods, not all people could follow the herds of reindeer. At the end of Allerød—the beginning of Dryas III, Lithuania was inhabited by Brommean communities (Fig. 32). Their traces are found all over Lithuania implying rather good natural living conditions. In the thin forests, other animals already could be hunted: elks, brown bears, beavers, red deer and small mammals and fowl. This was possible due to the new flint working technology known from the Katra 1, Derežnyčia 30, Titnas 1c, Ežerynas 9, 15–17, Maskauka 6 and other sites. (Figs. 34–38). The territory also was permanently inhabited during Dryas III when climate conditions became more wintery. Artefacts (Figs. 43–46) and sites (Fig. 42) from the Ahrensburgian culture of this period are found over the whole Lithuanian territory. The people of the Ahrensburgian Culture and especially the people of the Swidrian Cultural technological complex (Fig. 48) were more settled. Some of them used to live seasonally near the reindeer migration paths. The Swidrian and Ahrensburgian people represented the last widespread communities in large East Bal-

tic and North-East European territories. Some of them continued to live in the territory of Lithuania at the time when forests began to grow and at the beginning of pre-Boreal. This transitory period to Mesolithic, distinguished for the beginning of microlithic flint working technique, reflects the changes in the natural environment which forced the population of the end of the Late Palaeolithic—the Early Mesolithic to change the manufacturing technologies of hunting implements and their way of life.

The changes of cultural technological complexes of archaeological artefacts are closely related with the development of natural environment. The tools used in the Late Palaeolithic were rather massive yet the arrowheads were comparatively light (5–6 g). This proves adaptation to environmental conditions and specialized hunting. Other Late Palaeolithic complexes with stable types of artefacts were designed for hunting reindeer and working fur, pelt, bone and antler.

Mesolithic people living in the areas surrounded by forests adopted a new way of life. The Kunda (Pulli) Culture was one of the most interesting and important ones among the Early Mesolithic Cultures (Fig. 62). The Kunda people were hunters of the forest zone and fishermen of the freshwater basins. Comparison of Kunda (Pulli) artefacts with the Late Palaeolithic ones shows substantial differences (Fig. 63–65). The Swidrian blade technique remained dominant. The greater part of artefacts was made of blades. Inserts made of blades used for hunting and fishing implements became widespread (Fig. 63). The tools and weapons uncovered in sites were highly specialized and designed for hunting forest fauna and for fishing. The communities led a more sedentary life and communicated by rivers. They used their technological skills for solidification of their subsistence economy. In the Mesolithic, the hunting objects and techniques changed. Hunting and its implements became more specialized. The living environment in Lithuania was heterogeneous. Different plants grew in different soil areas which served as habitats for different animals. The pine and

birch forests and later also broad-leaved forests of sandy South and South-East Lithuania served as good habitats for red deer herds whereas the lakes that emerged after the glaciation were full of fish. The fishing–hunting–gathering economy became more specialized. In the vast forests, people abandoned the Maglemose (Figs. 66–68), Kunda (Pulali) and Nemunas (Figs. 69–68) Cultures and used their skills for subsistence from fishing-hunting economy. This induced people to be more creative and to produce rational high performance tools and weapons using microlithic technologies. Mesolithic microliths were especially widespread in the Early (Paštuva–Pypliai–Kabeliai sites) (Figs. 69–70) and Late Nemunas Cultures (Figs. 72–75). The Lithuanian coastal zone has no Mesolithic sites. They have been submerged by the rising Baltic Sea waters. Yet the material of archaeological investigations in the neighbouring countries confirm that Lithuanian coastal communities hunted seals, fished in the offshore zone and closely communicated with the neighbouring Baltic coastal communities. The subaqueous investigations of the former coasts of the Yoldia Sea and Aucylus Lake show that they were favourable for living from the environmental and economic points of view.

In the Mesolithic, the specialised artefacts changed. The inhabitants of the forest zone needed a greater number and more variable specialized tools. This also was related with the changes of natural environment. The people living in the areas surrounded by forests and engaged in intensive fishing became more sedentary. They adopted the microlithic technique as this was necessitated by specialization of fishing–hunting economy and by attempts to gain from nature as much as possible with least input. Yet the differences of natural conditions in micro-regions of forest zone accounted for the differences of cultural technological complexes. Peculiarities of natural conditions lay at the basis of technological diversity. Gathering was common both for the fishermen-hunters and hunters-fishermen communities. The communities of the both groups submitted to fauna and

fish migrations and to the time of maturation of gathered food sources. They lived in seasonal camps. The seasonal migration protected nature from over pollution and people from the outbursts of epidemic diseases. Strategic raw materials, flint in the first place, played an important role in economic development. The demand for raw materials stimulated regional and interregional trade. Rational use of the resources of a certain ecological niche ensured the amount of food necessary for community subsistence and the abundance of resources predetermined the number of community members. Seasonal visiting of and living in certain sites is proved by emergence of burial grounds (Figs. 85–86).

At the end of the Mesolithic and in the Neolithic, Atlantic time, the food biomass was, presumably, rather large in Lithuania because changing over to farming economy (stock breeding and agriculture) was rather slow. This process might have started even before the appearance of the first domesticated animals and farming plants. Palynological and archaeological data prove forest felling and burning activities what contributed to landscape transformation and changes of the composition and fertility of plants (e.g. nut-tree productivity in fertile soils was considerably higher). The number of certain species of animals increased. Of course, the communities were not isolated in the transitional period between the Mesolithic and the Neolithic. The Dubičiai (Fig. 88) and Narva (Fig. 97) communities adopted specific techniques of pottery and farming economy through communication with Dneper–Donets and Dnester–Bug communities living in the southern territories in the second half of the 6th millennium BC. Therefore, changing over to farming economy proved by its isolated rudiments, followed back to the Late Mesolithic and Early Neolithic, was a result of communication between communities. The Dubičiai, Early Narva and Upper Volga Cultures existing in the forest zones developed a comparable economic activity. Comparison of material evidences of economic activity of the Dubičiai (Figs. 89–94) and Narva (Figs. 98–99) Cultures shows some differ-

ences. The Dubičiai community was composed of hunters–fishermen–gatherers whereas the Narva community was composed of fishermen–hunters–gatherers.

A similar development pattern of material culture was characteristic also of the Middle Neolithic. The sites of the Nemunas Culture (Figs. 119–121) appeared in the territory of the Dubičiai Culture. The territory of the Narva culture expanded east and south-west (including the southern part of Lithuania). Pots with incurving rim, influenced by the Comb-Marked Pottery Culture spreading in the territory of Lithuania (Figs. 95, 102–118), became the dominant form of pottery (Figs. 122–126). The first schist artefacts appeared (Fig. 125). The pottery finds included the Piestinia-type pots characteristic of the Latvian Middle Neolithic Narva Culture. Hunting-fishing-gathering economy successfully developed in the territory of Nemunas Culture and fishing-hunting-gathering economy in the territory of Narva Culture. The economy of this time span differed from the Early Neolithic one in the emergence of the rudiments of farming economy coexisting with the forms of traditional economy. This is evident from the uncovered inventory of the Narva Culture (Figs. 112, 116–117, 173), results of palynological analysis of habitation layers and buildings (Figs. 180–183).

Stock-breeding in the Late Neolithic and its advantages encouraged the communities to change the structure of buildings and the surrounding environment. It should be noted that the impact of farming economy on the natural environment is more evident in the living environment and inventory of Forest Neolithic Cultures than in the living environment of the Agrarian Neolithic Cultures. The people of Agrarian Neolithic Globular Amphora and Corded Ware Cultures arriving to Lithuania not only used the old water transit ways but often settled in the environment with pastures for domestic animals created by Forest Neolithic communities. Their habitation signs are dated to the Late Neolithic (Figs. 150–153 and 161–168). Yet the finds of the Agrarian Neolithic communities are very few in comparison with the number of

finds of Forest Neolithic communities. This implies that the role of Agrarian Cultures, the Corded Ware Culture in particular, in the prehistoric economic and cultural life has been overestimated by researchers.

Differently from the Agrarian Neolithic communities, the Lithuanian Late Neolithic Forest communities developed settled animal husbandry. They expanded pasture areas transforming the natural landscape into the agrarian one. The emergence of Agrarian Neolithic communities stimulated the farming economy but was not its main impellent. At the end of the Late Neolithic, especially at the beginning of the Early Bronze Age, there appeared areas of Agrarian Neolithic landscape in the territory of Lithuanian primeval forests. They were Kretuonas, Biržulis, Ertenis (not far from Šarnelė), Dūba lakeside, Šventoji Mouth and other sites with drinking water resources for humans and animals. These investigated sites resemble the Agrarian Early Neolithic South and Central European sites. The rudiments of these agrarian landscapes are associated with the economic development and demographic changes of the Forest Neolithic communities.

In the Late Neolithic, the agrarian landscape of Lithuania and the natural environment of Lithuania in general were rather variable. In East Lithuania, pastures were expanded around the settlements because the low productivity light sand, sandy loam and light loam soils were unfavourable for farming. The areas of morainic uplands in the western and south-western parts of Lithuania with more varied soil cover and river valleys were more suitable for agricultural activity. Cultural plants could be grown around the open water bodies. This is proved by palynological and macrobotanical investigation results (Table 11). The soil composition responsible for plant diversity was the main factor predetermining different kinds of economic activity: stock-breeding – agricultural was widespread in South and South-East Lithuania whereas agricultural – stock-breeding in South-West Lithuania. The territory of Coastal (Rzucewo) Culture – the coasts of the Aistmarės,

Curonian Lagoon and Baltic Sea – must be distinguished as very specific in Lithuania. Since the Middle Neolithic, settled fishermen-hunters-gatherers communities have inhabited the mouths of its rivers and streams (Fig. 155). With the beginning of amber layers erosion in the Sambian Peninsular in the Middle Neolithic, the coastal area of the lagoon turned into the centre of attraction for the East and Central European Forest and Agrarian Neolithic communities. In the earliest times of the Coastal (Rzucewo) Culture, its communities could obtain the necessary animals and cereals for seal fat, amber and fish. They faced no necessity to grow animals and cereals by themselves. Pigs, goats, sheep, and cultural plants were started to be grown only in the late stages of this culture. The new economic activity has changed the life styles and material culture of the coastal communities (Figs. 156-159). Nevertheless, fishing, gathering of amber and hunting seals remained the main economic activities of coastal communities. Hunting seals gained special importance in the Early Bronze Age when the resources of raw amber considerably reduced.

Throughout the Stone Age, the anthropogenic and natural environment varied. At the appearance of the first inhabitants, the climate was close to the continental East European climate conditions. During Bölling and Allerød, the southeastern and southern parts of Lithuania were overgrown by thin spruce-pine-birch forests. The climate in the western part of Lithuania was marine rather than continental. The territory was occupied by thin birch-pine, alder and elm forests. Climate differences persisted throughout the whole Holocene. Various parts of Lithuania were habitats for different species of vegetation and animals. This is reflected in summary data tables of zooarchaeological and palynological investigations. According to them, the species of animals hunted in different regions have been determined. Comparison of the Neolithic zooarchaeological data (Tables 7-10) and works of imitative art (Figs. 187-188) has shown that the bones of hunted animals and images from within different regions co-

incide. Elk bones and images are found in West and deer in East Lithuania. This proves that the natural environment not only predetermined the development of imitative art but also the main features of spiritual life. The imitative art emphasized the most economically important species of animals.

Descriptions of the Neolithic often include statements that the Agrarian Neolithic communities liked best the high productivity soil areas. In Lithuania these areas are represented by Užnemunė (the other side of the Nemunas River) and Central Lithuania. Yet so far, not a single Neolithic agrarian site has been found there though flint axes of Corded Ware and Globular Amphora Cultures have been uncovered. The available archaeological material does not provide basis for assumption that Užnemunė and Middle Lithuania were an enclave of Agrarian Neolithic though the highest productivity sod carbonaceous soils formed namely in the plains and elevations of these areas. So far, only stray finds of Globular Amphora and Corded Ware Cultures have been found along the river banks. Without knowing who where the users of flint axes with rectangular cross-section it is difficult to judge about their cultural and functional destination. It is possible to presuppose their ritual destination because the communities of the mentioned cultures often used axes as burial items. Bearing in mind the importance of axe in pre-Christian religions it is possible to assume that the Forest Neolithic communities bestowed ideological importance to the imported axes. The Agrarian Neolithic communities have not produced any marked influence on the Lithuanian cultural landscape. The cultural landscape was formed by Forest Neolithic communities who gradually adopted the techniques of industrial economy.

The changes of cultural environment also were predetermined by localities with useful mineral deposits. In such localities, people penetrated to the necessary depth under the topsoil. Signs of this activity have been traced in Margionys and banks of the Titnas Lake where flint was mined

(Fig. 51). Reliable data about amber mining in the Lithuanian coastal area are absent. It is assumed that amber could have been mined in the area between Paliepgiriai and Monciškės and collected in the coastal zone. It spread in the East Baltic territories, Finland and North-West Russia (Fig. 172). The amber mines of the Late Neolithic are known from the Polish coastal zone (Lower Vistula).

The Lithuanian Neolithic was not marked by dramatic changes of material culture. In the Atlantic period, human communities yet enjoyed the advantages of fishing-hunting economy. This was the time when the hunting-farming economy could supply the necessary amount of food for subsistence. At the same time, the natural conditions were very favourable for experimentation and adoption of the virtues of the Agrarian Neolithic. Yet, this was an insufficient basis for an abrupt change of the material culture. Implements of stock-breeding and farming, such as: sickles with flint inserts, hoes, milling stones, and spindles gradually supplemented the fishing and hunting implements. In the Sub-Boreal phase, the importance of farming economy grew up due to deteriorating climate conditions and reducing natural resources. But still it did not turn into the dominant type of economy for the Forest Neolithic communities. In different regions, there appeared specific areas of cultural landscape with different material culture. The coastal area was distinguished for amber gathering and seal hunting trades with typical implements. Inventory typical of hunting-fishing economy and farming - stock breeding has been found in the Žemaičiai Upland. East Lithuania abounds in the implements and domestic items of fishermen-hunters and stock-breeders and South Lithuania in the implements of hunters-fishermen and stock-breeders. The Užnemunė area and the present Kaliningrad Region as well as the forested Suvalkai Land with numerous lakes (Poland) have many sites of implements typical of fishing-hunting and farming - stock-breeding economies. In Lithuania, communities living in a different primary ecosystem environment formed by the last gla-

ciation enjoyed its virtues and having adapted to its resources began to purposefully enrich them gradually changing the composition of vegetation and fauna and growing the necessary plants and breeding desirable animals. Already the Early Bronze Age communities, having adapted to the natural environment, developed specific profitable forms of farming economy: stock-breeding in East and South-East Lithuania and farming in West and South-West Lithuania.

The important presumptions about the origin of Indo-Europeans are based on the natural, archaeological and genetic investigations. The period of the last glacier advance and recession seems the most convincing time of Indo-European communities' formation. At that time, many people were forced to settle in the southern, eastern and south-western regions of Europe. During the glacier recession, the communities speaking the undifferentiated Indo-European languages followed the herds of deer to the northern European territories.

The people speaking languages kin to Indo-European ones presumably originated from the localities which are related by genetics to the areas of origin of H, U, I, J and T haplogroups of mtDNA sequences. All these mtDNA sequences are very old. They had reached Europe and the Near East before the beginning of the last glacier recession. It is likely that proto-Indo-European groups of people were the dominant ones. At the time of the maximal glacier advance, they could have lived only in the forested southern foothills of Carpathians and Alps, Apennines, and Balkan and Pyrenees peninsulas. A group of people united by communication and trade was able to maintain language stability which after glacier recession could have become exposed to neologisms and linguistic exchange. This time could be called the period of the spread of the old European autochthons when they inhabited North Europe north of Valdai Uplands till West France. They belonged to the Late Palaeolithic, especially Madelian and Swidrian, and Mesolithic, Pulli (Kunda), Maglemose and Nemunas (Janislavici), Cultures

which served as a basis for formation of the Upper Volga, Dnieper–Donets, Narva, Dubičiai, Coastal, Ertebølle–Ellerbek, Linear Pottery, Funnel Beaker, Baalberge, Michelsberger, and other cultures. All these cultures had much in common due to close trade relations. Trade is impossible without emergence of common linguistic units. The languages of the mentioned cultural communities alienated (due to isolation tendencies) and came closer (due to external cultural links) until separate Indo-European linguistic compounds developed.

The Globular Amphora and Corded Ware Cultures of the Barrow (Kurgan) culture groups emerging in North Europe evidenced the invasion of the southern Indo-Europeans into the territories populated by post-glacial ethnic groups. When investigating East Baltic Late Neolithic forest zone sites, it is noticeable that the Corded Ware Culture communities had ties with the Forest Neolithic communities of the Late Narva, Nemunas, and Coastal (Rzucewo) Cultures who lived alongside them. Whether these relations were peaceful or strained it currently is difficult to say, but during archaeological investigations almost always the Corded Ware Culture material is found together with other, Forest Neolithic material. This suggests that the Corded Ware Culture bearers would stay in places already adapted for residence; they even appear to have buried their dead in the cemeteries of the Forest Neolithic communities (Abora, Zvezdnieki cemeteries), that is if they passed away when not in transit. Perhaps they were mediators who spread the concept of using the horse for transportation. The view suggested by the sites that have been excavated is that Corded Ware Culture bearers did not live in one place for a long time and were not settled farmers. If the opposite were true, the sites' cultural layers and zooarchaeological material found within them would be more pronounced. The plausible view suggested by the material remains of Corded Ware Culture sites is that in the forest zone, these people lived a half-nomadic life, subsisted from trading, and organized themselves in places where rich resources of raw materials could be extracted. This view also

would explain why their burial sites so often are found near rivers, lake channels, or the seashore, i.e., alongside transit routes.

Corded Ware Culture migration was predetermined by an increasing population of Indo-Europeans as a result of farming and stock-breeding development and changes of natural environment in the Central Europe. Therefore, the common linguistic and cultural features of native people and newcomers were reverberations of kindred. This development pattern of the North European ethnos is in conflict with the commonly accepted linguistic and ethno cultural schemes yet from the archaeological standpoint this approach to the origin of Indo-Europeans has strong reasons.

Generalizing the available data of archaeological investigations, genetics and natural sciences we may conclude that in the 3rd millennium BC the process of origination of Indo-Europeans in East Baltic did not take place. The emergence of the Globular Amphora and Corded Ware Cultures in the 3rd millennium BC merely evidenced the relationship between the southern and northern Indo-European communities. Both cultures were born by a rapid development of farming economy, taking place in southern Europe since the 8th millennium, BC and changes of natural environment in Sub-Boreal.

For a long time, the Lithuanian archaeologists have been discussing the issue of the chronological limits of the Neolithic and Bronze Age. Taking into account all archaeological (Fig. 199), zooarchaeological, palynological, and soil research data and basing on radiocarbon dating of investigated sites (Table 12), it is possible to conclude that the chronological limit between the end of the Neolithic and the Early Bronze Age goes back to about 2000 years BC. The above given sources of dating of the early Bronze Age show that so far there has been no criterion defining the beginning of the Early Bronze Age. The economic activity of communities inhabiting Lithuania in the first quarter of the 2nd millennium BC, their social structure and way of life markedly differed from the social structure and economic activity of communities

living in the last quarter of the 3rd millennium BC. These differences occurred as a result of social-economic processes which predetermined a rapid development of stock-breeding and farming. The economy and the social structure of the first quarter of the 2nd millennium have much in common with the social structure and economy of the Bronze Age.

The Neolithic revolution in Lithuania, discussed by researchers from the Central European countries, took place only in the Early Bronze Age. This is proved by statistical palynological and zooarchaeological data and archaeological finds: inserts for sickles, milling stones, stone hoes and

metallurgical tools and metal artefacts which appeared later in the Early Bronze Age.

Systematized archaeological data, radiocarbon dating and material about the features of economic structure allow dating the chronological limit between the Late Neolithic and the Early Bronze Age to 2000 years BC. The time frame 2000–1700/1650 BC in the territory of Lithuania should be attributed to the Early Bronze Age. This time frame is distinguished for intensive development of pastoral-agricultural economy and appearance of the first metal artefacts and their reworking technologies.

## LIST OF ILLUSTRATIONS

- Fig. 1. Zigmunt Jan Alfred Gloger (1845–1910) (after Kulikauskas, Zabiela 1999:112).
- Fig. 2. Wandalin Szukiewicz (1852–1919) (after Tautavičius 1969:112).
- Fig. 3. Tadas Daugirdas (1952–1919) (after Girininkas 2002:45).
- Fig. 4. Petras Tarasenka (1892–1962) after Kulikauskas, Zabiela 1999: 199).
- Fig. 5. Marija Alseikaitė-Gimbutienė (1921–1994) (after Jurasišienė 1994: 1).
- Fig. 6. Rimutė Rimantienė (after Juodagalvis 2000:7).
- Fig. 7. Spread area of Magdalenian Cultures in northern Europe: F- Federmesser Culture, H- Hamburgian Culture, K- Creswellian Culture, M- Magdalenian Culture.
- Fig. 8. Stratigraphic scheme of Lithuanian and European Quaternary (after Satkūnas 1997a:52).
- Fig. 9. Stratigraphic scheme of Late Glacial and Holocene in Lithuania (after Kabailienė 2006:115).
- Fig. 10. Chronology of Palaeolithic Cultures in Lithuania.
- Fig. 11. Stages of deglaciation in the territory of Lithuania (after Basalykas 1962:68).
- Fig. 12. Deglaciation in the Bölling–Dryas II time (after Björck 1995:26).
- Fig. 13. Deglaciation in the Allerød period (after Björck 1995:27).
- Fig. 14. Find spots of reindeer skeletons and antlers and artefacts made of them in the territory of Lithuania: 1–2 – Curonian Spit; 3 – territory of the Port of Klaipėda; 4 – former Bachman estate in Klaipėda; 5 – Šarnelė; 6 – Upėtai; 7 – Jūstras River; 8 – Debeikiai; 9– Kretuonas settlement 1; 10 – Kaunas city; 11 – Ežerėlis; 12 – Rausvė River; 13 – Kirsna River; 14 – Turlojiškė; 15 – Rudamina; 16 – Kirsna River (after the author).
- Fig. 15. Deglaciation in the Dryas III period (after Björck 1995:27).
- Fig. 16. Deglaciation in the end of Dryas III—the beginning of pre-Boreal (after Björck 1995:27).
- Fig. 17. “The Central European gateway” during the maximal Alpine and Scandinavian glacier advances: 1 – glaciers; 2 – settlements; 3 – directions of M – Magdalenian and G – East European Epigravet communities’ migration (after the author).
- Fig. 18. Spread of Hamburgian Culture in Lithuania: 1 – Marčių Sala; 2 – Kašėtos; 3 – Varėnė; 2, 4 – Maksimony; 1, 5 – Ežerynas 8 (after the author).
- Fig. 19. Spread area of Hamburgian Culture in Lithuania (source 1: Andersson, Knarrström 1999:83 and source 2: Girininkas).
- Fig. 20. Main types of artefacts of the Hamburgian Culture (after Andersson, Knarrström 1999:84).
- Fig. 21. Hamburgian Culture. Shouldered points: 1, 2 – Kašėtos; 3– Maksimony 1; 4, 6, 7– Ežerynas 8; 5– Varėnė 2 (after Šatavičius 2005b:55).
- Fig. 22. Hamburgian Culture. Helvete-type points: 1, 2– Maksimony 1; 3 – Kašėtos (after Šatavičius 2005a:158).
- Fig. 23. Hamburgian Culture. Burins (Zinken), Kašėtos (after Šatavičius 2005d: 55).
- Fig. 24. Spread area of Federmesser Culture (after the author).
- Fig. 25. Federmesser-type points (Rissen 1, Usello and Tarnow settlements)(after J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255)
- Fig. 26. Federmesser-type inserts (Rissen and Tarnowa settlements) (after J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255).
- Fig. 27. Federmesser-type scrapers (Rissen and Woleczkowo settlements) (after J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255).
- Fig. 28. Federmesser-type burins (Rissen and Witów settlements) (after J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski 1975: 253, 255).
- Fig. 29. Spread of the Federmesser Culture sites in Lithuania: 1 – Ežerynas 11; 2 – Pypliai 1C; 3- Skaruliai (after the author).
- Fig. 30. Flint finds of Federmesser Culture in Lithuania: 1 – Pypliai 1C; 2 – Skaruliai; 3–8 – Ežerynas 11 settlements.

- Fig. 31. Spread of the Brommean Culture in Europe (after the author).
- Fig. 32. Occurrence of the sites of Brommean Culture in the territory of Lithuania: 1 – Lieporiai; 2 – Drąseikiai 2; 3 – Stavidvaris; 4 – Rasytė (Rybachi); 5 – Marušaičiai (Gtenzfelde. Kaliningrad district); 6 – Vilnius 2a, b; 7 – Žuvintai 1; 8 – Ežerynas 9, 11–13, 17; 9 – Glūkas 4; 10 – Varėnė 2; 11 – Jakėnai 2b (Duobupis 1b); 12 – Maskauka 6; 13 – Mergežeris 8; 14 – Mitriškė 5n, 6a, 6b; 15 – Derežnyčia 30; 17 – Varėna exploration in 1953; 18 – Margionys; 19 – Katra 1; 20 Kašėtos collection; 21 – Titnas 1C; 22 – Rudnia collection; 23 – Margiai Island; 24 – Barzdžio forest; 25 – Gribas collection; 26 – Duba Lake collection; 27 – Margiai 1; 28 – Merkys and Ūla bank collections (after Šatavičius 2004:19 and Girininkas).
- Fig. 33. Main finds of Brommean Culture in Western Europe (after Andersson, Knarström 1999:94).
- Fig. 34. Brommean-type hoe uncovered in Maurušaičiai (after Rimantienė 1996:21).
- Fig. 35. Brommean-type cores: 1, 2 – Ežerynas 16; 3, 4 – Ežerynas 11 (after the author).
- Fig. 36. Brommean-type points: 1 – Maskauka 6; 2 – Mergežeris 8; 3 – Varėnė 2; 4–5 – Merkys-Ūla collection (after Šatavičius 2004:17–44).
- Fig. 37. Brommean-type burins: 1–3 – Ežerynas 15; 4 – Ežerynas 14 (after Jablonskutė-Rimantienė 1966: 87–109).
- Fig. 38. Brommean-type scrapers: Ežerynas 15 (after Jablonskutė-Rimantienė 1966: 87–109).
- Fig. 39. Spread area of the Ahrensburgian Culture (after Andersson, Knarström 1999:105 and source author).
- Fig. 40. Ahrensburgian-type points and cores in Western Europe (after Andersson, Knarström 1999:77).
- Fig. 41. Zonhoven-type microliths typical of the Late Ahrensburgian (after Huyge 1985:39).
- Fig. 42. Occurrence of Ahrensburgian sites in Lithuania: 1 – Rėčkučiai 1; 2 – Žalioji 1; 3 – Samantony; 4 – Saleninkai 2; 5 – Drąseikiai 1; 6 – Radikiai; 7 – Šilelis 2; 8 – Pypliai 1C; 9 – Paštuva 1A; 10 – Kaunas city; 11 – Pasieniai 1A; 12 – Vilnius 1; 13 – Pūgainiai (Papiškės); 14 – Nendriniai 1; 15 – Ežerynas 8; 16 – Netiesos 1; 17 – Glynas Mire 6; 18 – Varėnė 2; 19 – Ilgis Lake; 20 – Mergežeris 7; 21 – Marcinkonyse-Aukštakalnis; 22–32 – Ūla-Merkys collection; 33–40 – Margiai Isle; Barzdžio forest; Margiai 1; Gribas; Duba Lake; Kašėta; Rudnia (after the author).
- Fig. 43. Ahrensburgian points in Lithuania: 1 – Vilnius 1; 2, 4 – Glynas mire 6; 3 – Žalioji 1 (after the author).
- Fig. 44. Zonhoven-type artefacts in Lithuania sites: 1–2 – Šilelis 2; 3 – Vilnius 1 (after the author).
- Fig. 45. Ahrensburgian scrapers in Lithuanian sites: 1–3 – Šilelis 2; 4–6 – Vilnius 1 (after the author).
- Fig. 46. Ahrensburgian burins in Lithuanian sites: 1–3 – Šilelis 2; 4–5 – Vilnius 1 (after the author).
- Fig. 47. Spread of the Swidrian Culture in Europe (after the author).
- Fig. 48. Occurrence of the Swidrian Culture sites in Lithuania: A 1 – Kalniškiai 1; 2 – Dreniai; 3 – Rėkučiai 1B; 4 – Sudota 2A; 5 – Bratoniškės 1; 6 – Skaruliai; 7 – Radikiai; 8 – Eiguliai 1A, B, C, D; 9–16 – Kaniūkai 1, Lampėdžiai 1, Jakštonys, Paštuva, Jūdraičiai 2, Drąseikiai, Kapitoniskės 3, Veršvai 1–2; 17–18 – Pasieniai 1B, C; 19 – Saidžiai; 20 – Šilelis; 21 – Saleninkai; 22 – Varpiai; 23 – Samantony; 24 – Vilkija; 25 – Grauziai; 26 – Raudondvaris 1; 27 – Bartoniai; 28 – Bartoniai; 29 – Lapainiai; 30 – Darsūniškis; 31 – Ivoniškės; 32 – Norkūnai; 33 – Nemunaitis; 34 – Vanagai; 35 – Rūdupis; 36 – Paveisininkai; 37 – Kapčiamiestis; 38 – Sventijanskas 5; 39 – Gailiūnai; 40 – Baltašiškė; 41 – Žilvičiai; 42 – Papiškės; 150 – Veliuona 1; 151 – Živulčiškė 1. B 43 – Akmuo; 44 – Apsingė; 45 – Beržupis; 46–58 – Derežnyčia; 59–66 – Ežerynas; 67 – Giraitė; 68–70 – Glynas 1, 3, 6; 71 – Glūkas Lake 10; 72 – Jakėnai (Duobupis); 73 – Kašėtos 21; 74 – Kroklys; 75 – Lankininkai 1; 76 – Maksimonys 1; 77–79 – Marcinkonyse 1, 3, 10; 80 – Mardosavas 6; 81 – Maskauka 8; 82–90 – Mergežeris 1, 2, 3, 4; 7; 8; 11, 15, 16; 91–93 – Merkinė 2, 3, 4; 94–97 – Mitriškė 2, 4, 5, 6; 98 – Netiesos 1; 99–102 – Puvočiai 1a, 1b, 1c, 1d; 103–104 – Rudnia 3, 4; 105–106 – Viečiūnai 2, 4; Beržupis 3, 4, 10; 107–108 – Dubičiai 1; 3; 109 – Jonionys 1; 110 – Kaibučiai; 111 – Krūkliai; 112–115 – Lavysas 1, 4, 7, 11; 116–119 – Lynežeris 1, 2, 3, 9; 120 – Pamerkinė; 121 – Pamerkiai; 122 – Senkonys; 123 – Skerdinai; 124 – Stojai; 125 – Titnas; 126 – Katra Source; 127–129 – Katra 1, 2, 5; 130 – Margiai 1; 131 – Margiai Island; 132 – Barzdžio Forest; 133 – Versminis Rivulet; 134 – Gribas; 135–137 – Varėna 1, 3, 4; 138–140 – Zervynos 3, 4, 8; 141 – Žiūrai 5; 142 – Kabeliai 2C; 145 – Paramelis 5; 146–149 – Merkys-Ūla collection of artefacts (after the author).
- Fig. 49. Early Swidrian finds: points: Sudota 2A; 2 – Maksimonys 1; 3 – Maksimonys 1; 4 – Maksimonys 14; burins: 5 – Maksimonys 1; 6–7 – Maksimonys 14; scrapers: 8, 10–11 – Maksimonys 14; 9 – Maksimonys 1; core: Maksimonys 1 (after the author).
- Fig. 50. Late Swidrian finds: burins: 1–3, 8 – Netiesos 1; points: 4 – Bratoniškės 1; 5 – Puvočiai 1b; 6 – Netiesos 1; 7 – Kabeliai 1C; 9 – Netiesos 1; scrapers: 10–11 – Netiesos (after the author).
- Fig. 51. Flint occurrence in the Cretaceous rocks and digging sites in Lithuania: 1 – Lower Cretaceous rocks; 2 – Upper Cretaceous rocks; 3 – Late Palaeolithic diggings: A – Ežerynas, B – Margionys, C – Titnas (after the author).
- Fig. 52. Find spots of reindeer skeletons and artefacts made of them in Eastern Baltic. Migration paths of reindeer (after Daugnora, Girininkas 2005:122).
- Fig. 53. A model of Late Palaeolithic social structure (after the author).
- Fig. 54. Occurrence of Mt DNA haplogroups among the modern Lithuanian population (after Kasperavičiūtė, Kučinskės 2004:4).
- Fig. 55. Structure of phylogenetic tree of Mt DNA haplogroups characteristic of Europe (after Helgason et al. 2001: 730).

- Fig. 56. Chronology of Lithuanian Mesolithic (after the author).
- Fig. 57. The Yoldia Sea (after Björck 1995: 27).
- Fig. 58. The Ancylus Lake (after Björck 1995: 28).
- Fig. 59. The Litorina Sea (after Björck 1995: 28).
- Fig. 60. Types of Late Swidrian artefacts: Pasieniai 1C – 4, 6, 7, 8; Kabeliai 2C – 1, 3, 5, 9–10 settlements. 1–4 – arrowheads; 5–7 – scrapers; 8–10 – burins.
- Fig. 61. Types of main finds from Pulli settlement (after L. Jaanits, K. Jaanits 1975: 68).
- Fig. 62. Occurrence of Pulli type of finds in Eastern Baltic: 1 – settlements: 1 – Biržulis Isthmus 1c; 2 – Dreniai; 3 – Širmės Mount 3; Skirmuntinė 1; 5 – Paštuva 1B; 6 – Lampėdžiai; 7 – Žemieji Kaniukai 1; 8 – Pypliai 1; 9 – Puvočiai; 10 – Pamerkinė; 11 – Merkinė 3a (Merkys slope 1); 13 – Šaltaliūnė; 14 – Pakretuonė 4; 15 – Rėkučiai 1; 16 – Netiesos 1; 17 – Mitkiškės 3; 18 – Miliukai; 19 – Krumpiliovo; 20 – Zamošje II; 21 – Plusy; 22 – Sułagala; 23 – Jersika; 24 – Zvejnieki II; 25 – Pulli; 26 – Kunda; 27 – Jalaverė; 28 – Umbusi; 29 – Lepakose; 30 – Lahti Ristola; 31 – Karaviškės 6a; 32 – Karaviškės 6b; 33 – Katra 4; 34 – Sokolok; 35 – Skaruliai; 36 – Papiškės IV; 37 – Katra 1; 38 – Paramelis 3C; 39 – Rėkučiai 1; 40 – Latežeris 2; 41 – Kabeliai 5. 2 – find spots: 1 – Ringuvėnai; 2 – Šiauliai; 3 – Šilalė; 4 – Bratoniškės; 5 – Rinkoto; 6–7 – Kašėtos; 8 – Duba Lake; 9 – Katra 3; 10–11 – Druskininkai; 12 – Baltašiškė; 13 – Pamerkinė; 14 – Kabeliai 2B; 15 – Kabeliai 5; 16 – Šnipiškės 2; 17 – Kai bučiai; 18 – Daktariškė 1; 19 – Lingėnai; 20 – Spiginas Isle; 21 – Janapolė; 22 – Širmės Mount 4; 23 – Ožnugariai 1; 24 – Pažarstis; 25 – Mančiagirė 3; 26 – Veršvai; 27 – Linkuva (Kaunas sands); 28 – Pakalniškiai 4; 29 – Jakštonys 1A; 30 – Žemieji Petrašiūnai; 31 – Trikampis Lake; 32 – Saleninkai 1; 33 – Viečiūnai 4d; 34 – Merkinė 1; 35 – Beržupis 10; 36 – Mitkiškės 1; 37 – Bartoniai; 38 – Garbaš 1; 39 – Stačiai 6; 40 – Narev River; 41 – Olaine purvs; 42 – Nõnova; 43 – Kvapāni II (after Ostrauskas 2002a:25 and supplemented by the author).
- Fig. 63. Pulli-type finds in the Lithuanian Early Mesolithic sites: 2–3 – Lampėdžiai; 1, 4–10 – Paštuva 1B settlements (after the author).
- Fig. 64. Finds from Biržulis Isthmus settlement 1C (after Ostrauskas 2002a:98).
- Fig. 65. Tanged spearheads: 1 – Ežerėlis, 2 – Vaikantonys, 3 – Opšrūtai, 4 – Gulbinėškiai, 5 – Žiūrai-Gudeliai, 6 – Yliai, 7 – Būdviečiai.
- Fig. 66. Maglemose-type finds (after Petersen 1973:126).
- Fig. 67. Technocomplex of Maksimony 4 settlement: 1–15 – points; 16–17 – micro-burins; 18–20 – burins; 21 – scraper; 22–23 – cores; 24 – axe (after Jablonskytė-Rimantienė 1966:48–50).
- Fig. 68. Occurrence of early microliths in the Lithuanian Mesolithic settlements: 1 – Pypliai 1C; 2 – Paštuva 1A; 3 – Vilkišiai; 4 – Žemieji Petrašiūnai (Kaunas); 5 – Skaruliai 1; 6 – Dvaras 1; 7 – Beržupis 3; 8 – Živuciškė 1; 9 – Netiesos 1; 10 – Jonionys 1; 11 – Pamerkinė 1; 12 – Versminis Rivulet; 13 – Dubičiai 2; 14 – Margiai 1; 15 – Katra Source 1; 16 – Katra 2; 18 – Kabeliai 2B; 19 – Kabeliai 23; 20 – Kulnikas; 21 – Saleninkai 2; 22 – Verbiškės 1 (after the author).
- Fig. 69. Microliths of the Early Nemunas Culture: 1–10 – Kabeliai 2B; 11–17 – Paštuva 1B; 18–19 – Kabeliai 23 (after the author).
- Fig. 70. Finds of the Early Mesolithic Nemunas Culture: 1–3 – scrapers; 4–7 – burins; 8–9 – cores; 10–11 – axes from: Pypliai 1C (1); Paštuva 1B (2); Kabeliai 2B (6–7); Kabeliai 23 (3–5, 8, 9–11) settlements (after the author).
- Fig. 71. Late Mesolithic Nemunas Culture sites in Lithuania: A. 1 – Širmės Mount 3; 2 – Biržulis Isthmus; 3 – Dreniai; 4 – Kalniškiai 1; 5 – Ožnugaris 3; 6 – Skirmantinė 1; 7 – Skirmantinė 2; 8 – Donkalnis; 9 – Daktariškė 1; B. 10 – Pakretuonė 4; 11 – Pakretuonė 5; 12 – Pakretuonė 6; 13 – Kretuonys 2; 14 – Žeimenis Lake 3; C. 37 – Akmuo; 38 – Barteliai 2; 39 – Beržupis 3; 40 – Dubičiai 6; 41 – Girežeris 3; 42 – Glynas Lake 1; 43 – Glūkas 4; 44 – Jonionys 1; 45 – Kasčiūnai; 46 – Kašėtos 6; 47 – Kašėtos 14; 48 – Kašėtos 20; 49 – Maksimony 7; 50 – Mančiagirė 3; 51 – Marcinkonys 9; 52 – Mardasavas 2; 53 – Varėna 7; 54 – Zervynos 3; 55 – Katra 1; 56 – Katra 2; 57 – Katra 5; 58 – Katra Source 1; 59 – Kajutis-Matarai; 60 – Paramelis 2; 61 – Paramelis 3; 62 – Karaviškės 6B; 63 – Varėnė 2; 64 – Kabeliai 2 A; 65 – Margiai 1; 66 – Kabeliai 1; 67 – Kabeliai 5; 68 – Glūkas 10; 69 – Merkys Slope 1; 70 – Netiesos 1; 71 – Derežnyčia 5; 72 – Derežnyčia 13; 73 – Derežnyčia 16; 74 – Derežnyčia 21; 75 – Derežnyčia 59; 76 – Derežnyčia 2; 77 – Mergežeris 2; 78 – Kaibūčiai 1; D. 15 – Sudota; 16 – Papiškės 4; 17 – Miškiniai 1; 18 – Miškiniai 2; 19 – Verbiškės 1; 20 – Verbiškės 3; 21 – Kubilėliai; 22 – Juniškiai-Gluobiai; 23 – Kūjai 2; 24 – Pociūnai 1; 25 – Pošventis; 26 – Kampiškiai 1; 27 – Kampiškiai 3; 28 – Zapsė 1; 29 – Zapsė 5; 30 – Saleninkai 1; 31 – Saleninkai 2; 32 – Šilėnai; 33 – Šilelis 2; 34 – Švendubrė 1; 35 – Švendubrė 5; 36 – Baltašiškė; 79 – Švendubrė 6; 80 – Lampėdžiai 1 (after the author).
- Fig. 72. Lancets in the settlements of the Late Nemunas Culture: 1–3 – Kabeliai 1A; 4 – Varėnė 2; 5 – Dreniai; 6, 7 – Šaltaliūnė (after the author).
- Fig. 73. Trapezoids in the settlements of the Late Nemunas Culture: 1–2 Varėnė 2; 3 – Kabeliai 2A; 4 – Biržulis Isthmus; 5 – Šaltaliūnė; 6 – Pakretuonė 4; 7 – Širmės Mount 3 (after the author).
- Fig. 74. Finds of Late Nemunas Culture: 1–4 – trapezoids; 5–7, 10 – inserts; 8–9 – scrapers; 13–18 – lancets; 12, 20–21 – burins; 19 – core; 22 – axe; 1, 4 – Širmės Mount 3; 2, 5–6, 7–10, 19–22 – Pakretuonė 4; 3, 12–13 – Kabeliai 2A; 14–18 – Kampiškės 1 (after the author).
- Fig. 75. Flint artefacts from Kabeliai 2A settlement (after Ostrauskas 1999b:48).
- Fig. 76. Late Mesolithic finds made of horn uncovered in Smorgony (after Чернявский 1992:117).
- Fig. 77. Horn-bone axes and hoes: 1 – Kudirkos Naumiestis; 2 – Panevėžys; 3 – Ražiškiai (after Римантене 1971: 168).

- Fig. 78. Occurrence of horn-bone finds of Late Mesolithic Nemunas Culture in Lithuania: 1 – Kašėtos; 2 – Dubičiai; 3 – Balsupiai; 4 – Utena; 5 – Jara River; 6 – Dovydiškiai; 7–8 – Curonian Spit; 9 – Kudirkos Naumiestis; 10 – Ražiškės; 11 – Turniškės; 12 – Panevėžys; 13 – Mokolai; 14 – Samantony; 15 – Radvilos; 16 – Kamšai; 17 – Šarnelė; 18 – Nendriniai; 19 – Prauda; 20 – Drasūniškis (after the author).
- Fig. 79. Horn coupling from Visetiškės village, Anykščiai district (after the author).
- Fig. 80. Adze from Balsupiai (after the author).
- Fig. 81. Horn spearpoints with flint inserts: 1 – Ežerėlis; 2 – Vai-kantony; 3 – Opšrūtai; 4 – Gulbinėškiai; 5 – Žiūriai-Gude-liai; 6 – Yliai; 7 – Būdviečiai (after Rimantienė 1975: 124).
- Fig. 82. Maglemose-type harpoons in Lithuania: 1 – Kamšai; 2 – Rūdninkai; 3 – Jara Lake; 4 – Margiai; 5, 10 – Užne-munė (find spot unknown); 6 – Vilkaviškis; 7 – Balsupiai; 8 – Karaviškės; 9 – Bebrininkai; 11 – Janapolė (after Rimantienė 1971: 124).
- Fig. 83. Situational plan of Varėnė 2 site: A – 1 – Late Mesolithic structures; 2, 3 – storage pits; B – 1 – soil marks of structure No 2; 2 – yellowish sand; 3 – brownish sand; 4 – dark brown sand; 5 – hearths; 6 – stones (after Ostrauskas 2001a:181).
- Fig. 84. Anthropomorphic images on bone plates: 1 – Aziarno-je 2; 2 – Zvidze (after Loze 1983: 29; Butrimas 2002: 16).
- Fig. 85. Burial 4 of the Spiginas cemetery (after Butrimas 1992: 6).
- Fig. 86. Burial 2 of the Donkalnis burial ground (after Butri-mas 1985: 36 with author's correction).
- Fig. 87. Spread area (A) and settlements (B) of the Dubičiai Culture in the territory of Lithuania: 1 – Dubičiai 2; 2 – Dubičiai 3; 3 – Barzdžio forest 1; 4 – Barzdžio forest 2B; 5 – Gribiša 1; 6 – Gribiša 4; 7 – Karaviškės 6; 8 – Kašėtos 1; 9 – Kašėtos 2; 10 – Katra 5; 11 – Katra 1; 12 – Katra 2; 13 – Katra source 1; 14 – Margiai 1; 15 – Šakiai; 16 – Varėnė 2; 17 – Versminis Rivulet 1; 18 – Zapsė River 5; 19 – Ežerynas 23; 20 – Kijutis–Matarai (after the author).
- Fig. 88. Dubičiai pottery: 1–2, 5 – Dubičiai 3; 3–4 Dubičiai 2 settlements; 6–7 – forms of Dubičiai pots; 8 – motifs of ornaments on Dubičiai pottery (after Rimantienė 1999d: 96).
- Fig. 89. Dubičiai cores: 1–2 – Dubičiai 2; 3 – Karaviškės 6 settlements (after Rimantienė 1999d: 85; Piličiauskas 2002: 114).
- Fig. 90. Dubičiai lancets: 1–4, 7 – Karaviškės 6; 5, 6 – Katra 1 settlements (after the author).
- Fig. 91. Dubičiai trapezes: 1–2 – Karaviškės 6; 3–8 – Katra 1 settlements (after the author).
- Fig. 92. Dubičiai burins (1–5) and scrapers (6–8): 1, 2, 4, 7, 8 – Dubičiai 2; 3, 6 – Karaviškės 6; 5 – Katra 1 settlements (af-ter the author).
- Fig. 93. Dubičiai flint axes: 1 – Dubičiai 2. 2 – Karaviškės 6 settlements (after Rimantienė 1999d: 85; Piličiauskas 2002: 114).
- Fig. 94. Dubičiai finds made of horn and bone: 1 – fishhook from Daukšiai; 2 – conical point from Alksnėnai; 3 – hoe from Kašėtos (after Rimantienė 1996a: 119).
- Fig. 95. Settlements of the Narva Culture in Lithuania: I – Early Neolithic: 38 – Sudota 2, 43 – Kretuonas 1B, 46 – Žemaitiškė 3B, 48 – Pakretuonė 4, 68 – Paramėlis 2, 69 – Katra 1; II – Middle Neolithic: 1 – Šventoji 1B, 2 – Šventoji 2B, 4 – Šventoji 4, 5 – Šventoji 5, 14 – Šventoji 27, 19 – Nida, 20 – Klampsmėlis (Drumsack), 21 – Šar-nelė, 22 – Daktariškė 1, 23 – Dreniai, 24 – Daktariškė 5, 25 – a neighbouring complex of settlements: Pabiržulis 1, Pabiržulis 2 (Klienas II), Pabiržulis 3, Pabiržulis 5, 26 – a neighbouring complex of settlements: Janapolė 1, Jana-polė 2, 27 – Donkalnis, 28 – Turlojiškė, 29 – Zapsė 1, 30 – Zapsė 5, 31 – Jara 1, 32 – Jara 2, 33 – Jara 3, 34 – Alaušas Lake, 35 – Grikiškė 1, 36 – Grikiškė 3, 40 – Miškiniai 2, 41 – Verbiškės 1, 42 – Šaltaliūnė, 44 – Kretuonas 1B, 49 – Žeimenis Lake 1, 50 – Žemaitiškė 1, 54 – Žemaitiškė 6, 55 – Žemaitiškė 7, 56 – Pakretuonė 1, 57 – Pakretuonė 3, 58 – Kretuoniai 1, 59 – Varėnė 2 (Glūkas 11), 60 – Varėnė 10, 61 – Barzdžio forest 2, 62 – Gribiša 4, 63 – Dubičiai 3, 64 – Karaviškės 6, 65 – Margiai 1, 66 – Versminis Rivulet 1, 67 – Ežerynas 23, 73 – Kretuonykštis Lake 1, 76 – Pakretuonė 6; III – Late Neolithic: 1 – Šventoji 1A, 2 – Šventoji 2A, 3 – Šventoji 3, 6 – Šventoji 6, 7 – Šventoji 7, 8 – Šventoji 10, 9 – Šventoji 20, 10 – Šventoji 22, 11 – Šven-toji 23, 12 – Šventoji 25, 13 – Šventoji 26, 15 – Šventoji 28, 16 – Šventoji 39, 17 – Šventoji 40, 18 – Būtingė 1, 24 – Dak-tariškė 5, 37 – Grikiškė 2, 39 – Sudota 2, 45 – Kretuonas 1, 47 – Žemaitiškė 3A, 51 – Žemaitiškė 4, 52 – Žemaitiškė 2, 53 – Žemaitiškė 5, 68 – Paramėlis 2, 70 – Papiškės 4, 71 – Jašiūnai, 72 – Rėkučiai 3, 74 – Kretuonykštis Lake 2, 75 – Vajuonis Lake 2, 77 – Žeimenis Lake 2, 78 – Pakretuonė 2, 79 – Murmos 2, 80 – Žvejeliškė 2, 81 – Lingėnai, 82 – Bargzdžiai (after the author).
- Fig. 96. Territory of the Narva culture in Eastern Baltic: 1 – spread area of the Narva culture in the Early and Middle Neolithic; 2 – areas of the Early Narva culture; 3 – areas of the Narva culture in the Late Neolithic (after the author).
- Fig. 97. Pottery of the Early Narva Culture. Žemaitiškė 3B: 1–6 – thin-walled pots; 7 – fragment of bowl (after the author).
- Fig. 98. Žemaitiškė 3B site. Flint finds of the Early Narva Cul-ture: 1–2 – lancets; 3 – scraper, 4 – core; 5–6 – flint-stone inserts (after the author).
- Fig. 99. Horn-bone finds of the Early Narva culture. Kretuo-nas 1B site: 1 – needle-shaped point; 2 – willow-leaf-shaped point; 3 – harpoon barbed on both sides; 4 – horn axe; 5 – bone axe; 6 – bone gouge; 7 – bone tool with blade angle 45° (after the author).
- Fig. 100. Kretuonas 1 site. A. Burial ground, B. Burial items: 1 – lanceolate point (burial 2); 2 – chisel (burial 4); 3 – dagger (burial 1); 4 – fang of wild pig (burial 5) (after the author).
- Fig. 101. Donkalnis burial ground. Burial 3 (after A. Butrimas 1985:36, with author's corrections).

- Fig. 102. The Middle Neolithic pottery of the Narva Culture in East Lithuania: 1 – 4 – Jara 2; 5–6 – Pakretuonė 1; 7–8 – Kretuonas 1B settlements (after the author).
- Fig. 103. The Middle Neolithic pottery of the Narva Culture in West Lithuania: 1–4 – Šventoji 1B; 5 – Šventoji 2/4 settlements (after Rimantienė 2005: 235).
- Fig. 104. The Middle Neolithic pottery of the Narva Culture in South Lithuania: 1, 6–8 – Katra 1; 2–3 – Karaviškės 6; 4 – Varėnė 10; 5 – Gribas 4 settlements (after the author).
- Fig. 105. The Middle Neolithic pots-lamps of the Narva culture: 1 – Šventoji 1B; 2 – Kretuonas 1B settlements (after the author).
- Fig. 106. The Middle Neolithic points of the Narva Culture in West and East Lithuania: 1, 2, 4, 5 – Šventoji 1B; 3, 6 – Šventoji 2/4B, 7 – 15, 18–23 – Kretuonas 1B; 16–17 – Pakretuonė 3 settlements. 1–2, 7–14 – bone; 3, 15–23 – flint-stone; 4–6 – wooden points (after Rimantienė 2005: 259, 264 and author).
- Fig. 107. Middle Neolithic flint finds of Narva Culture: 1–3 – scrapers; 4 – drill; 5, 8 – burins; 6, 7 – knives. 1 – Šventoji 4B; 2–8 – Kretuonas 1B settlements (after the author).
- Fig. 108. The Middle Neolithic fishhooks of the Narva Culture. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 109. The Middle Neolithic bone chisels of the Narva Culture. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 110. The Middle Neolithic horn axes of the Narva Culture. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 111. The Middle Neolithic bone gouges of the Narva Culture. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 112. The Middle Neolithic horn hoes of the Narva Culture. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 113. The Middle Neolithic netting bone needles of the Narva culture. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 114. Bone finds with blade angle 45°. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 115. Bone tool for dressing skins. Kretuonas 1B settlement (after the author).
- Fig. 116. Middle Neolithic Narva Culture wooden implements for hunting, fishing, household works and farming in West Lithuania: 1 – net float; 2 – hoe; 3 – fragments of bows; 4 – splash stick for driving fish; 5 – axe shaft with a handle; 6 – leister; 7 – handle; 8 – dugout canoe model; 9 – ladle; 10 – paddle; 11 – singletree. 2, 7, 10 – Šventoji 1B; 3, 5, 6, 9, 11 – Šventoji 4B; 1, 4 – Šventoji 2/4B; 8 – Šventoji 2B settlements. (after Rimantienė 2005: 261, 265, 308, 312, 315, 319, 321, 323).
- Fig. 117. The Middle Neolithic stone finds of the Narva Culture in East Lithuania: 1–3 – axes; 4–5 – plummetts; 6–9 – hoes. 1–5, 7–8 – Kretuonas 1B; 6, 9 – Žeimenis Lake 1 settlements (after the author).
- Fig. 118. The Middle Neolithic amber finds of the Narva Culture in West Lithuania: 1–2 – Šventoji 1B; 3–4 – Šventoji 2/4B settlements (after Rimantienė 2005: 260, 370).
- Fig. 119. Sites of the Neolithic Nemunas Culture in Lithuania: 1 – Papiškė 4; 2 – Varėnė 2; 3 – Zapsė River 5; 4 – Dubičiai 1; 5 – Dubičiai 2; 6 – Gribas 2b; 7 – Gribas 4; 8 – Kabeliai 23; 9 – Kašėtos 1; 10 – Katra 1; 11 – Katra 2; 12 – Margiai 1; 13 – Šakės; 14 – Paramelis 2; 15 – Karaviškės 6 (after the author).
- Fig. 120. The Neolithic pottery of the Nemunas Culture: 1, 3 – Šakės; 2 – Katra 1; 4 – Kabeliai 23; 5 – Margiai 1; 6 – form of the Middle Neolithic pot of the Nemunas Culture (after the author).
- Fig. 121. Artefacts of the Neolithic Nemunas Culture: 1–2 – trapezes; 3–5 lancets; 6 – scraper; 8 – rhomboid point; 9–10 – inserts; 11 – knife; 12–13 – burins; 14 – axe. 1–5, 8, 12–13 – Šakės; 6–11, 14 – Katra settlements (after the author).
- Fig. 122. Find spots of the Comb-Marked Pottery Culture complexes (1) and Finno-Ugric hydronyms (2) in Lithuania: 1: 1 – Kretuonas 1; 2 – Žemaitiškė 2; 3 – Pasuojs; 4 – Jara 2; 5 – Jara 4; 6 – Pašvitinys settlements; 2: 1 – Ilmėdas Lake; 2 – Jara River and Lake; 3 – Kidė River; 4 – Kirgas River; 5 – Kivė River; 6 – Kyvė River; 7 – Korbis (Korubis) River; 8 – Kūra River; 9 – Kurantas (Kurandas) River; 10 – Kvistė River; 11 – Lambis River; 12 – Lonas River; 13 – Luodis Lake; 14 – Negastis (Nigestis) Lake; 15 – Nevelis River; 16 – Pernava River; 17 – Pernokė Lake; 18 – Piladis River; 19 – Puožas Lake; 20 – Robata (Robatė) River; 21 – Ruja River; 22 – Suoja River; 23 – Šakšis Lake; 24 – Šiladis River; 25 – Šuoja River; 26 – Tarandė River; 27 – Tervetė River; 28 – Ugra River; 29 – Virčiuvis River; 30 – Vokšelis Lake (after Baharac 1980:119–123 and the author).
- Fig. 123. The Comb-Marked pottery. Kretuonas 1 settlements (after the author).
- Fig. 124. Flint (1–6) and stone (7) artefacts of the Comb-Marked Pottery Culture: 1–2 – rhomboid points; 3 – knife; 4–6 – scrapers; 7 – small gouge (after the author).
- Fig. 125. Shist artefacts: 1–2 – small axes; 3 – mace head; 4 – small gouge. 1–2 – Kretuonas 1B; 3 – Šventoji 4B; 4 – Lūšna settlements (after the author).
- Fig. 126. Bone arrowheads of the Comb-Marked Pottery Culture. Kretuonas 1B settlements (after the author).
- Fig. 127. The Late Neolithic pottery of the Narva culture in East Lithuania: 1 – Žemaitiškė 2; 2, 6, 7 – Kretuonas 1; 3, 9 – Žemaitiškė 1; 4, 5, 8 – Žemaitiškė 3 settlements (after the author).
- Fig. 128. The Late Neolithic pottery of the Narva Culture in West Lithuania: 1, 3, 6 – Šventoji 6; 2, 4, 5 – Šventoji 3 settlements (after Rimantienė 2005: 334–336, 367, 370, 373).
- Fig. 129. The Late Neolithic pottery of the Narva Culture in South Lithuania: 1–4 – Katra 1 settlement (after the author).
- Fig. 130. The Late Neolithic flint inventory of the Narva Culture in East and West Lithuania: 1 – trapeze; 2–3 – triangular points; 4 – lancet; 5–6 – rhomboid points; 7–8, 13–14 – scrapers; 9 – drill; 10, 12, 15 – knives; 11 – burin. 1–2, 4–5, 10–12 – Žemaitiškė 2, 3, 6, 8, 15 – Šventoji 6, 7 – Šventoji 3, 9 – Kretuonas 1B topsoil, 13–14 – Žemaitiškės

- 1 settlements. (after Rimantienė 2005:339, 382-383 and the author).
- Fig. 131. The Late Neolithic bone points and spearheads of the Narva culture from Žemaitiškė 2 settlement (after the author).
- Fig. 132. Herringbone-type projectile points and harpoons in East Lithuanian sites of the Narva Culture: 1–10, 12–18 – Žemaitiškė 2; 11 – Žemaitiškė 1 settlements (after the author).
- Fig. 133. Harpoons barbed on one side in East Lithuanian sites of the Narva Culture: 1–2, 4–5 – Žemaitiškė 2; 3, 6, 8 – Žemaitiškė 2 settlements (after the author).
- Fig. 134. Netting needles in East Lithuanian sites of the Narva Culture: 1 – Žemaitiškė 2; 2 – Kretuonas 2B settlements (after the author).
- Fig. 135. Daggers of Narva Culture in East Lithuania: 1, 4 – Žemaitiškė 2; 2 – Kretuonas 1D; 3 – Žemaitiškė 1 settlements (after the author).
- Fig. 136. Bone and horn artefacts of the Narva Culture in East Lithuania: bone needle (1) and horn chisels (2–3). 1 – Žemaitiškė 1; 2 – Žemaitiškė 2; 3 – Kretuonas 1D settlements (after the author).
- Fig. 137. Hafted horn axes of the Narva sites in East Lithuania: 1–5, 7, 8 – Žemaitiškė 2; 6 – Žemaitiškė 1 settlements (after the author).
- Fig. 138. Pins (3–5) and teeth-amulets (1–2) in the Narva sites of East Lithuania: 1, 3 – Žemaitiškė 2; 2, 4 – Kretuonas 1B (topsoil); 5 – Kretuonas 1D settlements (after the author).
- Fig. 139. Solid fishhooks from the Narva site settlement Žemaitiškė 2 of East Lithuania (after the author).
- Fig. 140. Household implements used in East Lithuanian settlements of the Narva Culture; 1- small stamp for decoration of earthenware, 2 – bobbin, 3 – hook, 4–6 – awls, 7 – bindings. 1 – Žemaitiškė 1, 2 – Žemaitiškė 2 settlements (after the author).
- Fig. 141. Bone artefacts of the Narva Culture in West Lithuania: 1, 7, 8, 11 – harpoons; 2–4 – conical projectile points, 5–6 – teeth-amulets; 9 – chisel; 10 – dagger. 1, 8 – Šventoji 3, 2–4, 9 – Šarnelė, 5–7, 10 – Šventoji 6; 11 – Šventoji 23 settlements (after Rimantienė 2005:340, 385, 388, 389, 438; Girininkas 1977:62).
- Fig. 142. Wooden artefacts from the sites of the Narva Culture in West Lithuania: 1 – dolly; 2 – splash stick for driving fish; 3 – fragment of leister (for fishing); 4 – spoon; 5 – axe handle; 6 – spearhead; 7 – paddle, 8 – axe shaft. 1, 3–6 – Šventoji 3; 2, 7–8 – Šventoji 6 settlements (after Rimantienė 2005:344, 345, 393, 396, 402).
- Fig. 143. Wooden artefacts from the sites of the Narva Culture in West Lithuania: 1 – paddle; 2 – fragment of bow; 3 – spearhead. 1, 3 – Žemaitiškė 2; 2 – Žemaitiškė 3A settlements (after the author).
- Fig. 144. Schist artefacts uncovered in the sites of the Narva culture: 1–3 – spearheads; 4–5 – small gouges. 1, 5 – Šventoji 23; 2–3 – Šventoji 6; 4 – Žemaitiškė 2 settlements (after Rimantienė 2005:382, 434 and the author).
- Fig. 145. Types of stone weights in the sites of the Narva Culture: weights with two (1–2), three (3), four (5) splits, with a hole in the centre (6) and wrapped in birch bark and rim (2, 7). 1, 2, 4 – Šventoji 6; 3, 6 – Kretuonas 1B (topsoil); 5 – Šventoji 23; 7 – Žemaitiškė 2 settlements (after the author).
- Fig. 146. Types of amber artefacts in the Late Neolithic Narva sites of West (1–16) and East (18–20) Lithuania: 1–5, 18 – pendants; 6–10 – buttons; 11–13 – beads; 14–16, 19–20 – disc and ring; 17 – spreader. 1, 6, 7, 9, 11, 14 – Šventoji 6; 2, 4, 17 – Šventoji 23; 3, 10, 12, 13, 15 – Šventoji 26; 5, 8, 16 – Daktariškė 5; 19, 20 – Žemaitiškė 2; 19 – Žemaitiškė 1 settlements. (after Rimantienė 2005:390, 444, 445, 465, 166; Butrimas 2001:7–19 and the author).
- Fig. 147. Pottery of the Late Neolithic Nemunas Culture: 1, 4 – Barzdžio Forest 1; 2–3 – Katra 1; Karaviškės 6 settlements (after Rimantienė 1999:182; Piličiauskas 2002:124 and the author).
- Fig. 148. Flint artefacts of the Late Nemunas Culture: 1–3 – arrowheads; 4–6 – knives; 7 – scraper; 8 – conical core; 9 – axe. 1, 2, 8 – Margiai 1; 3, 5, 6, 9 – Katra 1; 4, 7 – Gribiša 4 settlements (after Rimantienė 1999:136, Grinevičiūtė 2002:5–33 and the author).
- Fig. 149. The Globular Amphora culture groups in Europe: 1 – western; 2 – central; 3 – eastern (after Szmyt 1999:8 and the author).
- Fig. 150. Find spots of inventory of the Globular Amphora Culture in Lithuania: 1 – Šventoji 2/4A; 2 – Šventoji 6; 3 – Skirmantinė 1; 4 – Jakšiškis barrow cemetery; 5 – Jara 1; 6 – Kretuonas 1B (topsoil); 7 – Mitraukė; 8 – Gribiša 4; 9 – Katra source 1; 10 – Katra 2; 11 – Nida settlements (after the author).
- Fig. 151. Finds of the Globular Amphora Culture from north-eastern Poland: 1–6 – pottery; 7 – amber; 8–9 – flint axes (after Wiślanski 1979:271, Szmyt 2001:167–193).
- Fig. 152. Pottery of the Globular Amphora culture from Jara 1 settlement (after the author).
- Fig. 153. Pottery of the Globular Amphora culture from: Šventoji 2/4A (1–3, 6), Šventoji 6 (7–8) and Nida (4–5) settlements (after Rimantienė 2005:281, 375, 1989:125).
- Fig. 154. Pottery of the Globular Amphora culture: 1 – Kretuonas 1B (topsoil); 2 – Mitraukė; 3 – Jakšiškis barrow cemetery (after the author).
- Fig. 155. Territory of the Baltic Coastal (Rzucewo) Culture, main sites and find spots: **Poland**: 1 – Ostrowo; 2 – Rzucewo; 3 – Puck; 4 – Rewa; 5 – Wisłouście; 6 – Sobieszewo; 7 – Stegna; 8 – Jagodna; 9 – Sztutowo; 10 – Nogat; 11 – Wirkowo-Wielkie; 12 – Suchacz; 13 – Tolkmicko; 14 – Święty Kamień-Przyłęse 1; 15 – Święty Kamień-Przyłęse; 16 – Kadyny; 17 – Garbina; **Kaliningrad Region**: 18 – Vesioloje (Balga); 19 – Beregovovoje (Patersort); 20 – Uljanovo (Kraupiškės); 21 – Pribrežnoje (Heidewaldburg); 22 – Svetlyj (Cimerbūdė); 23 – Baltijsk (Piliava); 24 – Liotnoje (Tenkyčiai); 25 – Pokrovskoje (Butkūnai); 26 – Wittken; 27 – Lesnoje (Šarkuva); 28 – Krasnoręcze (Kuncaj); 29 – Rybačij

- (Rasytė); 31 – Grobšto Ragas Cape; Lithuania: 32 – Nida; 33 – Bulvikio Ragas Cape; 34 – Pervalka; 35 – Lydumo Ragas Cape; 36 – Klampsmėlis; 37 – Juodkrantė; 38 – Alksnynė; 39 – Meškadaubis (after the author).
- Fig. 156. Types of pottery of the Early Baltic Coastal (Rzucewo) Culture from Pribrežnoje site: 1–2 – amphorae, 3 – beaker; 4, 7 – pots with a wide mouth; 5–6 – bowls; 8 – bowl-lamp (after Зальцман 2004:250, 253, 258, 268, 320, 323, 325).
- Fig. 157. Types of ware in the settlements of the Baltic Coastal (Rzucewo) Culture influenced by the Funnel Beaker (6), Corded Ware (1–3) and Globular Amphora (4–5) cultures (after Rimantienė 1989:108, 125, 131, 132).
- Fig. 158. Pile building No 2 of the Baltic Coastal (Rzucewo) Culture in Pribrežnoje site: A – layout of the building, B–C – reconstruction of the building. 1 – area of sunken hut; 2 – postholes; 3 – hearths; 4 – stones (after Зальцман 2004:225, 227).
- Fig. 159. The big pots of the Baltic Coastal (Rzucewo) Culture: 1 – Nida; 2 – Pribrežnoje (after Зальцман 2004:274 and the author).
- Fig. 160. The Corded Ware and (1) and Kurgan (2) Cultures in Europe.
- Fig. 161. A complex of the Corded Ware Culture from Šventoji 1A settlement: 1, 8 – basins; 2, 5 – pots with wide orifice; 3 – A-type amphora; 4, 6, 7, 9 – beakers (after Rimantienė 2005:170).
- Fig. 162. A complex of the Corded Ware Culture in the Žemaičiai Upland: 1 – Gaigalinė 1; 2 – 7, 8, 9 – Daktariškė 5; 3 – Ožnugaris 1; 4–5 Donkalnis; 6 – Šarnelė settlements (after Butrimas, Ostrauskiene 2004:124, 129, 131, 133, 135, 139).
- Fig. 163. A complex of the Corded Ware Culture in Middle Lithuania: 1–4, 7 – Radikliai; 5, 8 – Veršvai 2; 6 – Kapitoniskės settlements (after the author).
- Fig. 164. A complex of the Corded Ware Culture in North Lithuania. Potsherds of the Corded Ware culture uncovered in the Kaireliai village (after the author).
- Fig. 165. A complex of the Corded Ware Culture in South Lithuania: 1, 3 – Dubičiai 2; 2, 5, 7 – Margiai 1; 4 – Katra 1, 6 – Karaviškės 6; 8 – Šakės; 9 – Gribaša 4 settlements (after Grinevičiūtė 2002:29; Rimantienė 1999:91, 125; Piličiauskas 2006:17 and the author).
- Fig. 166. A complex of the Corded Ware Culture at Užnemunė. Kubilėliai settlement (Juodgalvis 1992:53).
- Fig. 167. A complex of the Corded Ware Culture from East Lithuania at Kretuonas 1 settlement (after the author).
- Fig. 168. Main complexes of artefacts belonging to the Corded Ware Culture in Lithuania: 1 – 3 –triangular arrowheads; 4–5 – scrapers; 6 – knife; 7 – flint axe with a rectangular cross-section, 8 – amber pendant; 9 – large amber ring; 10 – amber tubular bead; 11 – amber button-shaped quadrangular bead; 12 – stone boat-shaped battle axe; 13 – pot; 14 – beaker with a rounded base; 15 – A-type amphora; 16 – beaker with S-shaped neck; 17 – flanged-rim pot (after Tebelškis, Jankauskas 2006:10; Rimantienė 1980:47, 61 and the author).
- Fig. 169. Rotational harpoon from Šventoji 3B settlement (after Rimantienė 2005:340).
- Fig. 170. Folding harpoon. Reconstruction based on harpoons uncovered at Kretuonas 1D settlement (after the author).
- Fig. 171. Spread of flint (1–3) and schist (4) in East Baltic: 1 – flint which arrived with the Globular Amphora Culture; 2 – flint which arrived from the Rügen Isle; 3 – flint which arrived with the Corded Ware Culture; 4 – schist which arrived from North-East Estonia (after the author).
- Fig. 172. Occurrence of amber in the Lithuanian Neolithic settlements: 1 – Grobšto Ragas cape; 2 – Nida; 3 – Preila; 4 – Pervalka; 5 – Juodkrantė; 6 – Alksnynė; 7 – Meškaduobis; 8 – Priekulė; 9 – Kalnuvėnai; 10 – Smeltė; 11 – Užkanavė-Paliepgiriai; 12 – Palanga; 13 – Šventoji (find spot 42); 14 – Būtingė; 15 – Šarnelė; 16 – Gedupis; 17 – Daktariškė 1; 18 – Daktariškė 5; 19 – Kalniškiai; 20 – Kalyviai; 21 – Dusia; 22 – Slaviškė; 23 – Lynežeris; 24 – Margiai 1; 25 – Kretuonas 1; 26 – Žemaitiškė 1; 27 – Žemaitiškė 2 (after the author).
- Fig. 173. Flint microlithic sickle inserts from the Žeimenis Lake settlement 1. A, B – areas with distinct marks of grass cutting. Magnified 40\*. A drawing from a photograph (after the author).
- Fig. 174. Pot of the Funnel Beaker Culture from Kretuonas 1 settlement (after the author).
- Fig. 175. Stone spindles at: 1 – Kretuonas 1B (topsoil); 2 – Žemaitiškė 2 settlements (after the author).
- Fig. 176. Remains of a construction at Žeimenis 1 settlement. Contours of the construction and 1–3 hearths. A–B – section of the construction (after the author).
- Fig. 177. Possible relations of the Early Neolithic Žemaitiškė 3B community with other Early Neolithic communities known from the stray finds: 1 – Žemaitiškė 3B; 2 – Mera; 3 – Kertuoja; 4 – Dysnykštis; 5 – Utencykštis; 6 – Alausas; 7 – Sudota find sites (after the author).
- Fig. 178. Ideological dimension of society in the Early Neolithic (after the author).
- Fig. 179. Sunken hut at Pakretuonė 3. Plan and section of the building (A-A<sub>1</sub>): 1 – stakes; 2 – stones; 3 – organics; 4 – hearths; 5 – brownish sand with charcoal (after the author).
- Fig. 180. Remains of rectangular building at Pakretuonė 1 settlement: postholes; 2 – stones; 3 – hearths; 4 – grey sand (after the author).
- Fig. 181. Remains of enclosure at Žemaitiškė 1 settlement. A – the inner wall of the enclosure; B – plan of the enclosure: 1 – wooden poles; 2 – stones; 3 – wooden posts; 4 – ditches (after the author).
- Fig. 182. Remains of a pile-platform at Žemaitiškė 2 settlement (*in situ*) (after the author).
- Fig. 183. A – Plan of a pile dwelling at Žemaitiškė 2: pottery concentration and piles; B-A-A<sub>1</sub> section: 1 – turf; 2 – mixed soil; 3 – brownish peat; 4 – black peat; 5 – peat with

- sapropel; 6 – sapropel with shells – habitation layer; 7 – piles–wooden constructions (after the author).
- Fig. 184. Ideological dimension of society in the Late Neolithic (after the author).
- Fig. 185. Wooden human figurines at: 1 – Šventoji 2B (Lithuania); 2 – Sārnate A; 3 – Malmuta Mouth (Latvia); 4 – Asavec 2 (Byelorussia) (after Rimantienė 1996: 197; Ванкина 1970:Tab. XXXVII; Butrimas 2000:13).
- Fig. 186. Anthropomorphic images in the Lithuanian Neolithic settlements: 1 – Žemaitiškė 2; 2–3 – Nida; 4 – Šventoji 3 (after Rimantienė 1996:295 and the author).
- Fig. 187. Zoomorphic images in the Lithuanian Neolithic and Early Bronze Age sites: 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11 – Kretuonas 1C; 3 amber collection from Juodkrantė; 4 – Šventoji 23; 7 – Žemaitiškė 2; 9, 13 – Šventoji 3; 12 – Šventoji 2/AB; 1–2 – flint-stone; 3–4 – amber; 5–8, 10, 12 – bone; 9 – stoneware; 11, 13 – horn (after Rimantienė 2005:305, 335, 444; Klebs 1882:Taf.8 and the author).
- Fig. 188. Bird images in the Litrhuanian Neolithic sites: 1 – Šventoji 23; 2 – Šventoji 2B; 3, 4 – Žemaitiškė 2 (after Rimantienė 1979:111 and the author).
- Fig. 189. Types of pendants-amulets of animal teeth (1–3) and bone plates (4–12). Artefacts of teeth: with pulling-through holes in the middle (1–2) and with grooves in the root (3). Pendants (4–7, 12), spacer plates of necklaces (8–1). 1, 2, 8 – Šventoji 1B, 3 – Šventoji 23; 4–7, 9, 11 – Žemaitiškė 2; 10 – Žemaitiškė 1; 12 – Kretuonas 1D settlements (after Rimantienė 1995:259, 440 and the author)
- Fig. 190. A point with grass-snake, snake and human images. Žemaitiškė 2 settlement (after the author).
- Fig. 191. A dugout canoe from Šventoji 2B settlement (after Rimantienė 2005:321).
- Fig. 192. Fragments of bowl-lamp with vegetal motifs (1–2) and a reconstruction of bowl-lamp (3). Žemaitiškė 3 settlement (after the author).
- Fig. 193. Fish motifs on the pottery of the Narva Culture: Kretuonas 1B (topsoil), Kretuonas 1C, Jara 2 settlements (after the author).
- Fig. 194. Human figurines of amber (1–8) and bone (9–11): 1–8 – Juodkrantė collection; 9–11 – Kretuonas 1C settlement (after Klebs 1882:30, Taf. IX–X and the author).
- Fig. 195. Cultural situation in the territory of Lithuania in the Early Neolithic (after the author).
- Fig. 196. Cultural situation in the territory of Lithuania in the Middle Neolithic: 1 – micro-region of the Funnel Beaker Culture; 2 – spread regions of the Comb-Marked Pottery Culture (after the author).
- Fig. 197. Cultural situation in the territory of Lithuania in the Late Neolithic: 1 – spread regions of the Globular Amphora Culture; 2 – spread regions of the Corded Ware Culture; spread regions of the Comb-Marked Pottery Culture (after the author).
- Fig. 198. MtDNA migration map in Europe.
- Fig. 199. Casting mould. Kretuonas 1C settlements (after the author).
- Fig. 200. Indicators of human activity in South Lithuania (Duba Lake) (after Stančikaitė 2004:255), East Lithuania (Žemaitiškė 3) (after Kabailienė, Grigienė 1997:47) and West Lithuania (Šventoji 6) (after Rimantienė 2005:353).
- Fig. 201. Flanged stone axe uncovered at the Aluota (Druskiai) hill-fort (after the author).
- Table 1. Dating of mammoth skeleton remains found in East Baltic.
- Table 2. Mesolithic chronology in Lithuania and North Europe.
- Table 3. Periodization and chronology of the Lithuanian Neolithic (after Antanaitis-Jacobs, Girininkas 2000:2–7; Girininkas 2005b:112–116; 2007:3–14).
- Table 4. Periodization of the Neolithic in East and South Baltic and in North-West Russia.
- Table 5. Burials of the Corded Ware Culture in Lithuania.
- Table 6. Dating of the Lithuanian burials of the Corded Ware Culture.
- Table 7. Animals hunted for food and fur from Žemaitiškė 3B.
- Table 8. Results of examination of wild animal bones found in the Middle Neolithic settlements: Šventoji 1B, 2B, 3b, and 4 (after Daugnora).
- Table 9. Results of examination of wild animal bones found in the Middle Neolithic Kretuonas 1B settlement. (after Danilčenko and Daugnora).
- Table 10. Analysis of the bones of animals found in Žemaitiškė 2 and Šventoji 6 (after Daugnora).
- Table 11. Edible plants found in the Lithuanian Neolithic sites (seeds and pollen).
- Table 12. Radiocarbon dating of the Lithuanian Early Bronze Age artefacts.
- Table 13. The time of intensive development of animal husbandry according to the data from Kretuonas 1C settlement. (Ki-11041, 1893 139±139 B. C.; Ki-11042, 1842±94 B.C.: Ki-11043, 1927±107 BC).

*Translated Ada Jurkonytė and Algirdas Girininkas*

**Girininkas, Algirdas**

Gi329 Lietuvos archeologija / Algirdas Girininkas; [redakcinė kolegija: Audronė Bliujienė... [et al.]; Klaipėdos universiteto Baltijos regiono istorijos ir archeologijos institutas. – Vilnius: Versus aureus, 2009.

T. 1: Akmens amžius. – 2009. – 328 p.: iliustr. – Santr. angl. – Bibliogr.: p. 273–297. – R-klės: p. 298–311.

ISBN 978-9955-34-214-4 (1 tomas)

ISBN 978-9955-34-215-1 (bendras)

„Lietuvos archeologija. Akmens amžius“ yra pirmasis Lietuvoje ir Rytų Pabaltijje leidinys, kuriame nuosekliai išdėstyta paleoliito, mezolito ir neolito archeologinės medžiagos dirbinių tipologija, chronologija, nušviečiamai socialinio ekonominio ir dvasinio gyvenimo ypatumai. Knygoje daug dėmesio skiriama chronologijai, daugiausia paremtai radiokarboniniu datavimu. Tai įgalina konkretinti ir patikslinti ekonominę socialinę akmens amžiaus visuomenės raidą, kai kurių procesų chronologiją.

UDK 902/904(474.5)

Algirdas Girininkas

**LIETUVOS ARCHEOLOGIJA I  
AKMENS AMŽIUS**

Pirmame viršelio puslapyje

*Kabutis iš Kretnuono 1C gyvenvietės. Ankstyvasis bronzos amžius*

Redaktoriai *Algimantas Bliujus, Stefanija Skebienė*  
Viršelio dailininkas *Saulius Bajorinas*  
Maketuotojas *Linas Vaškevičius*

Tiražas 500 egz.

Išleido „Versus aureus“ leidykla

Rūdninkų g. 10, LT-01135 Vilnius

[versus@versus.lt](mailto:versus@versus.lt) | [www.versus.lt](http://www.versus.lt)

Spausdino UAB „Logotipas“

Utenos g. 41a, LT-08217 Vilnius

[info@logotipas.lt](mailto:info@logotipas.lt) | [www.logotipas.lt](http://www.logotipas.lt)



Habil. dr. ALGIRDAS GIRININKAS

Klaipėdos universiteto Baltijos regiono istorijos  
ir archeologijos instituto vyriausasis mokslo darbuotojas.  
Pagrindinės mokslinių interesų sritys: baltų kultūros susi-  
formavimas, akmens amžiaus bendruomenių ekonominių  
ir kultūrinių procesų raida.

#### LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

I TOMAS. AKMENS AMŽIUS

yra išsami studija apie bemaž dešimties tūkstančių metų akmens amžiaus žmonių gyvenseną besikeičiančioje gamtinėje aplinkoje, patiriant įvairių kultūrų ītakas, įaugusias į besiformuojančią baltų kultūros branduoli. Aptariama atskirų akmens amžiaus periodų technologijų, pasisavinamojo ir gamybinio ūkininkavimo kaita, gyvenviečių kūrimasis, mainai, tikėjimo ir meno raida, etninės priklausomybės ypatumai, baltų kultūros susidarymas, sritiniai bendruomenių skirtumai, susiformavę veikiant gamtos ir geografinėms sąlygoms bei kaimyniniems kultūroms.

### LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

I–VI tomai

#### I AKMENS AMŽIUS

*Algirdas Girininkas*

#### II ANKSTYVASIS METALŲ LAIKOTARPIS

*Džiugas Brazaitis*

#### III ROMENIŠKASIS IR TAUTŲ KRAUSTYMO LAIKOTARPIAI

*Audronė Bluijienė, Vytautas Vaitkevičius*

#### IV VIKINGŲ IR VALSTYBĖS FORMAVIMOSI LAIKOTARPIAI

*Romas Jarockis, Vladas Žulkus*

#### V VALSTYBĖS LAIKŲ ARCHEOLOGIJA

*Gintautas Zabiela*

#### VI LITHUANIAN ARCHAEOLOGY

*Audronė Bluijienė, Džiugas Brazaitis,  
Algirdas Girininkas, Romas Jarockis, Vytautas Vaitkevičius,  
Gintautas Zabiela, Vladas Žulkus*

ISBN 978-9955-34-214-4 (1 tomas)

ISBN 978-9955-34-215-1 (bendras)



9789955342144

[www.versus.lt](http://www.versus.lt)  
[www.skaitytojuklubas.lt](http://www.skaitytojuklubas.lt)