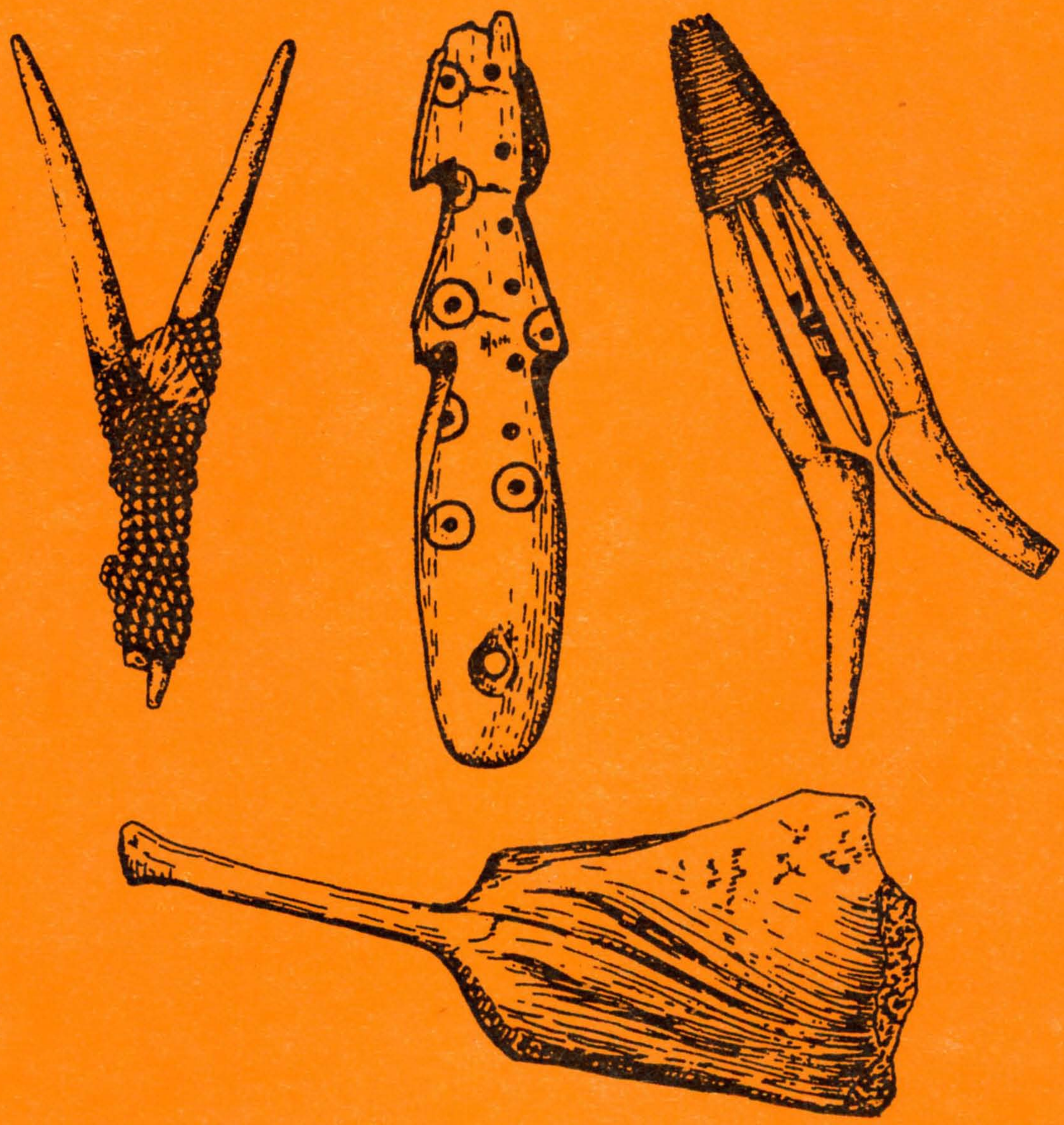
14

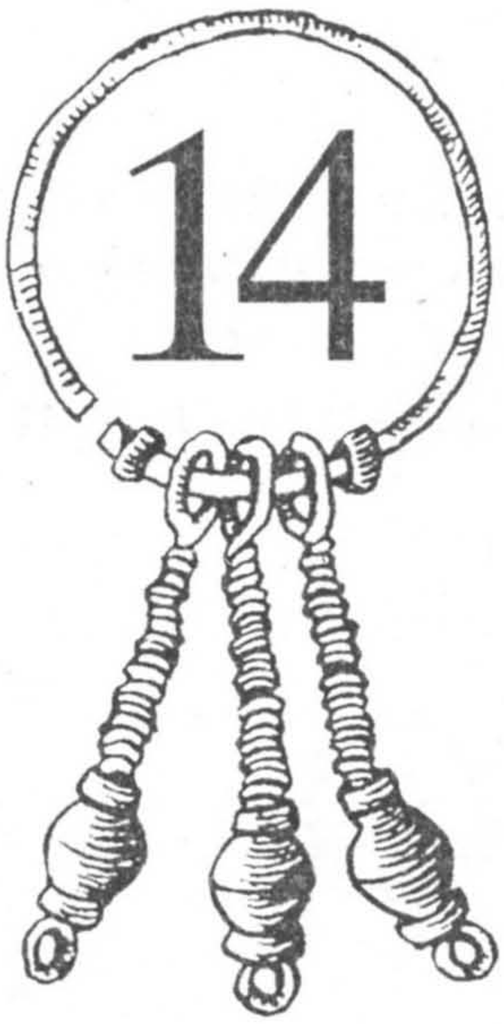
LIETUVOS ARCHEOLOGIJA



LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS

LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

VAKARŲ LIETUVOS AKMENS AMŽIAUS PAMINKLAI



DIEMEDŽIO
LEIDYKLA
VILNIUS
1996

UDK 902 (474.5)
Li 227

Leidyklos vyr. redaktorius Danas KAUKĖNAS
Techninė redaktorė Nijolė VAITEKONIENĖ
Stilistė Aldona PAULAUSKIENĖ
Korektorės Vilma KUNICKYTĖ
Saulius REPEČKA
Galina PUČINSKIENĖ

Redakcinė kolegija **Habil dr. Rimutė RIMANTIENĖ**
(ats. redaktorė, sudarytoja)
Dr. Gintautas ZABIELA
Dr. Vytautas KAZAKEVIČIUS

ISSN-02-07-8694
ISBN-9986-23-021-7

© "Diemedžio" leidykla

Turinys

R. Rimantienė. PRATARMĖ 4

R. Rimantienė. ŠVENTOSIOS 4-OJI RADIMVIETĖ 5

R. Rimantienė. Site Šventoji 4. 74
P. Римантене. Местонахождение Швянтойи 4. 77

R. Rimantienė. ŠVENTOSIOS 5-OJI RADIMVIETĖ 80

R. Rimantienė. Site Šventoji 5. 82
P. Римантене. Местонахождение Швянтойи 5. 82

R. Rimantienė. ŠVENTOSIOS 6-OJI GYVENVIETĖ 83

R. Rimantienė. Site Šventoji 6. 169
P. Римантене. Поселение Швянтойи 6. 171

A. Butrimas. ŠARNELĖS NEOLITO GYVENVIETĖ 174

A. Butrimas. Šarnelė Neolithic Settlement 189
А. Бутримас. Неолитическое поселение Шарняле 190

T. Ostrauskas. VAKARŲ LIETUVOS MEZOLITAS 192

T. Ostrauskas. The Mesolithic in Western Lithuania 211
Т. Остраускас. Мезолит Западной Литвы 212

R. Guobytė, M. Stančikaitė. ŽMOGAUS VEIKLOS PĖDSAKAI BIRŽULIO EŽERO ŽIEDADULKIŲ DIAGRAMOSE. GEOMORFOLOGINĖ EŽERO APYLINKIŲ SANDARA 213

R. Guobytė, M. Stančikaitė. Traces of People Activities in Pollen Diagrams from Biržulis Lake. Geomorphological Structure of Biržulis Environs 217
Р. Гуобите, М. Станчикайте. Знаки пребывания человека в окрестностях озера Биржулис в пыльцевых диаграммах. Геоморфологическая схема окрестностей озера Биржулис 218

ILIUSTRACIJŲ AUTORIAI 218

LITERATŪROS SĄRAŠAS 219

SANTRUMPOS 223

VAKARŲ LIETUVOS MEZOLITAS

TOMAS OSTRAUSKAS

TURINYS

Įvadas 192
Vakarų Lietuvos mezolito stovyklavietės 192
Širmės kalno 3-ioji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 193
Biržulio sąsmaukos akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 196
Kulniko akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 196
Drenių radimvietė 199
Kalniškių 1-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 199
Ožnugario 1-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 204
Ožnugario 2-oji akmens amžiaus radimvietė 204
Ožnugario 3-ioji akmens amžiaus radimvietė 204
Spigino salos akmens ir žalvario gyvenvietė 204
Spigino salos mezolito kapai..... 205
Spigino rago akmens amžiaus radimvietė 205
Lingėnų akmens amžiaus radimvietė 205
Skirmuntinės 1-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 205
Skirmuntinės 2-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 205
Duonkalnio akmens amžiaus gyvenvietė 205
Upėtų 2-ojiakmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė 205
Vakarų Lietuvos mezolito raidos bruožai 206
The Mesolithic in Western Lithuania 211
Мезолит Западной Литвы..... 212

ĮVADAS

Žmogaus apsigyvenimo Vakarų Lietuvoje pradžia, paleolitas ir mezolitas, iki šiol nesusilaukė platesnio tyrinėtojų dėmesio. Viena iš priežasčių, matyt, yra ta, kad, trūkstant titnago žaliavos, šio regiono pirmųjų gyventojų palikti pėdsakai yra daug sunkiau pastebimi nei Centrinėje ir Pietų Lietuvoje, kurių įspūdingi akmens amžiaus paminklai jau seniai pritraukė besidominčiųjų dėmesį. Tačiau ir atsitiktinai randami dirbiniai iš kaulo bei rago jau tarpukario tyrinėtojams leido nustatyti pagrindinius šio regiono raidos bruožus mezolite. Jais remiantis, buvo iškelta kaulinės kultūros, artimos vakarinių ir šiaurinių Baltijos jūros pakrančių mezolito paminklams, koncepcija (Спицынъ 1925, p.114-115; Puzinas 1935, p. 273-277; Puzinas 1938, p. 38-46). Mūsų amžiaus 6-7 dešimtmečiais, tirdama paleolito ir mezolito laikotarpių stovyklavietes Pietų ir Centrinėje Lietuvoje bei sistemindama turimą medžiagą, daug nuveikė archeologė R. Rimantienė. Tačiau Vakarų Lietuvos mezolitas vis dar buvo žinomas tik iš atsitiktinai rastų kaulinių ir raginių dirbinių. Ši medžiaga ne kartą buvo išsamiai nagrinėta ir paskelbta R. Rimantienės darbuose (Римантене 1971, p. 123-124; Rimantienė 1972, p. 89-90; Rimantienė 1974, p. 12; Римантене 1977, p. 69). Tyrinėtojos nuomone, tai, kad Vakarų Lietuvoje mezolito laikotarpiu gyvavo mezolitinė Kundos kultūra, patvirtina ne tik randami jai būdingi kauliniai dirbiniai, bet ir tai, kad neolite čia randamos iš šios kultūros kildinamos neolitinės Narvos kultūros gyvenvietės (Rimantienė 1984, p. 94).

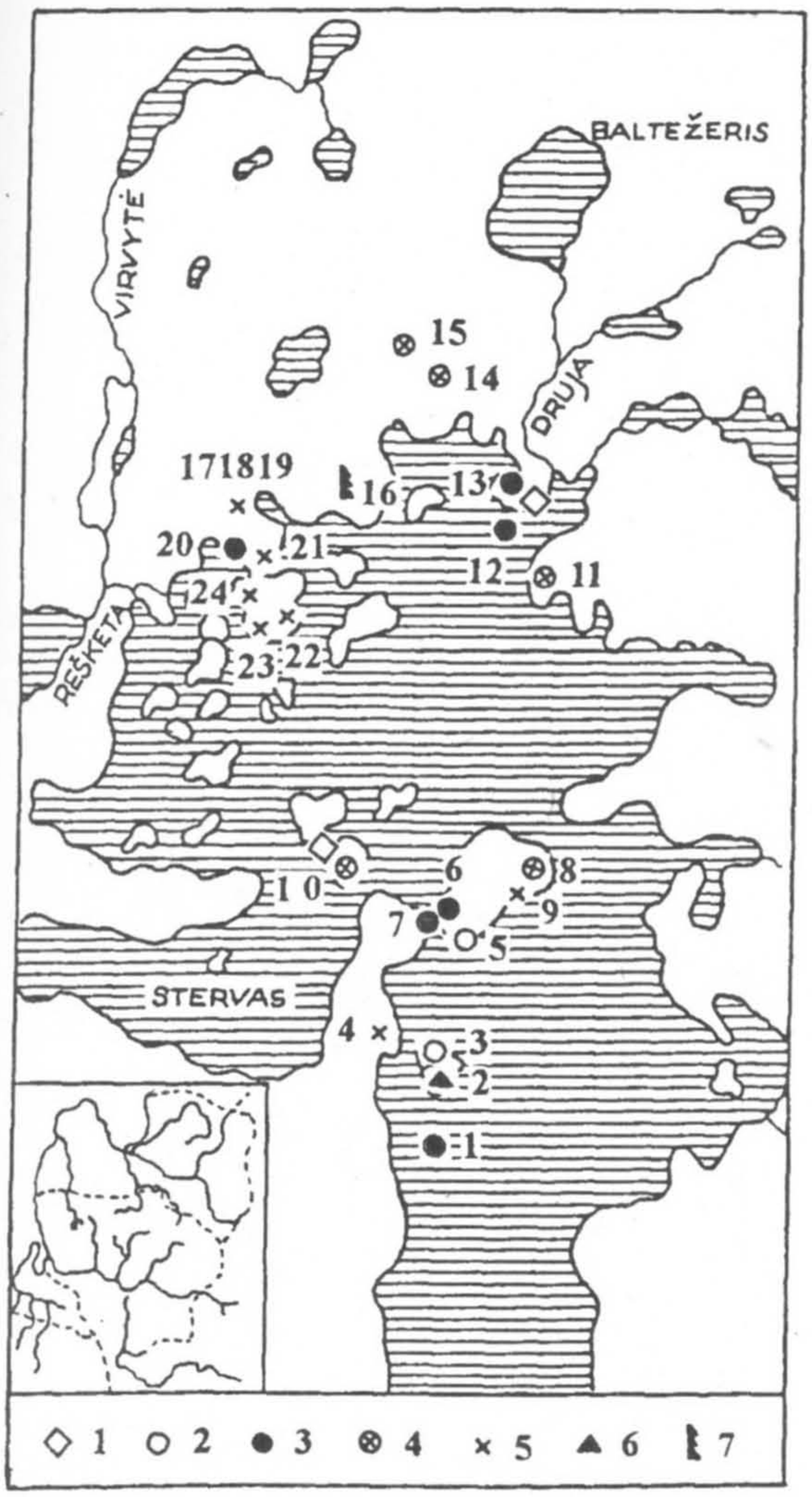
1978-1990 m. Vakarų Lietuvoje, Biržulio ežero apylinkėse, akmens amžiaus gyvenvietes tyrinėjo archeologas A. Butrimas. Jo pastangų dėka buvo aptikti ir ištirti Spigino salos mezolito kapai, ištirtos kelios mezolito stovyklavietės bei surinkta nemaža mezolitinių titnago radinių kolekcijų. Minėtinos A. Butrimo ištirtos Širmės kalno 3-ioji (Butrimas 1980, p. 3-6), Biržulio sąsmaukos (Butrimas 1986, p. 3-5) mezolito stovyklavietės, taip pat žemės paviršiuje surinktos titnago dirbinių kolekcijos iš Drenių, Ožnugario 2-osios ir 3-iosios, Lingėnų, Spigino rago radimviečių. Be to, keletas mezolito titnago medžiagos kolekcijų buvo surinkta neolito gyvenviečių tyrinėjimo metu. Plačiau buvo paskelbta tik apie Spigino salos mezolito kapus (Butrimas 1992). 1993-1995 m. Biržulio ežero apylinkėse nedidelės apimties žvalgomuosius tyrinėjimus atliko T. Ostrauskas (Ostrauskas, Butrimaitė 1994; Ostrauskas ir kt. 1994).

Šios publikacijos tikslas - supažindinti su turimais duomenimis apie Vakarų Lietuvos mezolito paminklus ir pabandyti nustatyti pagrindines šio regiono mezolito laikotarpio raidos kryptis ir dėsningumus.

VAKARŲ LIETUVOS MEZOLITO STOVYKLAVIETĖS

Nors pavienių mezolitinių radinių yra žinoma iš įvairių Vakarų Lietuvos vietų, tačiau dėl nepakankamų tyrimų šio laikotarpio stovyklaviečių atrasta tik Biržulio ežero apylinkėse. Kad jų turėtų būti ir kitur, patvirtina mezolitinių radinių gausa Biržulio apyežerėse.

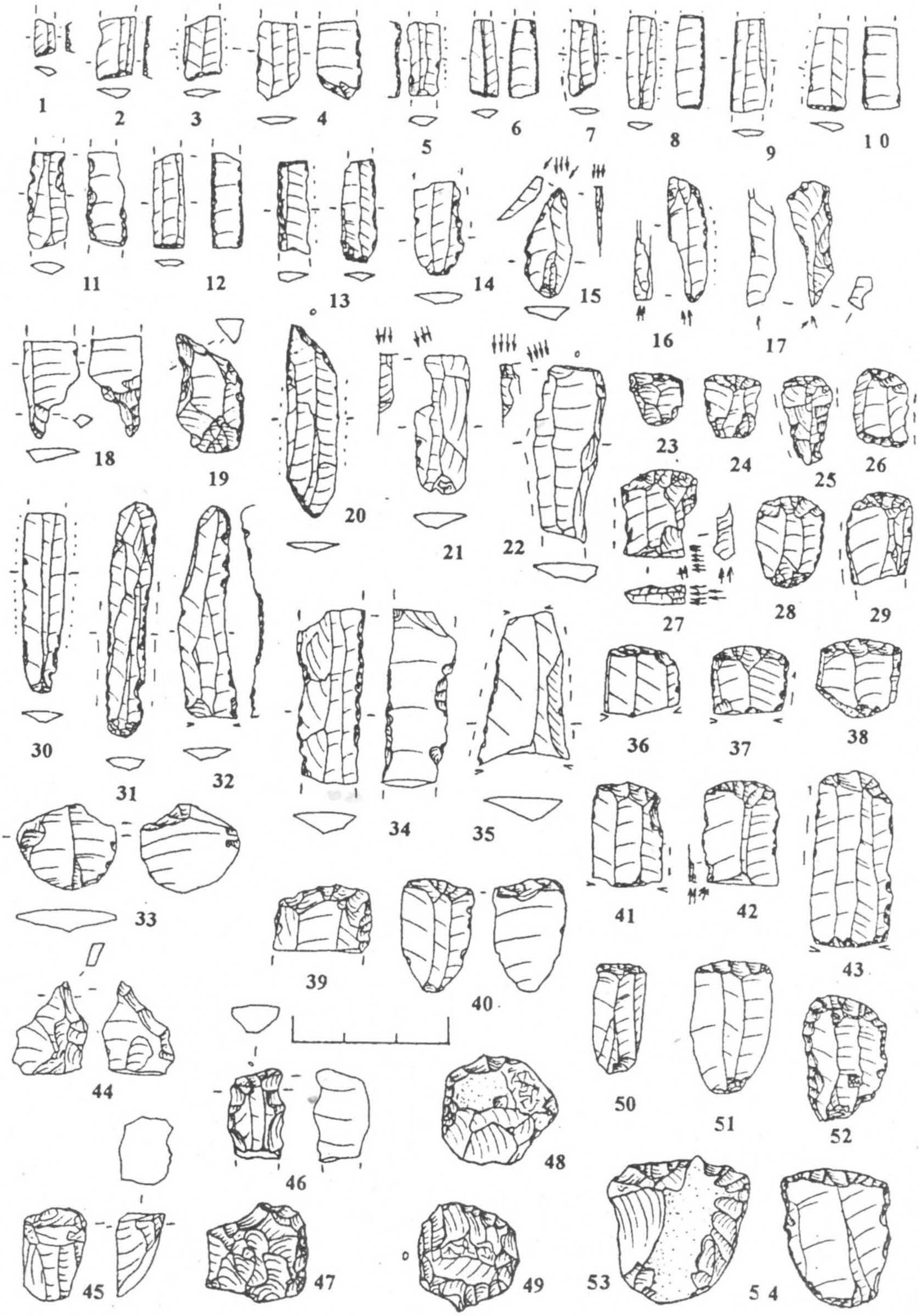
Straipsnyje pateikiamos žinomos mezolito stovyklavietės, trumpai apibūdinami jų titnago dirbiniai. Šių stovyklaviečių radinių kolekcijas jungia vienas bruožas. Nepriklausomai nuo to, ar jos buvo surinktos per archeologinius tyrinėjimus, ar



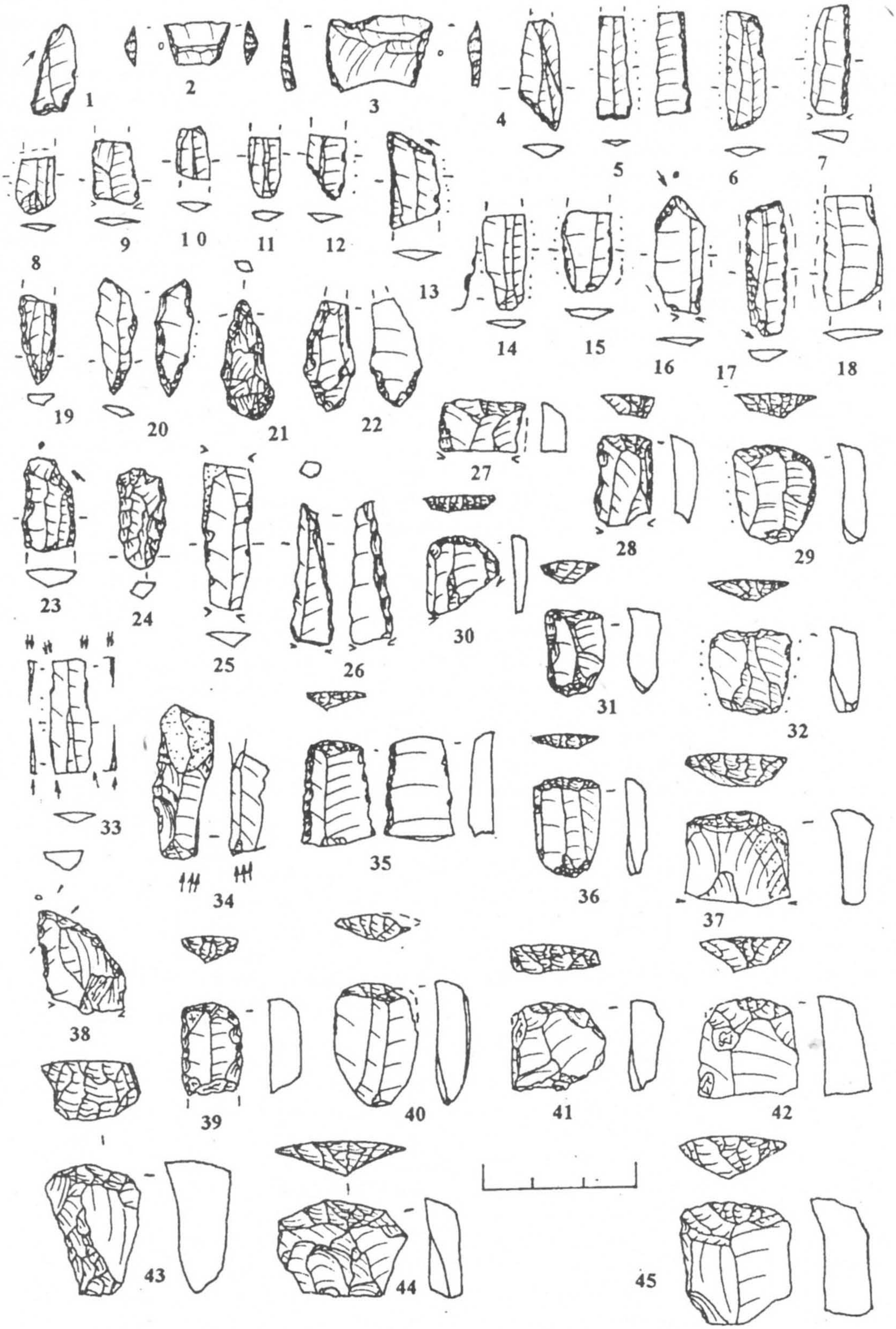
1 pav. **Mezolito paminklai Biržulio ežero pakrantėse** (ežeras rekonstruotas R. Kunsko): *1* - Svidrų kultūros stovyklavietės, *2* - Kundos kultūros ankstyvojo mezolito Pulio tipo stovyklavietės, *3* - vidurinio ir vėlyvojo mezolito stovyklavietės, *4* - ankstyvojo mezolito Pulio tipo ir vėlyvojo mezolito stovyklavietės, *5* - tiksliau neapibrėžtos chronologinės priklausomybės mezolito stovyklavietės, *6* - mezolito kapai, *7* - Kundos tipo kaulinio žeberklo radimo vieta
Stovyklavietės ir radimvietės: *1* - Kulnikas, *2* - Spigino salos mezolito kapai, *3* - Spigino sala, *4* - Spigino ragas, *5* - Ožnugario 1-oji, *6* - Ožnugario 2-oji, *7* - Ožnugario 3-ioji, *8* - Biržulio sąsmauka, *9* - Biržulio sąsmaukos 2-oji, *10* - Dreniai, *11* - Lingėnai, *12* - Duonkalnis, *13* - Kalniškių 1-oji, *14* - Skirmuntinės 1-oji, *15* - Skirmuntinės 2-oji, *16* - Pabiržulis, *17* - Širmės kalnas, *18* - Širmės kalno 1-oji, *19* - Širmės kalno 2-oji, *20* - Širmės kalno 3-ioji, *21* - Širmės kalno 4-oji, *22* - Žvejeliškės 1-oji, *23* - Žvejeliškės 2-oji, *24* - Žvejeliškės 3-ioji

paviršiaus apžiūrėjimo metu, visas jas sudaro įvairialaikė akmens amžiaus titnago medžiaga. Pasiremiant skirtinga titnago radinių patina, atskirų laikotarpių titnago apdirbimo technikos ypatybėmis ir būdingais dirbinių tipais, galima išskirti siauresnių mezolito periodų radinius. Ypač svarbios medžioklės įnagių dalys: strėlių antgaliai ir geometriniai mikrolitai kaip to meto reprezentaciniai dirbiniai, išlaikantys tradicinius, tam tikrai gimininguų žmonių grupių visumai būdingus bruožus ir kartu atspindintys buvusią kultūrinę įtaką bei ilgalaikius pokyčius. Jie gali būti tarsi minėtosios kultūrinės visumos požymiai, padedantys atpažinti jos palikimą. Tačiau kolekcijų masinės titnago medžiagos visiškai klasifikuoti neįmanoma, ir todėl iškyla sunkumų rekonstruojant praeitį. Iš pateikiamų tik Kulniko stovyklavietės kolekciją galima laikyti vienalyte, leidžiančia sėkmingai atskirti vėlyvajame neolite apdirbto titnago pavyzdžius. Tačiau šios stovyklavietės medžiaga nėra labai gausi.

Širmės kalno 3-ioji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė (pav. 1:20) yra to paties pavadinimo kalvos vakariniame šlaite, ant 5-6 m aukščio III biolingo laikotarpiu susiformavusios terasos (Kunskas, Butrimas 1985, p. 68). Gyvenvietė buvo aptikta 1973 m. V. Valatkos ariamame lauke. 1978 ir 1979 m. čia buvo ištirtas 720 m^2 plotas (Butrimas 1980, p. 30). Kalvos viršutinėje dalyje po 20 cm storio perarto dirvožemio sluoksniu išsiskyrė 20-30 cm storio rusvos spalvos smėlis - mezolitinis kultūrinis sluoksnis. Šlaito apatinėje dalyje buvo aptiktas neryškus vėlyvojo neolito kultūrinis sluoksnis. Gyvenvietės tyrinėjimo metu buvo surinkta daug paviršinės medžiagos iš suardyto kultūrinio sluoksnio. Širmės kalno 3-iosios akmens amžiaus stovyklos kolekciją sudaro daugiau kaip 2000 titnaginių dirbinių ir keli tūkstančiai nuoskalų. Nevienalaikiai kelių (?) mezolito laikotarpių ir vėlyvojo neolito titnaginio inventoriaus kompleksai yra iš dalies atskiriami pagal panaudotos žaliavos, patinos, tipologinius ir technologinius požymius. Galima išskirti dvi mezolito laikotarpio titnago dirbinių grupes. Ankstyvesniajai priskirtini ašmenėliai iš skelčių su statmenai retušuotais galais ir šonu, dažnai retušuotu apatinėje dalyje (pav. 2:1-13). Taip pat kaip ašmenėliai naudotos nedidelės skeltelės. Jose matyti utilizacinis retušas - susidėvėjimo žymės šonuose (pav. 2:30,31). Šiai grupei priskirtini viduriniai ir kampiniai rėžtukai iš skelčių (pav. 2:15-17,21,22,27,42), galiniai gremžtukai iš skelčių (pav. 2:23-29, 36-51) ir apskritieji bei pusiau apskritieji iš nuoskalų (pav. 2:52). Atkreiptinas dėmesys į skeltes, padalytas išretušavus šone įgaubą ir perlaužus apatinę dalį (pav. 2:33). Kadangi nebuvo



2 pav. Širmės kalno 3-iosios stovyklavietės mezolito titnago dirbiniai



3 pav. Širmės kalno 3-iosios stovyklavietės vėlyvojo mezolito titnago dirbiniai

aptikta Kundos kultūros ankstyvojo mezolito stovyklavietėms būdingų Pulio (Pulli) tipo įkotinių antgalių, negalima teigti, kad šie radiniai yra šios kultūros grupės palikimas. Tai liudytų specifiniai ašmenėlių tipai, mikrorėžtukinės technikos nebuvimas, taip pat stora balta patina, padengusi šiuos dirbinius. Tokia patina paprastai susiformuoja tik per ilgą laiką, be to, ji aiškiai skiriasi nuo melsvos patinos, padengusios vėlyvuoju mezolitu datuotinus titnago dirbinius. Atkreipsime dėmesį į tai, kad nėra storai baltai patinuotų trapecijų ar kitų mikrolitų su mikrorėžtukinio skelčių dalijimo žymėmis. Tačiau nepastebėti, kad ištirtame dideliame plote nerasta Pulio tipo antgalių, negalima, todėl išlieka ir titnaginių dirbinių grupės kultūrinės ir chronologinės priklausomybės problema.

Vėlyvojo mezolito titnaginių radinių grupei būdingas platus mikrorėžtukinės skelčių dalijimo technikos taikymas bei ja suformuoti įvairūs mikrolitų tipai (pav. 3). Turime lancetą retušuotu pagrindu ir šonais (pav. 3:1), 2 trapecijas (pav. 3:2,3), kelis mikrorėžtukus, keletą skelčių su statmenu retušu įstrižai kirstais galais (pav. 3:4,6,12). Kartais tokių ašmenėlių gale yra išlikusi mikrorėžtukinio dalijimo facetė (pav. 3:13,17). Mažiau yra ašmenėlių statmenu retušu, tiesiai kirstais galais ir statmenai retušuotu šonu (pav. 3:5,7,9). Kaip ašmenėliai, buvo naudotos ir skelčių dalys be retušo (pav. 3:8,10,11,14,15). Gremžtukų daugiausia buvo galinių iš sklečių ir nuoskalų (pav. 3:27-32,35-37,40-42), buvo ir galinių-šoninių (pav. 3:39). Rėžtukai kampiniai, suformuoti nuskėlimais nulaužtuose skelčių galuose (pav. 3:33,34).

Sprendžiant iš turimos medžiagos, Širmės kalno 3-iosios stovyklos kolekcija yra kelių įvairialaikių mezolito stovyklaviečių palikimas.

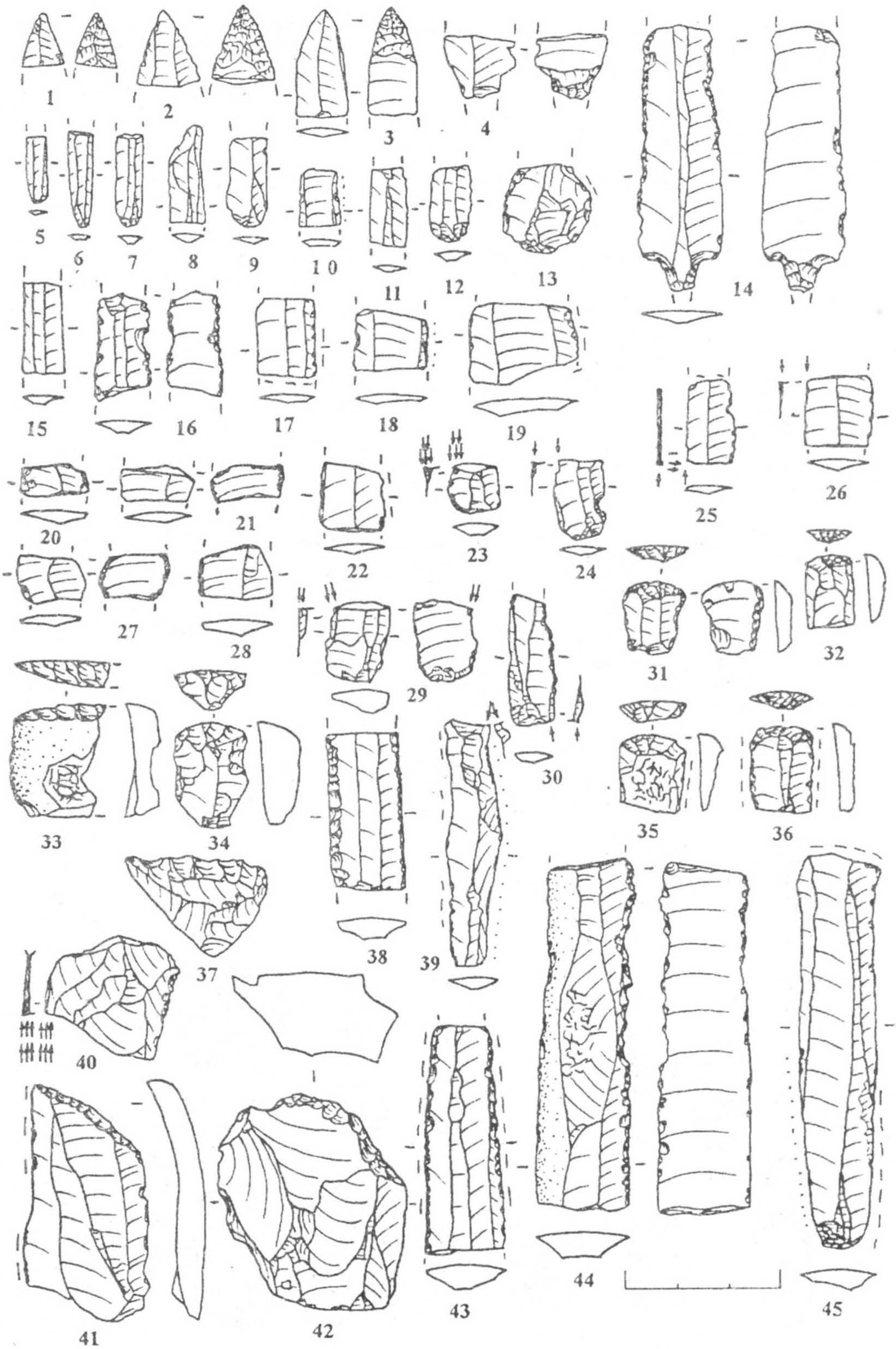
Biržulio sąsmaukos akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė (pav. 1:9) yra Karkliškių kaimo šiaurinėje dalyje, apie 300 m į pietryčius nuo tilto per sąsmauką, ant 5-6 m aukščio terasos kyšulio (Butrimas 1986, p. 3). Stovykla aptikta 1983 m. 1984-1985 m. buvo ištirtas 356 m^2 plotas. Pietvakarinėje kyšulio dalyje dalis stovyklos buvo sunaikinta eksploatuojant žvyro karjerą. Stovyklos stratigrafija: 5-8 cm velėna, iki 30 cm juosvas dirvožemis, giliau, tik pietrytinėje ištirto ploto dalyje, iki 10-25 cm storio rudo smėlio ir graužo kultūrinis sluoksnis. Tyrinėjimų metu surinkti 1665 vnt. apdirbto titnago bei 23 fragmentai vėlyvojo neolito Pamarių kultūros keramikos. Radiniai priskirtini 3 laikotarpiams: ankstyvojo mezolito Pulio tipo stovyklavietei, vėlyvajam mezolitui ir vėlyvojo neolito gyvenvietei. Remiantis strėlių antgalių ir mikrolitų patina, iš dalies buvo atskirti neolito (be patinos), vėlyvojo mezolito (su melsva patina) ir ankstyvojo mezolito (su balta ar pilkšvai balsva patina) titnago dirbinių kompleksai.

Ankstyvojo mezolito Pulio tipo kompleksui būdingas taisyklingų skelčių nuo vienagalių skaldytinių nuskėlimas naudojant nuspaudimo techniką ir skelčių dalijimas laužymo būdu. Atkreiptinas dėmesys į skeltę, padalytą išretušavus šonuose įgaubas ir perlaužus apatinę dalį (pav. 4:13). Toks skelčių dalijimo būdas būdingas vėlyvojo paleolito kultūroms ir Lietuvoje, ir kaimyninėse šalyse. Pulio tipo įkotiniai strėlių antgaliai pagaminti iš taisyklingų skelčių. Jų spyglio formos įkotė suformuota pusiau statmenu retušu skeltės apatiniame gale, o plunksnos viršutinė dalis ar smaigalys plokščiai retušuoti apatinėje pusėje. Rasti 5 tokie antgaliai ir jų dalys (pav. 4:1-4,14). Be to, šiam kompleksui būdingi galiniai gremžtukai iš skelčių ir nuoskalų (pav. 4:31-36,41), kampiniai rėžtukai, suformuoti nulaužtuose skelčių ir nuoskalų galuose (pav.4:23-26,29,30, 39,40), skelčių dalys, naudotos kaip ašmenėliai: mažesnės - kaip žūklės ir medžioklės įnagių, didesnės - kaip kitų buities įrankių (pav. 4:5-12,15-22,27,28). Kaip peiliai naudotos masyvios skeltės (pav. 4:38, 43-45).

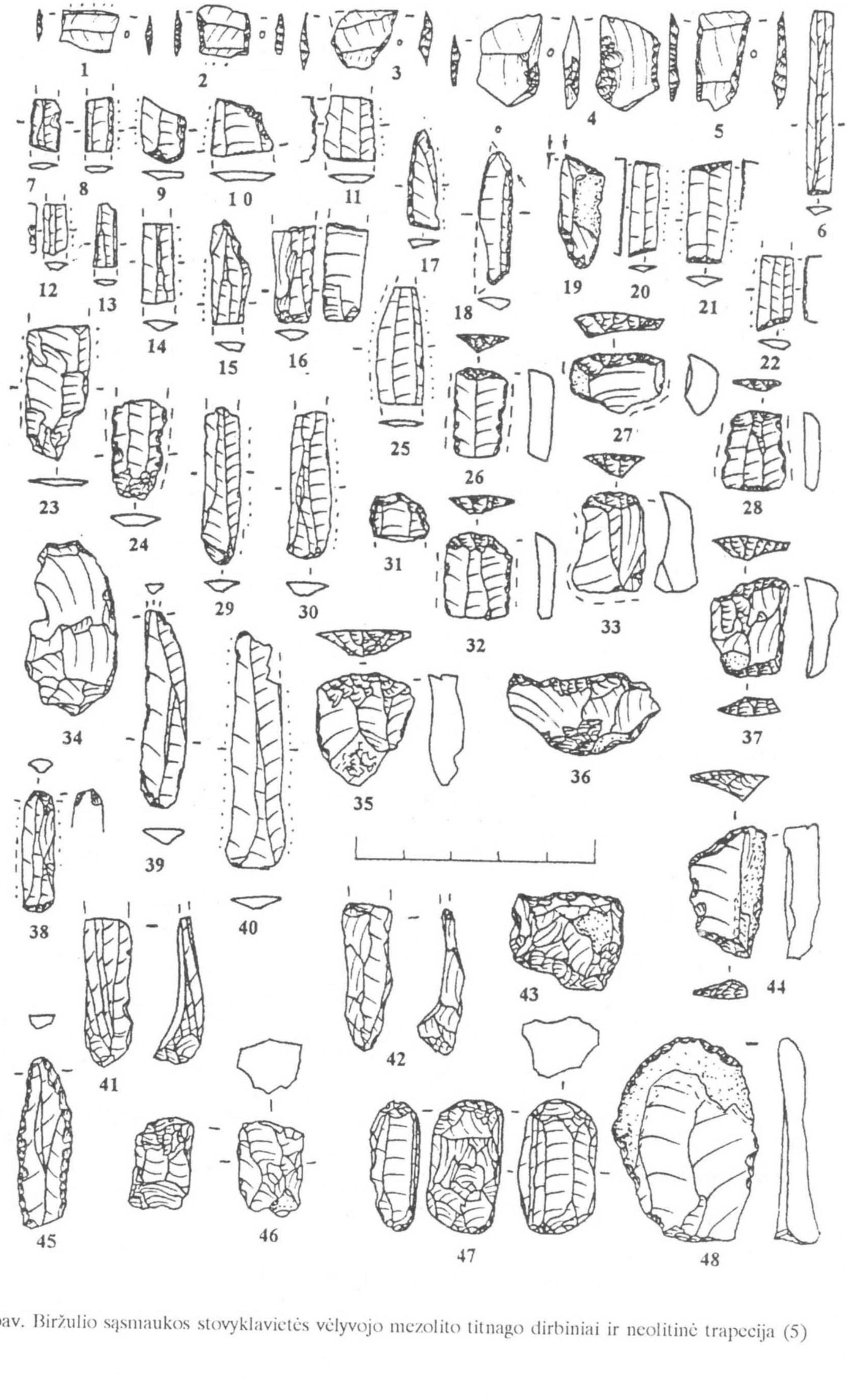
Vėlyvojo mezolito dirbinių kompleksui būdingi mikrorėžtukine technika pagaminti mikrolitai: trapecijos (pav. 5:1-4), lancetas stamenai retušuotu pagrindu ir šonu (pav. 5:18), Janislavicų tipo trikampis mikrolitas (pav. 5:17), 4 ašmenėliai iš skelčių statmenai retušuotais galais, dažnai kiek įstrižais (pav. 5:6,20-22), ašmenėliai statmenai retušuotais šonais (pav. 5:7-10). Gremžtukai daugiausia galiniai, iš skelčių (pav. 5:26-28,31-33,35), tačiau yra ir netaisyklingų gremžtuko ar granduko tipo dirbinių iš nuoskalų (pav. 5:36,43,48). Rasti 2 dirbiniai iš netaisyklingų skelčių, panašūs į dvigalius gremžtukus (pav. 5:37,44). Skaldytiniai buvo daromi vienagaliai ir vienagaliai kūginiai (pav. 5:41,42,46,47).

Sprendžiant pagal radinius, jų tipus ir kiekį bei jų išsidėstymą tirtame plote, tikėtina, kad šioje vietoje rasta vienos ankstyvojo mezolito ir galbūt vienos dviejų vėlyvojo mezolito stovyklaviečių liekanų.

Kulniko akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė buvo rasta Biržulio ežero Kulniko saloje. Ši sala yra netoli pietvakarinės Biržulio pakrantės, prie Karkliškių kaimo dalies, vadinamos Sauseriu, kairiajame Varnelės krante, netoli jos žiočių į buv. ežerą (pav. 1:1). Sala ovalo formos, 45 m ilgio ir 30 m pločio. Pagal savo absoliutinį aukštį ji atitinka 5-6 m aukščio III biolingo laikotarpiu susiformavusią terasą. Stovykla aptikta 1985 m. 1986 m. buvo ištirtas



4 pav. Biržulio sąsmaukos stovyklavietės ankstyvojo mezolito titnago dirbiniai



5 pav. Biržulio sąsmaukos stovyklavietės vėlyvojo mezolito titnago dirbiniai ir neolitinė trapecija (5)

108 m² jos plotas. Stratigrafija: 7-10 cm - velėna, 20-24 cm - juosvai pilkas žvyringas dirvožemis, giliau - šviesus žvyras. Tyrinėjimų metu aptikta vėlyvojo neolito Virvelinės keramikos kultūros gyvenvietės ir mezolito stovyklavietės liekanų. Surinkta 129 vnt. apdirbto titnago, iš jų 13 skiriasi - jie be patinos ar tik silpnai patinuoti. Be to, rastas gludintas kirvelis. Kiti 116 vnt. yra baltai patinuoti ir priskirtini mezolitui. Turimas mezolito kompleksas nėra gausus:

Skeltės ir jų dalys:	
be antrinio apdirbimo žymių	- 19
Dirbiniai iš skelčių:	
lancetas	- 1
galiniai gremžtukai	- 3
kampiniai rėžtukai	- 3
grandukas	- 1
grąžtelis	- 1
skelčių dalys su retušu	- 4
	32
Nuoskalos ir jų dalys	
be antrinio apdirbimo žymių	- 69
Dirbiniai iš nuoskalų:	
galinis gremžtukas	- 1
grandukai	- 3
grąžteliai	- 2
nuoskalos su retušu	- 1
	76
Skaldytiniai ir jų dalys	- 8
Ovalinis kirvelis	- 1
Akmeninis grandukas	- 1

Titnago pirminis apdirbimas apibūdinamas nuspaudimo technika skeltėms nuo vienagalių skaldytinių skelti. Sprendžiant pagal turimą lancetinį strėlės antgalį, dalijant skeltes buvo naudota mikrorėžtukinė technika. Rastas įdomus strėlės antgalis - tai lancetas su smaigaliu apatiniame skeltės dalies gale, dešinysis jo šonas statmenai lanku retušuotas taip, kad dirbinys tapo panašus į segmentą. Antgalio smaigalys yra plokščiai retušuotas apatinėje pusėje (pav. 6:1), panašiai kaip Pulio tipo antgalių. Visi rastieji gremžtukai yra galiniai (pav. 6:6,34), o rėžtukai - kampiniai, suformuoti nulaužtų skelčių galų kampuose (pav. 6:2,3). Rastas nedidelis ovalus kirvelis, sprendžiant pagal išlikusią žievę, buvo suformuotas iš mažo žaliavos rieduliuko (pav. 6:36). Preliminariai šiuos radinius galima datuoti viduriniu mezolitu, borealio laikotarpiu. Manome, kad tai tėra dalis stovyklavietės komplekso.

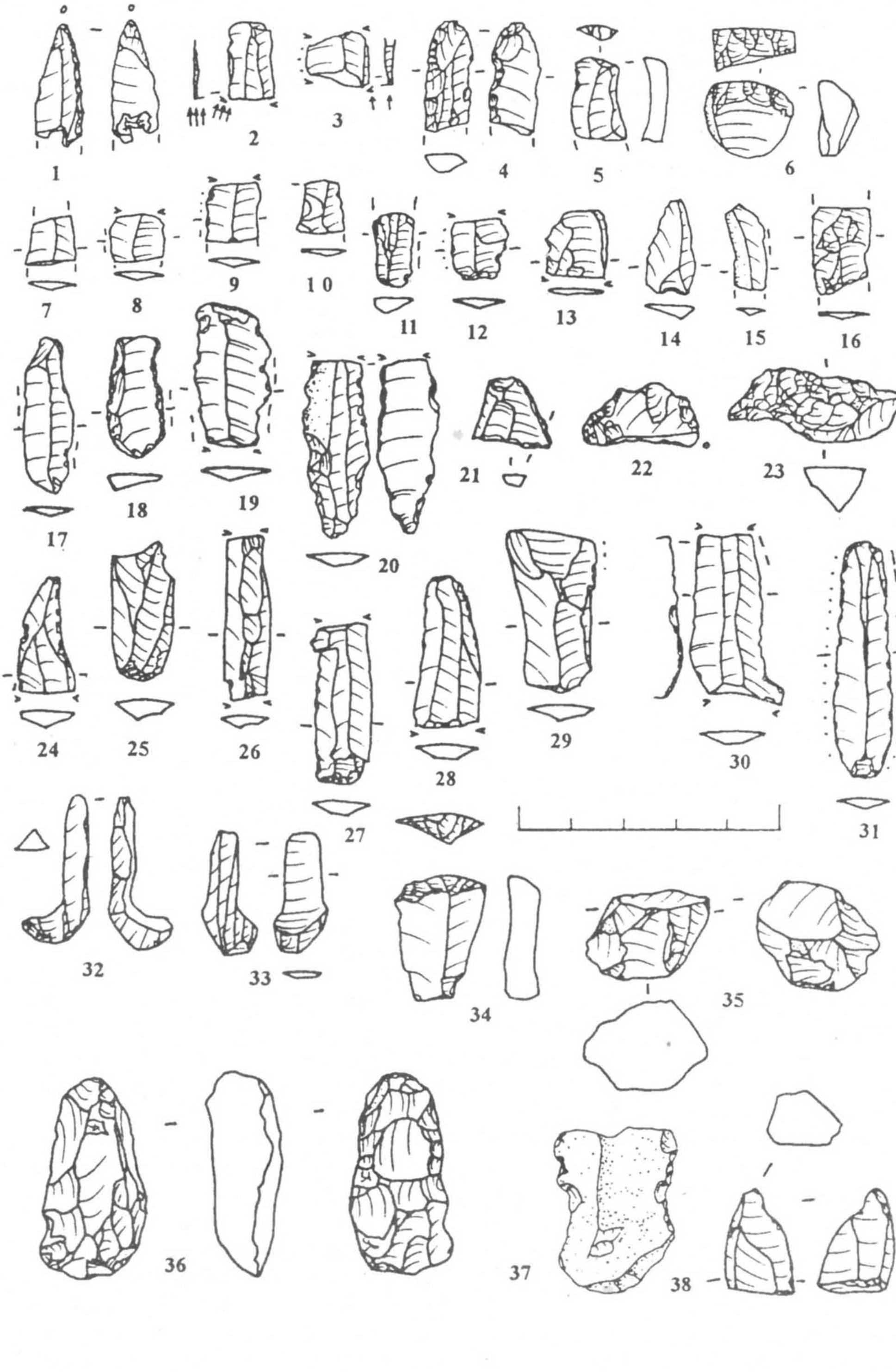
Drenių radimvietė (pav. 1:10) yra buvusio Drenių kaimo pietinėje dalyje, 300-500 m į pietryčius nuo Drankalnio, ant 5-6 m aukščio III terasos (Kunskas, Butrimas 1985, p. 68). Radimvietė užima apie 300 m buvusios Stervo ežero pakrantės ruožą, todėl galima teigti, kad šioje vietoje buvo kelios įvairialaikės stovyklavietės. Radimvietės paviršiuje titnago radiniai buvo renkami 1981-1994 m. 1993 m. buvo ištirta 39 m² radimvietės ploto. Stratigrafija: 27-44 cm - perartas dirvožemis, giliau - šviesus smėlis ir žvyras, jo viršutinėje dalyje buvo randama pavienių radinių. Radimvietės kultūrinis sluoksnis ilgamečio arimo visai sunaikintas.

Šiuo metu Drenių radimvietės kolekcijoje yra apie 4200 titnago radinių. Didžioji jų dalis, matyt, yra mezolitiniai. Dėl kolekcijos pobūdžio tegalime pateikti čia rastų įvairių laikotarpių dirbinių būdingiausius tipus. Su Svidrų kultūros vėlyvuoju etapu, preborealio pradžia, sietini episvidrinis strėlės antgalis, vėliau perdirbtas į grąžtelį (pav.7:1), ir skeltės, padalytos išretušavus šonuose įgaubas ir perlaužus, viršutinė dalis (pav. 7:3), galbūt ir kai kurie kiti dirbiniai. Ankstyvojo mezolito Pulio tipo stovyklaviečių buvimą rodytų šio tipo strėlių antgaliai: rastos 2 antgalių viršutinės dalys, vienas nedidelis antgaliukas be įkotės (pav. 7:2) ir dar vieno didelio antgalio tik spyglio formos įkotė (pav. 7:8). Iš kitų joms priskirtinų radinių pažymėtini galiniai gremžtukai iš skelčių (pav. 7:8-10,21,22,24-26,35), rečiau pasitaikantys pusiau apskriti ir šoniniai gremžtukai (pav. 7:19,23,27,28), masyvios skeltės, naudotos kaip peiliai (pav. 7:17,18,29,32-34), kampiniai rėžtukai (pav. 7:11-13,23,30), kai kurie kampiniai rėžtukai, suformuoti iš sunaudotų galinių gremžtukų (pav. 7:8,31).

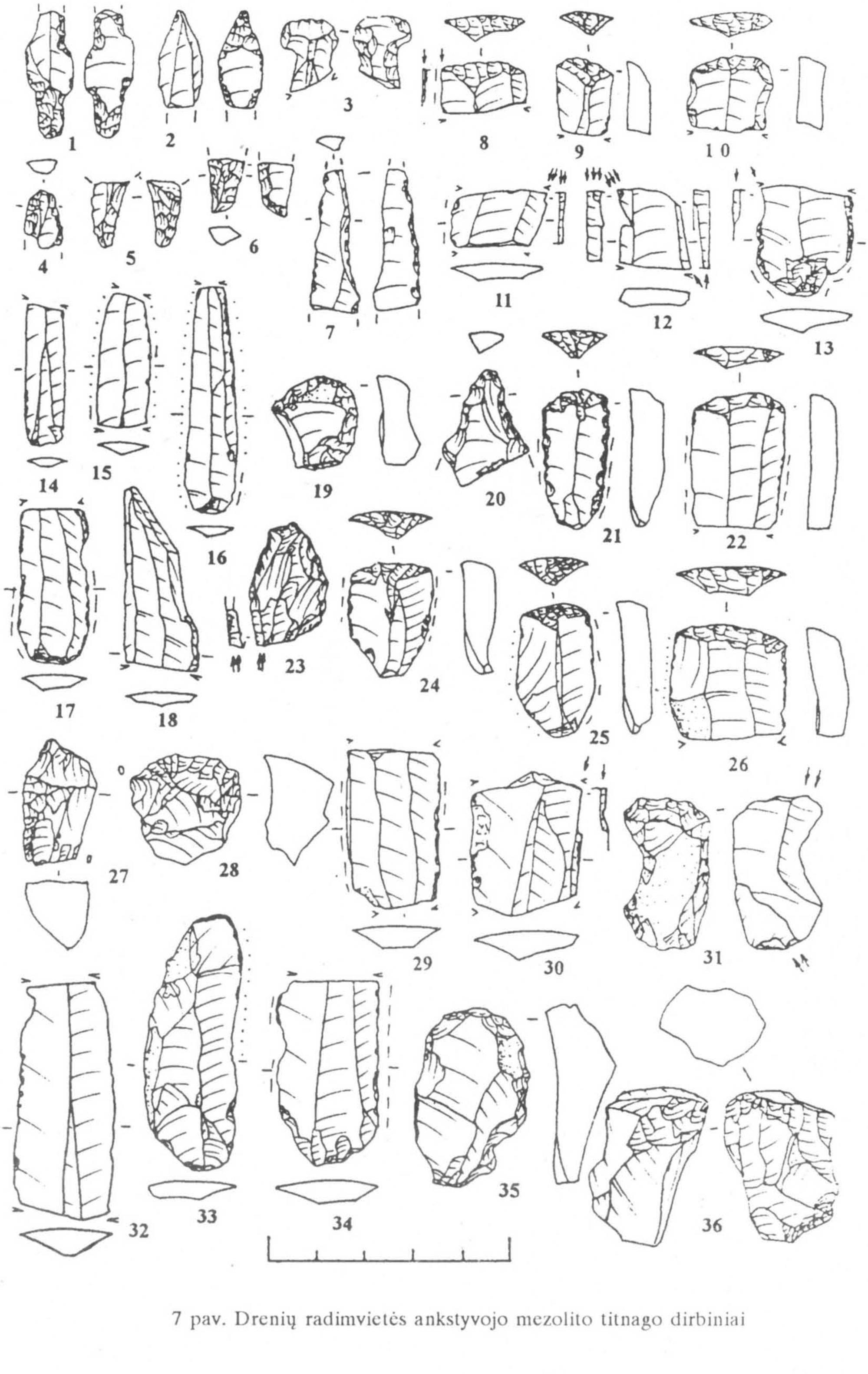
Mezolito antrajai pusei priskirtini lancetiniai strėlių antgaliai su smaigaliu apatiniame skeltės gale ir retušuotu pagrindu ar šonu (pav. 8:1-3), trikampiai mikrolitai (pav. 8:4), įstrižinis mikrolitas (pav. 8:5), trapecija (pav. 9:1), ašmenėlis statmenai retušuotu šonu, ašmenėlis statmenai retušuotu šonu ir statmenu retušu įstrižai nupjautu galu (pav. 9:2). Rėžtukai kampiniai, suformuoti nuskėlimais (pav. 8:11,12,15,17,18,30; 9:4,10-14,33), nors yra suformuotų ir retušu su nuskėlimais (pav. 8:19,20). Daugelio gremžtukų ašmenys - skelčių galuose (pav. 8:8,9; 9:5-7), nors yra ir galinių šoninių, pusiau apskritų iš nuoskalų (pav. 8:13,14,26; 9:24,36). Rasta nemaža sunaudotų kūginių skaldytinių skeltėms (pav. 8:25; 9:29-31,35,37,39).

Šios kolekcijos vertę mažina tai, kad ji buvo surinkta gana dideliame plote ir yra įvairialaikė.

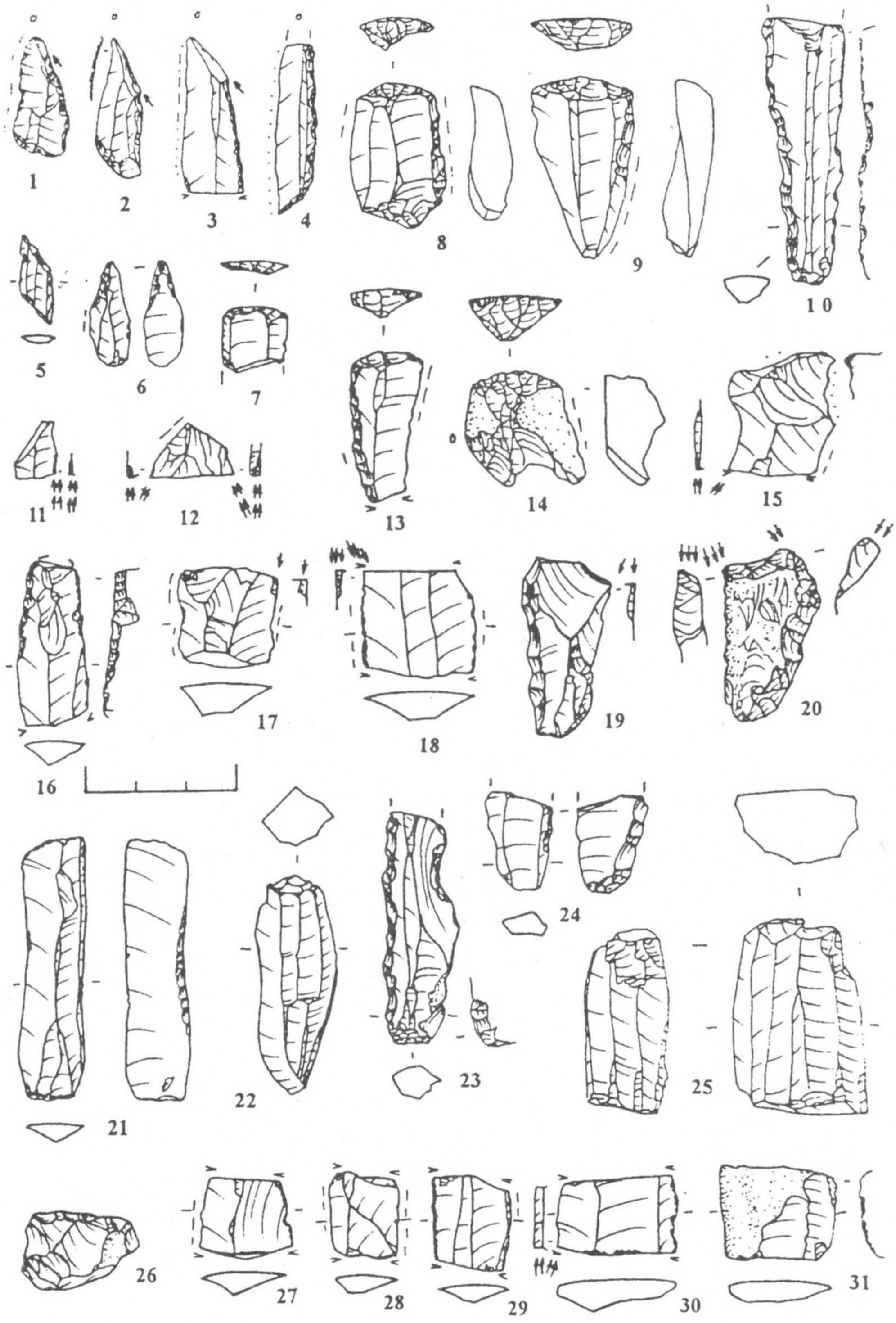
Kalniškių 1-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė yra Kalniškių kaime, apie 700 m į pietus nuo kelio Janapolė-Pavandenė, dešiniajame Drujos krante, 150 m į šiaurę nuo jos, kalvos pietinėje dalyje (pav. 1:13). 1981 m. A. Butrimo ištirtas gyvenvietės 374 m² plotas. Stratigrafija: 18-25 cm - perartas



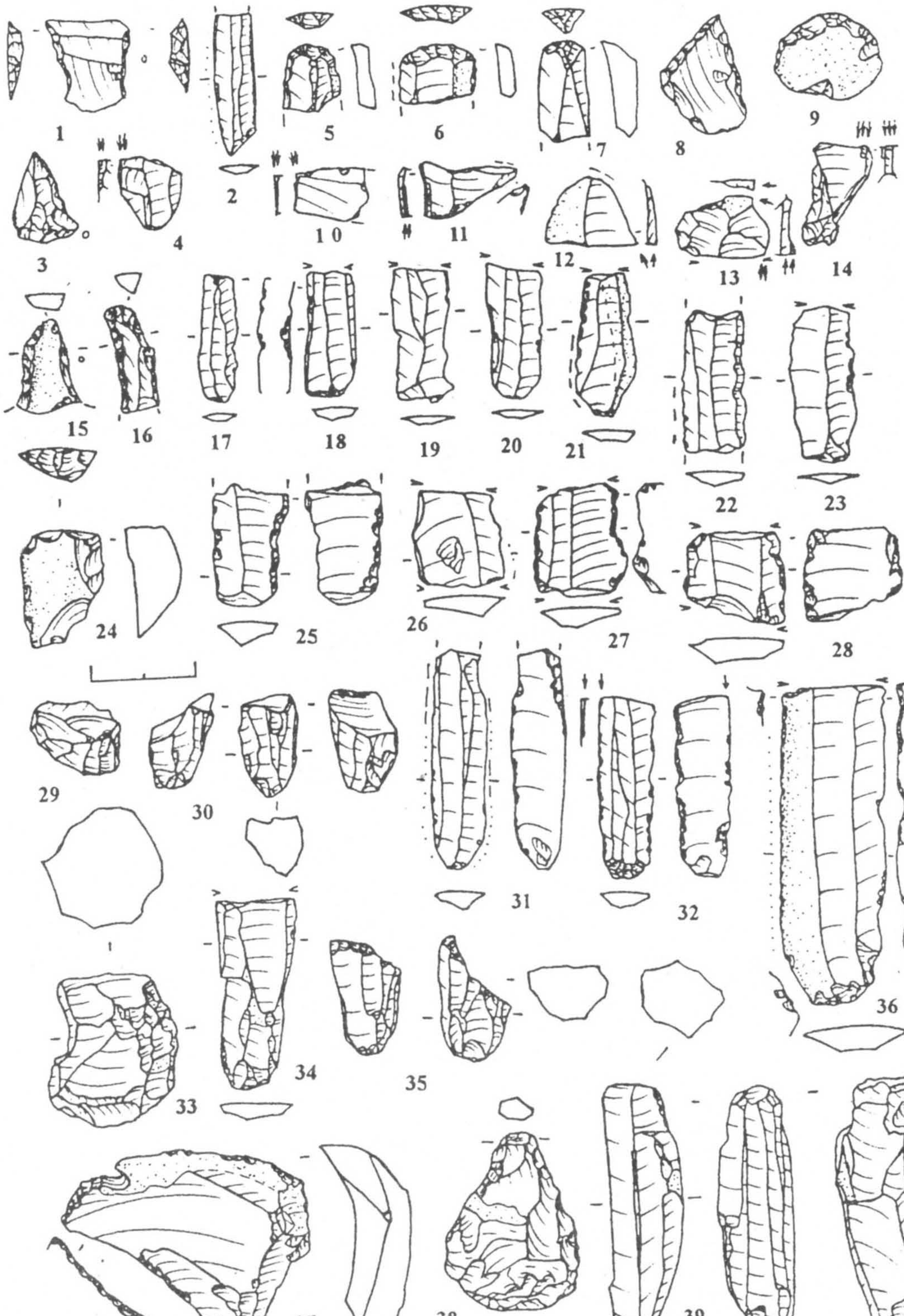
6 pav. Kulniko stovyklavietės vidurinio mezolito titnago dirbiniai



7 pav. Drenių radimvietės ankstyvojo mezolito titnago dirbiniai



8 pav. Drenių radimvietės mezolito titnago dirbiniai



9 pav. Drenių radimvietės vėlyvojo mezolito titnago dirbiniai

dirvožemis, iki 14-20 cm storio - tamsiai rudas smėlis, išlikęs kultūrinis sluoksnis, giliau - šviesus smėlis. Tyrinėjimų metu ir ariant lauką surinkta apie 350 titnago dirbinių. Gyvenvietės medžiaga yra įvairialaikė.

Vėlyvojo paleolito pabaiga ar mezolito pradžia datuotini ir Svidrų kultūrai priskirtini 2 dvigaliai laivelio tipo skaldytiniai skeltėms ir ilgas dvigalis gremžtukas iš skeltės. Kitų būdingų šio laikotarpio dirbinių nepastebėta. Minėtieji radiniai buvo rasti paviršiuje, tiksli jų radimo vieta nebuvo užfiksuota. Surasti 23 keramikos fragmentai rodytų, kad vėlyvojo neolito Virvelinės keramikos kultūrai turėtų priklausyti tik maža dalis titnago radinių. Būdingesnių šios kultūros dirbinių neaptikta. Didžioji dalis radinių priskirtina mezolitui. Išsiskiria grupė vėlyvuoju mezolitu datuotinų dirbinių: penkių lancetų retušuotu pagrindu serija, du lancetai retušuotu vienu šonu, trapecija, trikampis mikrolitas trimis retušuotais šonais, ašmenėliai statmenu retušu įstrižai kirstais galais ir statmenai retušuotu šonu. Dalis radinių, tarp jų ir ašmenėliai, galėjo priklausyti ir kitiems mezolito periodams.

Ožnugario 1-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė (pav. 1:5) yra Karkliškių kaime, rytiniame Biržulio krante esančiame terasos kyšulyje. Gyvenvietė aptikta 1984 m. 1985 m. A. Butrimo buvo ištirtas 284 m^2 plotas, aptiktas intensyvus neolito kultūrinis sluoksnis. Tarp titnago radinių yra keletas mezolitinių. Tai nedidelis Pulio tipo strėlės antgalis be įkotės ir ašmenėliai statmenai retušuotu šonu, statmenai retušuotu galu ir šonu, statmenu retušu įstrižai kirstu galu ir retušuotu šonu. Mezolitui priskirtini keli patinuoti skaldytiniai ir skeltės.

Ožnugario 2-oji akmens amžiaus radimvietė yra Karkliškių kaimo pietinėje dalyje, ariamuose laukuose, tarp keliuko Varniai-Pavandenė ir terasos šlaito (pav. 1:6). Į pietus nuo radimvietės yra Ožnugario kalva. 1993 m. ištyrus 8 šurfus, nustatyta, kad kultūrinis sluoksnis sunaikintas ariant (Ostrauskas ir kt. 1994, p. 27). Radimvietėje surinkti titnago dirbiniai yra įvairialaikiai. Dalį radinių iš šios kolekcijos galima datuoti vėlyvuoju mezolitu. Tai ovalinis kirvelis, ašmenėlis statmenu retušu įstrižai nukirstu galu, ašmenėlio statmenai retušuotu šonu dalis, ašmenėliai iš skeltelių be retušo, tik su naudojimo žymėmis šonuose, patinuotos skeltės. Keletas titnago skelčių ir ašmenėlis statmenai retušuotu šonu datuotini neolitu.

Ožnugario 3-ioji akmens amžiaus radimvietė yra Karkliškių kaimo pietinėje dalyje, į pietus nuo Ožnugario 2-osios akmens amžiaus radimvietės, tarp Ožnugario kalvos ir ežero terasos šlaito (pav. 1:7). 1993 m. ištirti 6 šurfai leido nustatyti, kad radimvietės kultūrinis sluoksnis sunaikintas ariant (Ostrauskas ir kt. 1994. p. 27). Daugumą radinių iš paviršiuje surinktos kolekcijos galima priskirti vėlyvajam mezolitui, nors yra pavienių radinių, datuotinų neolitu ar galbūt kitais mezolito periodais. Vėlyvuoju mezolitu datuotinuose radiniuose matyti, kad naudota mikrorėžtukinė technika. Tai 2 trapecijos, 2 mikrorėžtukai, lancetas su smaigaliu skeltės apatiniame gale, trumpas Janislavicų tipo trikampis mikrolitas stamenai tiesiai retušuotu galu ir 1 šonu.

Spigino salos akmens ir žalvario amžių gyvenvietė yra Spigino saloje, pietvakarinėje buv. Biržulio ežero pakrantėje, 200 m į rytus nuo Spigino rago, šiaurinėje Spigino kalno papėdėje, ant 5-6 m aukščio terasos (pav. 1:3). A. Butrimo duomenimis, čia buvo ištirtas apie 100 m^2 plotas ir aptiktas neolito ir žalvario amžių gyvenviečių kultūrinis sluoksnis. Šalia neolitu ir žalvario amžiumi datuojamų radinių, kolekcijoje yra keletas titnago dirbinių, priskirtinų ankstyvajam mezolitui. Tai Pulio tipo strėlės antgalio viršutinė dalis su apatinėje pusėje plokščiai retušuotu smaigaliu, 2 ašmenėlių iš skelčių dalys, viena jų statmenai retušuotu galu, kita - statmenai retušuotu

10 pav. Spigino salos mezolito kapų titnago inventorius

dešiniuoju šonu. Jiems galima priskirti keletą baltai patinuotų skelčių su retušu, galinį gremžtuką iš skeltės, granduko-gremžtuko tipo dirbinį.

Spigino salos mezolito kapai buvo rasti Spigino saloje ant to paties pavadinimo kalno keteros. Mus domina kape Nr. 1 rasti 2 skersiniai įstrižieji Kungemozės tipo strėlių antgaliai (pav. 10:1,2) ir 2 titnaginiai peiliai (pav. 10:3,4) iš radiokarboniniu metodu datuoto GIN-5571 7470 ± 60 bp/cal 5974 (5941) 5871 BC kapo Nr. 4. (Butrimas 1992, p. 4-6).

Spigino rago akmens amžiaus radimvietė yra Biržulio ežero pietvakariniame krante, terasos kyšulyje, ariamame lauke (pav. 1:4). Čia surinkti titnago radiniai datuotini mezolitu ir neolitu. Iš mezolitinių radinių minėtinas ašmenėlis iš skeltės statmenai retušuotu šonu su smaigaliu skeltės apatiniame gale.

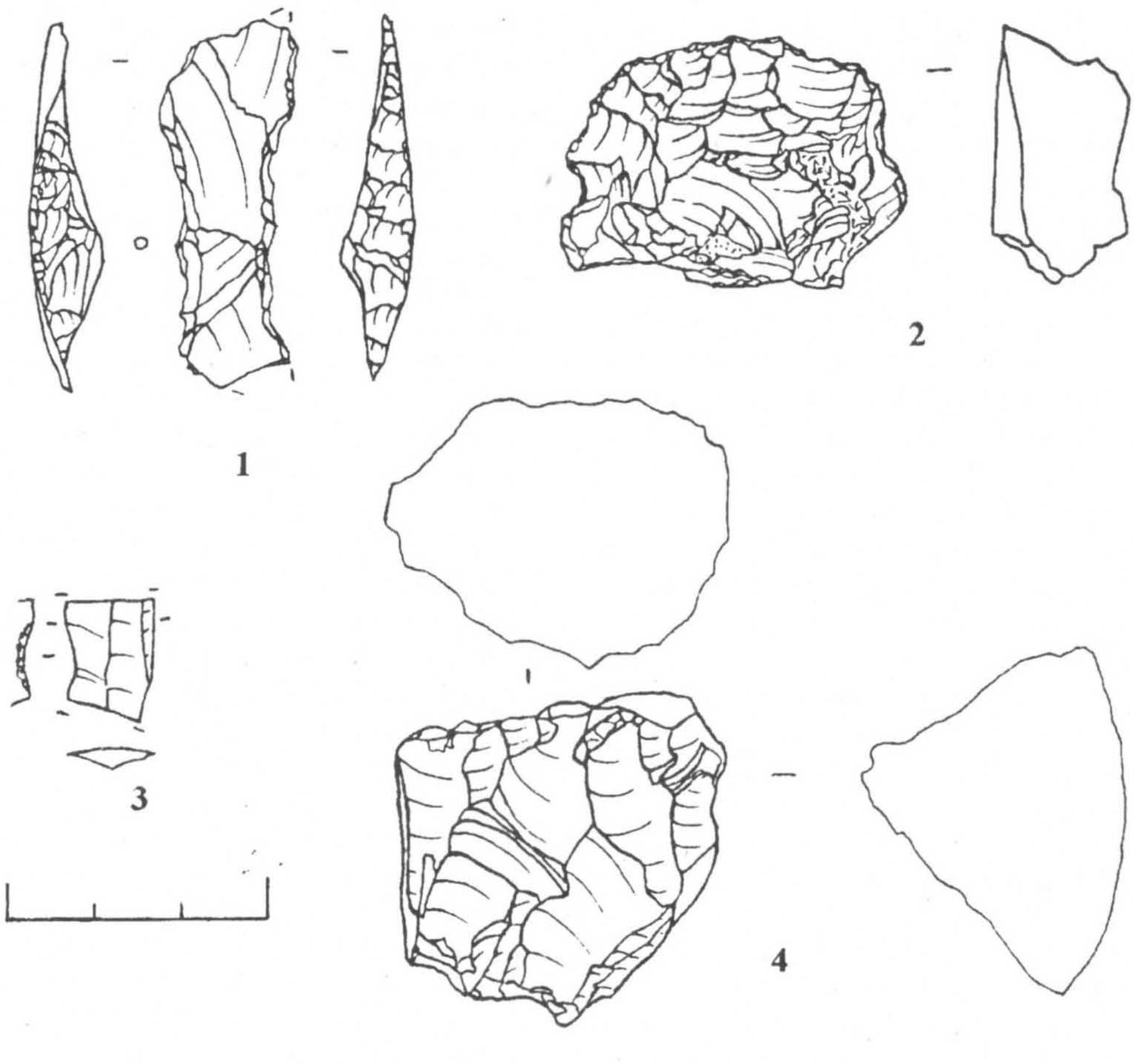
Lingėnų akmens amžiaus radimvietė yra Biržulio ežero šiaurinėje pakrantėje, kalvos kyšulio šiaurės vakariniame pakraštyje, ariamame lauke (pav. 1:11). Paviršiaus radinių kolekcija yra įvairialaikė. Minėtina baltai patinuota ankstyvuoju mezolitu datuotina Pulio tipo strėlės antgalio viršutinė dalis su plokščiu retušu smaigalio apatinėje pusėje ir ašmenėlio statmenai retušuotu šonu dalis. Su vėlyvuoju mezolitu sietina ašmenėlio iš skeltės vidurinė dalis su statmenai retušuotu galu.

Skirmuntinės 1-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė yra vakarinėje Kalniškių kaimo dalyje, vadinamoje Skirmuntine, vakariniame kalvos šlaite, apie 350-400 m į rytus nuo Alkakalnio ir apie 20 m nuo melioracijos griovio (pav. 1:14). 1984 m. buvo ištirtas 116 m^2 plotas. Aptikta vėlyvojo neolito Virvelinės keramikos kultūros gyvenvietė (Butrimas 1985, p. 73). Tarp titnago radinių yra baltai ir pilkai melsvai patinuotų dirbinių, datuotinų ankstyvuoju ir vėlyvuoju mezolitu. Ankstyvajam mezolitui priskirtini 2 Pulio tipo strėlių antgalių dalys: viršutinė su plokščiai retušuota smaigalio apatine puse ir apatinė su pusiau statmenu retušu išskirta spyglio formos įkote. Vėlyvajam mezolitui priskirtini 3 lancetiniai strėlių antgaliai su smaigaliais skelčių apatiniuose galuose. Vienas jų yra su statmenu retušu išskirta įkote. Šiam laikotarpiui priskirtina ir ašmenėlio iš skeltės dalis su statmenu retušu, įstrižai nukirstu galu bei kitas ašmenėlis statmenai retušuotu dešiniuoju šonu, su mikrorėžtukinio dalinimo facete skeltės apatiniame gale, ir mikrorėžtukai. Mezolitu datuotini ir kai kurie kiti titnaginiai dirbiniai, tačiau jų negalima tiksliau suskirstyti.

Skirmuntinės 2-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė yra 400 m į šiaurės rytus nuo Alkakalnio ir 300 m į pietus nuo kelio Janapolė-Pavandenė esančioje kalvelėje (pav. 1:15). 1984 m. čia buvo ištirtas 228 m^2 plotas ir aptikta vėlyvojo neolito Virvelinės keramikos kultūros gyvenvietė. Tyrimų metu surinkta daugiau nei 1100 titnago radinių. Iš jų yra priskirtinų ir mezolito laikotarpiui. Ankstyvuoju mezolitu datuotina Pulio tipo strėlės antgalio apatinė dalis su pusiau statmenu retušu suformuota spyglio formos įkote. Vėlyvajam mezolitui priklauso lancetas su smaigaliu skeltės apatiniame gale, retušuotu pagrindu ir šonu. Mezolitui priskirtini ir keli ašmenėliai statmenai retušuotu šonu ir galais bei patinuotos skeltės ir kiti dirbiniai. Tačiau šiuo metu negalima jų tiksliau suskirstyti.

Duonkalnio akmens amžiaus gyvenvietė yra Duonkalnio saloje, šiauriniame Biržulio ežero pakraštyje, ties buvusiomis Drujos upelio žiotimis (pav. 1:12). 1991 ir 1982 m. čia buvo ištirtas 1024 m^2 plotas ir aptikta vėlyvojo neolito Pamarių kultūros gyvenvietė ir kapinynas (Butrimas 1985, p. 30,31). Tyrimų metu buvo surinkta daugiau nei 1000 titnago radinių (Butrimas 1985, p. 44). Peržiūrėjus kolekciją, galima teigti, kad didelę jos dalį sudarė vėlyvojo mezolito titnago dirbiniai. Vėlyvajam mezolitui priskirtini ašmenėliai statmenai retušuotais šonais, statmenai retušuotu šonu ir galais, ašmenėliai, kurių viename iš galų išlikusi mikrorėžtukinio dalinimo facetė, trapecijos, lancetai, 3 Janislavicų tipo trikampiai mikrolitai statmenai retušuotu galu ir šonu. Su šiuo laikotarpiu sietina nemaža dalis baltai patinuotų skelčių, vienagalių skaldytinių ir jų dalių, šoniniai, dvigaliai, galiniai-šoniniai gremžtukai ir kiti dirbiniai.

Upėtų 2-oji akmens amžiaus stovyklavietė ir gyvenvietė yra Telšių rajone Varnių seniūnijoje, Upėtų miške, Rešketos dešiniajame krante, į pietus nuo Donauskų sodybos. Prieš kelerius metus durpyne, į pietus nuo sodybos, kasant tvenkinį buvo rasti elnio ragai su pjaustymo žymėmis. Jie pateko į Telšių "Alkos" muziejų. 1993 m. žvalgymų metu Renata Donauskaitė archeologams perdavė durpyno pakraštyje daržuose surinktus titnaginius radinius. Iš jų išsiskyrė melsvai patinuotų titnago dirbinių grupė: sunaudotas mažas dvigalis laivelio tipo skaldytinis skeltėms, amorfinis skaldytinis, gremžtukas ir grandukas iš nuoskalų, grąžtelis, skelčių dalys ir nuoskalos bei labai aukštas (4,3 cm) trapecinis strėlės antgalis iš nuoskalos (pav. 11). Durpyno pakraštyje ir terasos šlaite 17 ištirtų šurfų parodė ploną suplautą sluoksnelį su neolitinės Narvos kultūros radiniais, besiskiriančiais apdirbimo technika ir patina bei dirbinių tipais nuo R. Donauskaitės surinktųjų. Spėjame, kad mūsų aprašytieji radiniai galėjo būti paskleisti su žemėmis, iš apie 1990-1991 m. iškasto naujo tvenkinio dugno. Durpyno dugne gali būti išlikusi mezolito pirmosios pusės stovyklavietė. Tiksliau šiuo



11 pav. Upėtų 2-osios stovyklavietės titnago dirbiniai

metu aprašytųjų radinių kultūrinės ir chronologinės priklausomybės nustatyti negalima.

Be anksčiau išvardintų mezolito stovyklaviečių ir radimviečių, pavienių šio laikotarpio radinių yra žinoma iš Širmės kalno tariamo piliakalnio, Širmės kalno 1-osios, 2-osios, 4-osios, Žvejeliškės 1-osios, 2-osios, 3-iosios, Upėtų 1-osios, Biržulio sąsmaukos 2-osios, Daktariškės 1-osios gyvenviečių.

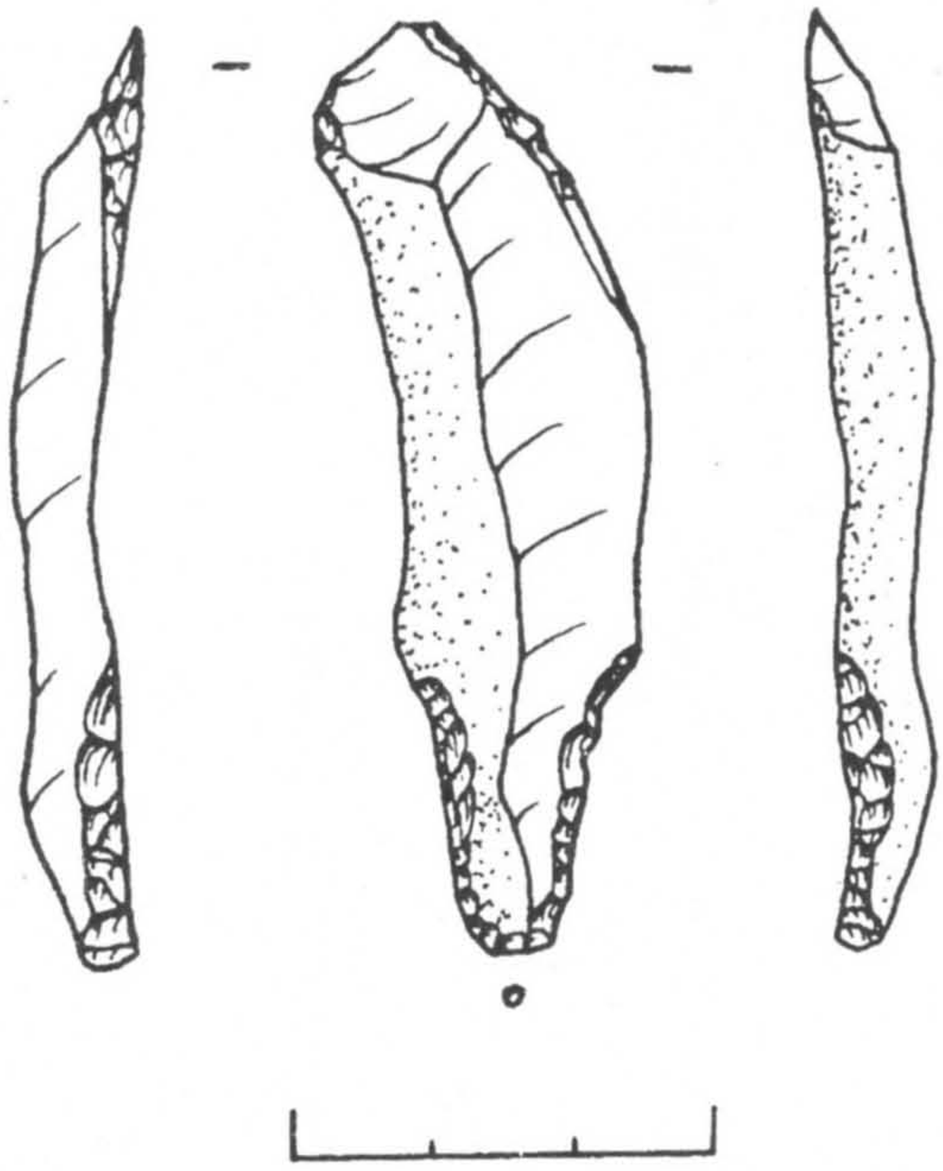
VAKARŲ LIETUVOS MEZOLITO RAIDOS BRUOŽAI

Vakarų Lietuvos apgyvendinimo pradžia sietina su vėlyvojo paleolito šiaurės elnių medžiotojų grupėmis. Apie tai byloja randami pavieniai jiems būdingi dirbiniai. Vėlyvuoju paleolitu datuotinas strėlės antgalis, 1992 m. rastas Šiauliuose Lieporių senovės gyvenvietės tyrinėjimų metu*.

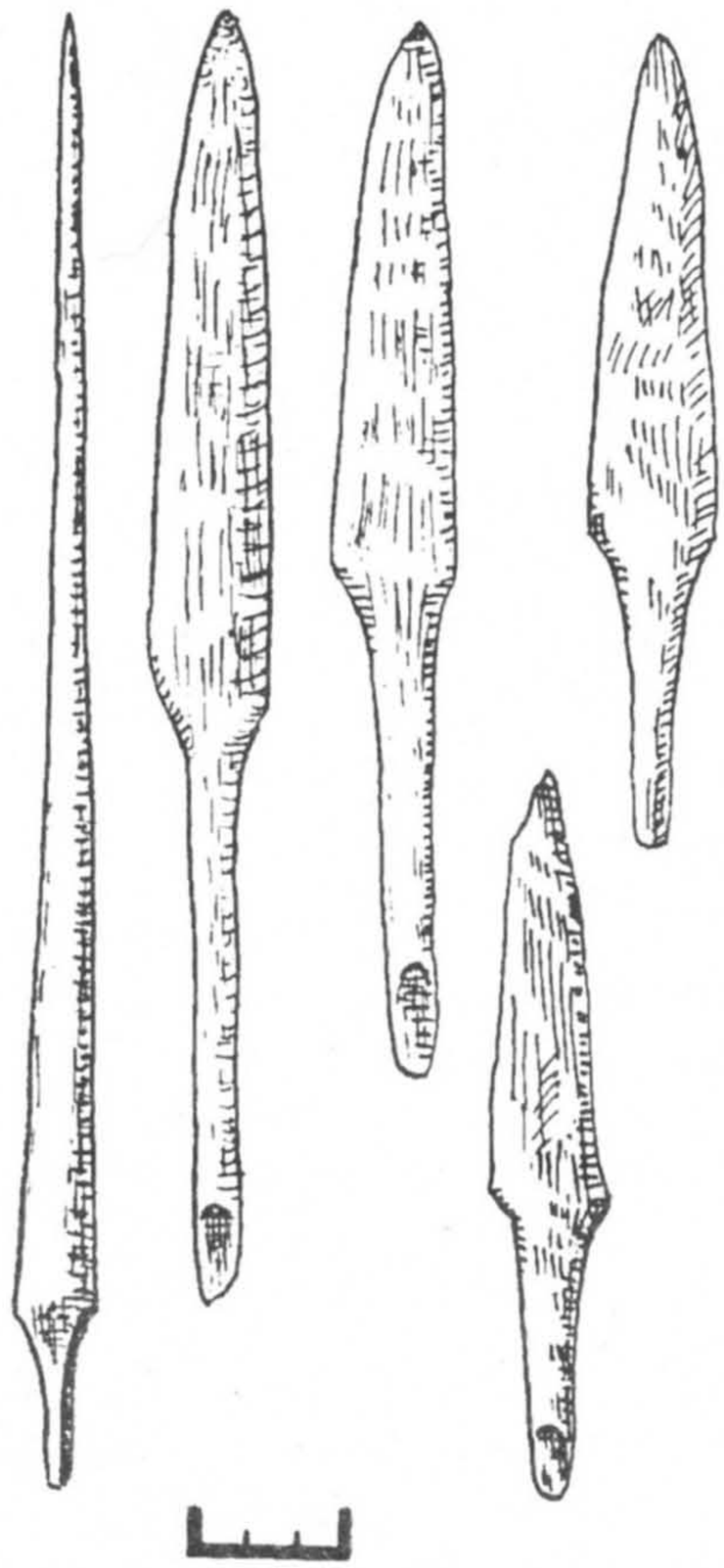
Antgalis pagamintas iš netaisyklingos skeltės, statmenu retušu suformavus plačią įkotę ir įstrižai nukirtus dešinįjį plunksnos smaigalio kraštą (pav. 12). Tokio tipo strėlių antgaliai būdingi Pietų Skandinavijos Bromės kultūrai, gyvavusiai aleriodo pabaigoje - vėlyvojo driaso pradžioje (X tūkstantmečio pr.Kr. pabaiga - IX tūkstantmečio pr.Kr. pirmoji pusė) (Larsson 1992, p. 272). Turima medžiaga - pavienis antgalis - verčia susilaikyti nuo tolesnių komentarų. Pagal radimo aplinkybes vėlyvuoju paleolitu datuojami Klaipėdos priemiestyje, Kalniškiuose, rastieji ir 1865 m. į Berlyno muziejų patekę 4 irklo ir 1 šeivos formos ietigaliai iš šiaurės elnio rago (pav. 13). Jų kultūrinė priklausomybė yra diskusijų objektas (Groß 1939; Rimantienė 1984, p. 31).

Vėlyvojo paleolito Svidrų kultūrai priskirtini iš Kalniškių 1-osios akmens amžiaus gyvenvietės 2 dvigaliai laivelio tipo skaldytiniai skeltėms skelti ir dvigalis ilgasis gremžtukas iš skeltės. Matyt, šios kultūros vėlyvajam etapui, datuojamam jau preborealio pradžia (VIII tūkstantmečio pr.Kr. pradžia), priskirtini kai kurie radiniai iš Drenių radimvietės. Tai jau minėtas episvidrinis strėlės antgaliukas, vėliau perdirbtas į

* Autorius dėkoja B.Salatkienei už leidimą paskelbti šį radinį.



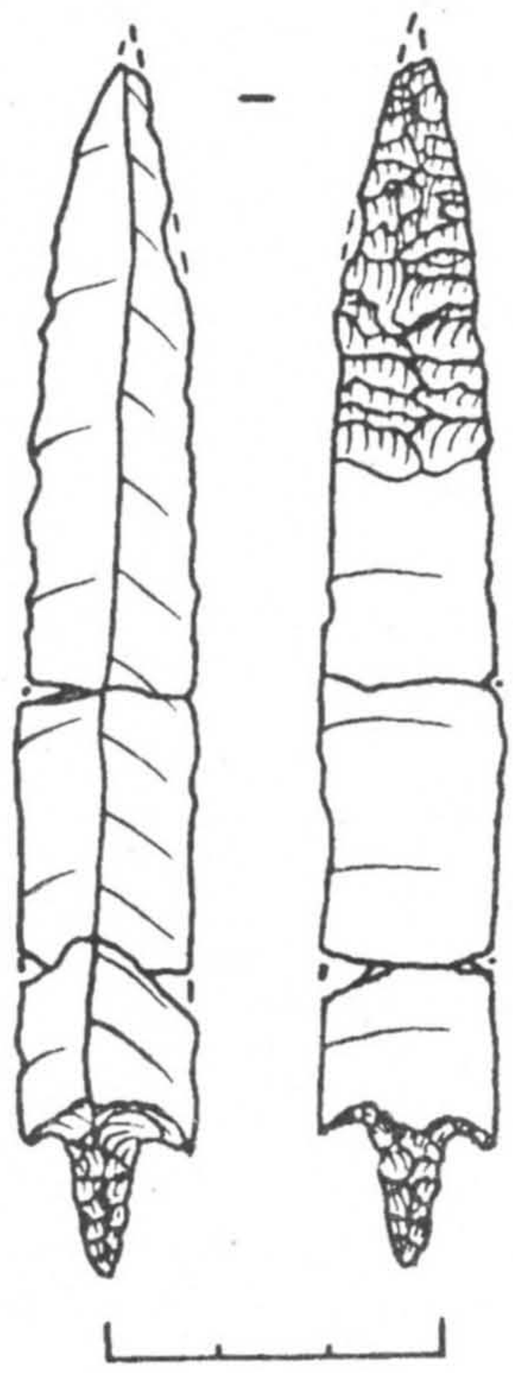
12 pav. Lieporių Bromės tipo strėlės antgalis



13 pav. Kalniškių (Klaipėdos m.) ietigaliai iš šiaurės elnio rago

grąžtelį, ir galbūt kai kurie kiti dirbiniai: skeltės, galiniai gremžtukai. Svidrų kultūra gyvavo vėlyvojo driaso laikotarpiu, tačiau vėlyvasis jos etapas apima ir preborealio laikotarpio pradžią (Sulgostowska 1989, p. 99). Vėlyviausios radiokarboninės datos, siejamos su Svidrų kultūra, iš Calovanės (Centrinė Lenkija), yra (Gd-1662) 9750±80bp, (Gd-1717) 9700±80bp (Schild 1996, p. 288). Kad Vakarų Lietuva priklausė Svidrų kultūros arealui, patvirtina ir šiai kultūrai priskiriamos stovyklavietės bei pavieniai radiniai iš Latvijos (Zagorska 1994).

Kitas Vakarų Lietuvos apgyvendinimo etapas sietinas su mezolitinės Kundos kultūros ankstyvojo mezolito Pulio tipo stovyklavietėmis. Šios kultūros grupės žmonės naudojo nuspaudimo techniką taisyklingoms skeltėms nuo vienagalių skaldytinių nuskelti. Skeltės buvo dalijamos laužymo būdu. Iš būdingų dirbinių tipų išskirtini įkotiniai Pulio tipo strėlių antgaliai iš skelčių su pusiau statmenu retušu suformuotomis spyglio formos įkotėmis ir plokščiai retušuota plunksnos viršutinės dalies apatine puse. Tyrinėtojai išskiria 3 šių antgalių tipus: didžiuosius (pav. 14), mažuosius (pav. 7:2) ir su statmenu retušu tik iš vienos pusės suformuota įkote. Svarbus titnago dirbinių komplekso elementas yra kaulinių medžioklės ir žūklės įnagių ašmenėliai iš skelčių: statmenai retušuotais galais ir 1 šonu (paplitęs jų variantas, kai retušas šone būna kitoje nei galuose

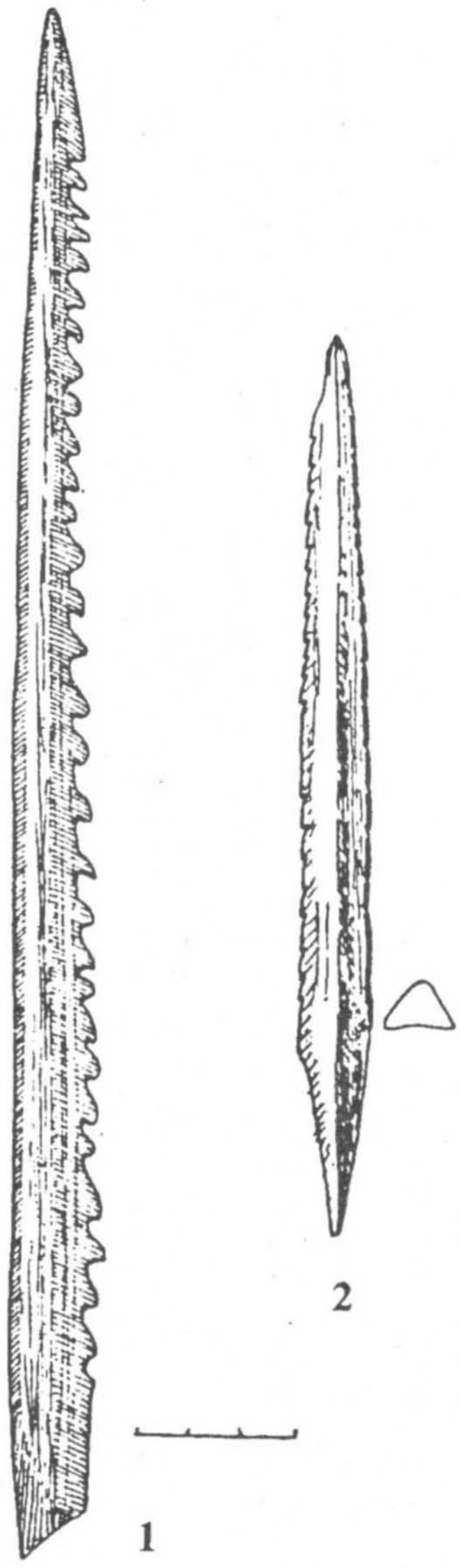


14 pav. Ringuvėnų Pulio tipo strėlės antgalis

pusėje), nelygiašoniai trikampiai mikrolitiniai ašmenėliai statmenai retušuotomis trumposiomis kraštinėmis, ašmenėliai statmenai retušuotu 1 šonu ir kitame šone retušu suformuotais danteliais. Kadangi nė vienoje iš šios grupės stovyklaviečių su vientisu kultūriniu sluoksniu - Pulio (Янитс 1990), Krumpliovo (Кольцов 1977, p. 114-115), Zvejniekų II apatinis sluoksnis (Zagorska 1992, p. 102), nebuvo rasta jokių mikrorėžtukinės technikos pėdsakų, manome, kad ašmenėliai galėjo būti gaminami iš skelčių laužymo ir retušavimo technika. Kiti būdingi dirbinių tipai: galiniai gremžtukai iš skelčių ir nuoskalų, kampiniai rėžtukai, suformuoti nuskėlimais nulaužtuose skelčių, rečiau nuoskalų, galuose, retesni rėžtukai - suformuoti retušo ir nuskėlimo būdu, gausūs įvairių įrankių ašmenėliai iš didelių skelčių ir jų dalių su retušu ir panaudojimo žymėmis. Vienas iš šio regiono Pulio tipo stovyklaviečių bruožų yra siekimas visiškai išnaudoti turimą titnago žaliavą: skaldytiniai sunaudojami iki miniatiūrinių fragmentų, sulūžę ar susidėvėję dirbiniai perdirbami į kitus. Todėl, matyt, buvo vartojamos ir kitos akmenų rūšys. Tai susiję su titnago žaliavos trūkumu į šiaurę nuo Nemuno ir Neries upių. Šiuo atžvilgiu Biržulio apylinkių senovės gyventojams pasisekė: slinkdamas ledynas Pabiržulio kaimo apylinkėse paliko titnago rieduliukų sankaupų, o, be to, ir iki Nemuno pakrančių yra netoli. Matyt, titnago žaliavos santykinis prieinamumas buvo viena iš gausių senovės stovyklaviečių pėdsakų Biržulio apyežerėje priežasčių. Galbūt su Pulio tipo stovyklavietėmis susijęs prie Drujos, į pietus nuo Alkakalnio, rastas Kundos tipo kaulinis žeberklas su smulkiomis užbarzdomis (pav. 15:1). Tokie žeberklai Latvijoje ir Estijoje datuojami preborealio ir borealio laikotarpiais (VIII-VII tūkstantmetis pr.Kr.) (Zagorska 1992, p. 107,108).

Šiuo metu Vakarų Lietuvoje yra žinomas šios ankstyvojo mezolito Pulio tipo stovyklavietės: Biržulio sąsmaukos, Ožnugario 1-oji, Spigino salos, Drenių, Lingėnų, Skirmuntinės 1-oji ir 2-oji. Pavienių Pulio tipo strėlių antgalių rasta Ringuvėnuose, prie Ringuvos įtekėjimo į Ventą (pav. 14), Šilalės apylinkėse (KVD Muziejuje). Tokio strėlės antgalio dalis, be tikslios radimo vietos, matyt, irgi iš Šiaurės vakarų Lietuvos, yra saugoma Šiaulių "Aušros" muziejuje. Lietuvos Nacionalinio muziejaus fonduose saugoma šio tipo antgalio dalis iš Janapolės apylinkių (su šifru Ja.81, tikslios radimo vietos išsiaiškinti nepavyko).

Kundos kultūros ankstyvojo mezolito stovyklavietės pavieniai titnaginiai ir kauliniai dirbiniai yra paplitę rytinėje Baltijos jūros pakrantėje nuo šiaurės rytų Lenkijos iki Pietų Suomijos (Brzozowski, Siemaszko sp.; Matiskainen 1996, p. 257-258).



15 pav. Pabiržulio Kundos tipo kaulinis žeberklas (*1*) ir Platelių Lubanos tipo kaulinis žeberklas (*2*)

Šios kultūrinės grupės chronologiją Vakarų Lietuvoje galime nustatyti tik remdamiesi kaimyninių šalių duomenimis. Pulio stovyklavietės Estijoje kultūrinis sluoksnis radiokarboniniu metodu buvo datuotas (TA-245) 9600±120bp, (TA-176) 9545+115bp, (TA-175) 9300±75bp, (TA-949) 9350+60bp, (TA-284) 9285+120bp (Янитс 1990, p. 5), Zvejniekų II stovyklavietės apatinis sluoksnis Šiaurės Latvijoje žiedadulkių analizės metodu buvo datuotas preborealiu (Zagorska 1992, p. 100). Milukių stovyklavietės 7-asis ir 8-asis sluoksniai su Pulio tipo antgaliais šiaurės rytų Lenkijoje radiokarboniniu metodu datuoti (Gd - 7295)9280 ± 50 bp

(Gd-7594)9160 bp (Brzozowski, Siemaszko sp.). Kundos stovyklavietė Šiaurės Estijoje radiokarboniniu metodu datuota (TA-14)8340+280 bp (Янитс 1990, p. 8). Pateikti duomenys leistų Kundos kultūros ankstyvojo mezolito Pulio tipo stovyklavietes Vakarų Lietuvoje preliminariai datuoti preborealio viduriu ir pabaiga (VIII tūkstantmečio pr.Kr. vidurys - pabaiga).

Kundos kultūros kilmės klausimas yra gana sudėtingas. Jos tyrinėtojai yra pateikę įvairiausių nuomonių. Estų archeologas R.Indreko šią kultūrą kildino iš Centrinės ir Vakarų Europos paleolito (Indreko 1948, p. 398). Vėliau tyrinėtojas savo nuomonę pakeitė ir Kundos kultūros kilmę bandė sieti su Dono-Desnos rajono paleolitiniais Borščevo I tipo paminklais (Indreko 1964, p. 58-61). Lenkų mokslininkas S.K.Kozlovskis iškėlė hipotezę apie Kundos kultūros kilmę iš Sibiro (Kozłowski 1972, p. 114; Kozłowski ir Kozłowski 1977, p. 242-243). Lietuvos akmens amžiaus tyrinėtoja R.Rimantienė nurodė kelis komponentus, iš kurių susidarė Kundos kultūra: Maglemozės, Askolos ir Svidrų kultūrų palikimą, gautą iš Pietryčių, iš Valdajaus aukštumų (Rimantienė 1984, p. 94). Panašios nuomonės laikėsi ir L.Kolcovas, kaip ir R.Rimantienė, atskirus Kundos kultūros komponentus kildinęs iš įvairių kultūrų: titnaginis inventorius susiformavęs veikiant Svidrų ir Arensburgo kultūroms, kaulo ir rago dirbiniai - Maglemozės, o skalūno ir kvarco dirbiniai - Pietų Suomijos Askolos kultūrai (Кольцов 1979, p. 24). I. Zagorska Latvijoje mezolito kilmę siejo su Svidrų ir Arensburgo kultūromis (Загорска 1981, p. 63-64). K.Janitsas Kundos kultūros kilmę siejo su Svidrų kultūra (Янитс 1990, p. 30).

Smulkiau panagrinėjus ankstyvųjų Kundos kultūros paminklų ir Svidrų bei Arensburgo kultūrų tradicijas, pastebime kaip labai skiriasi titnago apdirbimo technika ir tipologinė kompleksų sudėtis. Pvz., Svidrų ir Arensburgo kultūrose netiesioginio mušimo technika nuo dvigalių laivelio tipo skaldytinių būdavo nuskeliama gana netaisyklingos skeltės (Sulgostowska 1989, p. 57,58), o Pulio tipo stovyklose naudoti tik vienagaliai skaldytiniai nuspaudimo technika taisyklingoms skeltėms skelti. Be to, kaip jau minėta, Svidrų kultūros tradicijos išlieka ir preborealio pradžioje, o Pulio tipo stovyklavietėse jau preborealio viduryje - antrojoje pusėje randame savitą, visiškai susiformavusią kultūrinę tradiciją. Tačiau, manau, reikia sutikti su L.Zalizniaku, pasiūliusiu išeitį iš šios aklavietės. Jo nuomone, ankstyvojo mezolito paminkluose pastebima vienagalių skaldytinių ir nuspaudimo technika taisyklingoms skeltėms gaminti tėra dėsninga titnago apdirbimo technikos raidos pakopa - holoceno pradžioje Svidrų kultūros žmonės perėjo prie optimaliausios taisyklingoms skeltėms skelti skaldytinio formos - vienagalio kūginio skaldytinio. Tyrinėtojo nuomone, šis perėjimas rodo ir tipologinės titnago dirbinių sudėties pasikeitimus: atsiradus taisyklingoms skeltėms, paplinta ir taisyklingi įkotiniai strėlių antgaliai iš skelčių, galiniai gremžtukai iš skelčių, kampiniai rėžtukai perlaužtų skelčių kampuose. Taisyklingų skelčių gamyba leido plisti kauliniams medžioklės įrankiams su ašmenėliais (Зализняк 1989, p. 83-84). Šis pasikeitimas ir skiria Svidrų kultūrą nuo jos pagrindu susiformavusių mezolitinių postsvidrinių kultūrų, tarp jų - ir Kundos kultūros.

Mezolito viduryje, borealio laikotarpiu, manoma, Vakarų Lietuvoje pasirodė naujos titnago apdirbimo technikos tendencijos, paplito nauji dirbinių tipai. Toliau naudojami vienagaliai kūginiai, vienagaliai "su rankenėle" skaldytiniai, ima plisti mikrorėžtukinė skelčių dalijimo technika, pritaikyta įvairiausių geometrinių mikrolitų gamybai. Plinta mikrolitiniai strėlių antgaliai, iš radžių įvairūs lancetai: nulaužtu pagrindu, statmenai retušuotu pagrindu, įstrižai nuretušuotu pagrindu, retušuotu pagrindu bei šonu ir kt.. Kiek vėliau atsiranda trapeciniai strėlių antgaliai - vėlyvojo mezolito žymeklis. Mezolito antrajai pusei būdingas įvairiausių ašmenėlių su statmenai retušuotais šonais ar galais, įstrižinių, trikampių mikrolitų ir mikrorėžtukų plitimas. Dar vienas šio laikotarpio dirbinių tipas - tai įvairūs makrolitai, pirmiausia ovaliniai kirveliai.

Iš Vakarų Lietuvos stovyklaviečių netiesiogiai borealio laikotarpiu (VII tūkstantmečiu pr.Kr.) būtų galima datuoti tik Kulniko stovyklavietę. Tai liudytų trapecijų nebuvimas, nors kolekcija yra gana negausi. Plokščias retušas lancetinio strėlės antgalio viršūnės apatinėje pusėje lyg rodytų galimus stovyklavietėje apsistojusios žmonių grupės ryšius su Kundos kultūros žmonėmis. Borealiu datuotinas ir Lubanos tipo tribriaunis kaulinis žeberklas iš Platelių apylinkių (Rimantienė 1984, p. 88-89). Kitas vidurinio mezolito stovyklavietes sunku atskirti dėl kolekcijų pobūdžio ir dėl borealio bei atlančio I periodo (VI tūkstantmečio pr.Kr. - V tūkstantmečio pr.Kr. pirmoji pusė) laikotarpių stovyklaviečių titnaginio inventoriaus panašumo.

Nesuklysime dalį titnago kolekcijų iš Biržulio sąsmaukos, Širmės kalno 3-iosios, Ožnugario 3-iosios, Kalniškių 1-osios, Donkalnio, Daktariškės 1-osios, Drenių stovyklaviečių datuodami vėlyvuoju mezolitu, atlančio I periodu. Tai įrodo trapecijos. Kitose darbe minėtose vietose aptiktas stovyklavietes dėl jų negausių rinkinių tegalima priskirti mezolito viduriui arba antrajai pusei: Ožnugario 2-ąją, Skirmuntinės 1-ąją ir 2-ąją, Upėtų 1-ąją, Lingėnų.

Vėlyvojo mezolito stovyklavietėms būdingas platus mikrorėžtukinės technikos naudojimas, ja

pagaminti mikrolitai: trapecijos, lancetai, ypač statmenai retušuotu pagrindu, ašmenėliai iš skelčių įstrižai stamenai retušuotais galais, ašmenėliai statmenai retušuotais galais ir šonu su 1 iš galų išlikusia mikrorėžtukinio dalijimo facete, Janislavicų tipo trikampiai mikrolitai, mikrorėžtukai. Kaip atskirą vėlyvajam mezolitui būdingą mikrolitinių antgalių tipą, galima išskirti įstrižinius Kungemozės tipo antgalius. Jie mums svarbūs, nes 2 tokie antgaliai buvo rasti Spigino salos kape Nr. 1 ir pagal kapo Nr. 4 radiokarboninę datą (GIN-5571) 7470±60 bp/cal 5979 (5971) 5871 BC jie apytiksliai gali būti priskiriami atlančio I periodo vidurio laikotarpiui. Be to, jie rodo galimus kultūrinius ryšius su Pietų Skandinavija (Larsson 1990, p. 270, pav. 8). Šio tipo antgalių nėra gausu Lietuvoje, vienas jų rastas Pakretuonės 4-ojoje stovyklavietėje šiaurės rytų Lietuvoje (Girininkas 1990, p. 14).

Mezolito antrojoje pusėje vykusius pasikeitimus apdirbant titnagą ir dirbinių kompleksų tipologinės sudėties galime atsekti ir šiaurės rytų Lietuvoje, Pakretuonės 4-ojoje stovyklavietėje (Girininkas 1990, p. 13-14) bei Latvijos mezolito paminkluose: Koškėnų stovyklavietėje rastas mikrorėžtukas, Zvejniekų kapinyno kape Nr. 57 - lancetas (Zagorska 1992, p. 105, pav. 6:15; p. 113, pav. 15:19). Su mūsų pateiktais stovyklaviečių titnaginio inventoriaus bruožų pasikeitimais sutampa Latvijos ir Estijos mezolito stovyklavietėse pastebėti kaulinių dirbinių kompleksų pasikeitimai (Zagorska 1992, p. 109,112,113, pav. 19).

Pokyčiai apdirbant titnagą ir kaulą mezolito viduryje ir antrojoje pusėje yra sietini su naujų gyventojų atėjimu ir bent daliniu Kundos kultūros žmonių išstūmimu. Šis procesas, matyt, buvo sudėtingas ir nevienalaikis. Pietinę Kundos kultūros arealo dalį - šiaurės rytų Lenkiją, Lietuvą - nauji gyventojai pasiekė jau borealyje (Maksimonių 4-oji stovyklavietė), o Šiaurės Estijoje esanti Kundos stovyklavietė datuota borealio antrąja puse, (TA-14) 8340 ± 80bp (Янитс 1990, p. 8), rodytų, kad Kundos kultūra čia išliko šiek tiek ilgiau. Borealio viduryje į rytus nuo Onegos ežero atsiranda Nižnejė Veretjė I tipo stovyklos. Tyrinėtoja S.Ošibkina jų pasirodymą sieja su migracija iš Kundos kultūros arealo (Ошибкина 1983, p. 268-271). Nižnejė Veretjės 1-oji stovyklavietė radiokarboniniu metodu yra datuojama: (LE-1472)8750±70 bp/cal 7491(7435)7381 BC, (GIN-2452-Y) 8560±120 bp/cal 7393(7238)7030 BC, (GIN-2452-D) 8520±130 bp/cal 7347(7148)7001 BC. Matyt, dalis Kundos kultūros žmonių dėl demografinių ar ekologinių priežasčių pasitraukė šiaurės rytų kryptimi.

Vakarų Lietuvos vidurinio ir vėlyvojo mezolito stovyklaviečių kilmės klausimas šiuo metu negali būti galutinai išspręstas, nes turimos kolekcijos yra mišraus pobūdžio. Tačiau galima pažymėti, jog minėtuoju laikotarpiu Vakarų Lietuvoje paplitusi titnago apdirbimo technika ir mikrolitiniai dirbinių tipai yra tapatūs arba artimi Maglemozės kultūros dirbinių tipams. Pirmiausia tai Maksimonių 4-ąją stovyklavietė (Rimantienė 1984, p. 64-69) ir vadinamosios Janislavicų kultūros paminklai (Galiński 1992, p. 38-45; Зализняк 1991, p. 28-41). Dėl nurodytų priežasčių šiuo metu susilaikome nuo tikslesnio Vakarų Lietuvos vidurinio ir vėlyvojo mezolito paminklų kultūrinės priklausomybės apibrėžimo.

Vėlyvajam mezolitui būdingi titnago apdirbimo technikos bruožai nuspaudimo technika, vienagaliai skaldytiniai taisyklingoms skeltėms, mikrorėžtukinė technika, pagrindiniai mikrolitų ir kitų dirbinių tipai Vakarų ir Šiaurės Lietuvoje bei Latvijoje išlieka iki vidurinio neolito. Vakarų Lietuvoje juos randame Ožnugario 1-ojoje, šiaurės rytų Lietuvoje, Šaltaliūnės, Žeimenio ežero 1-ojoje, Kretuono 1B, Pakretuonės 3-iojoje gyvenvietėse (Гирининкас 1990, p. 2-24; Girininkas 1994, p. 83-89). Ši titnago apdirbimo tradicija atsekama ir negausiame Uosos ankstyvojo neolito gyvenvietės tipo inventoriuje (Заторскис ir kt. 1984). Šis reiškinys atsekamas ir Estijos bei Latvijos vėlyvojo mezolito - ankstyvojo neolito gyvenviečių kaulo inventoriuje (Zagorska 1992, p. 114,115). Minėtosios neolito gyvenvietės priklauso neolitinei Narvos kultūrai. Todėl manome, kad mūsų nagrinėtų stovyklaviečių vėlyvojo mezolito žmonių grupės dalyvavo Narvos kultūros genezėje. Galbūt neolitinė Narvos kultūra susiformavo jų pagrindu. Šiems klausimams išspręsti reikalingi tolesni tyrinėjimai.

Padėka. Autorius dėkingas tyrinėtojams, leidusiems pasinaudoti nespausdintais rankraščiais - tyrinėjimų ataskaitomis, saugomomis Lietuvos istorijos instituto Archeologijos skyriaus rankraštyne ir Lietuvos Nacionalinio muziejaus Archeologijos skyriuje:

A. Butrimo apie Skirmantinės 1-osios ir 2-osios, Ožnugario 1-osios ir Kalniškių akmens amžiaus paminklų tyrinėjimus. LNM AS Byla Nr. 146

A. Butrimo apie Kulniko paminklo tyrinėjimus. Byla Nr. 1284

A. Butrimo, O.Bogušienės, R.Rimantienės apie Širmės kalno 3-iosios akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimus. Byla Nr. 918

V. Valatkos apie Širmės kalno paminklų žvalgybą. Byla Nr. 358

THE MESOLITHIC IN WESTERN LITHUANIA

TOMAS OSTRAUSKAS

SUMMARY

Until the last ten years the Mesolithic in Western Lithuania was represented by few stray finds of bone and antler artifacts. Thanks to investigations of A. Butrimas in the area of Biržulis lake a great number of mesolithic sites were discovered (fig. 1) unfortunatly all the materials from excavated sites and all the surface collections are of mixed character. They include early and late mesolithic also neolithic flint materials.

The first stage of habitation in Western Lithuania was connected with the Late Palaeolithic. To this period are attached stray finds of Bromme type point from Lieporiai (fig. 12), 5 bone points of a reindeer antler from Kalniškiai (Klaipėda) (fig. 13), and flint artifacts of the Swiderian culture from Kalniškiai 1 site.

Flint complexes of early mesolithic sites of Pulli type of the Kunda culture are characterised by presence of the preassure technique and one platformed conical cores for production of regular blades, and absence of the microburine technique. The most characteristic types of tools: tanged points of Pulli type, microlithic inserts, rectangular and triangular with steeply retouched sides, angle burins, endscrapers, large blades with retouch, a great number of the parts of blades with retouch and traces of utilization. Flint materials of Pulli type are found in Biržulio Sąsmauka, Spigino Sala, Ožnugaris 1, Skirmuntinė 1 and 2, Dreniai, Lingėnai sites. Sray finds of the points of Pulli type are known from Ringuvėnai (near Kuršėnai) (fig. 14) and Šilalė. In accordance with C/14 and palinological datings from the sites of Pulli type in Estonia (Pulli), Latvia (Zvejnieki II), Poland (Miluki) sites of this type in Western Lithuania could be associated with the Middle - the very end of the Preboreal.

An appearance of microburine technique and wide spreading of different types of microliths and macrolits in the Middle - the Late Mesolithic could be associated with an appearance of a new population in Western Lithuania. By indirect date site in Kulnikas island could be attributed to the Middle Mesolithic. Here are fixed traces of the microburin technigue, but trapecia are absent (fig. 6). Flint materials of the late mesolithic sites are characterised by presence of a great number of different microliths: trapecia, different types of lancelates, inserts, triangulars, microburins and etc. 2 oblique points of Kongemose type were found in a grave Nr. 1 of Spiginas mesolithic gravefield. The other widespread types of tools: end-, end-side- and unregular scrapers, angle burins, oval axes, parts of blades with retouch. A part of flint collections from Biržulio Sąsmauka, Širmės Kalnas 3, Ožnugaris 2 and 3, Skirmuntinė 1 and 2, Daktariškė 1, Dreniai could be attached to the Late Mesolithic.

Although mixed up flint collections don't allow to solve finaly problems of genesis and cultural attribution of the middle and the late mesolithic sites in Western Lithuania, the closest analogues to flint processing technique and tool kits we find in the tradition of Maglemose, and more precisely, in the sites of the Janislawice culture and the sites of the Maksimonys IV type.

Characteristic traits of flint processing and tool kits of the late mesolithic sites of Western Lithuania survived until the Middle Neolithic in Western and Northern Lithuania (Ožnugaris 1, Žeimenis lake 1, Pakretuonė 3, Kretuonas 1B). This fact enables us to look for genetic background of the neolithic Narva culture in the late mesolithic sites of Western and Northern Lithuania.

LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig. 1. Mesolithic sites in the area of Biržulis lake: *1* - the sites of Swiderian culture, *2* - early Mesolithic sites of Pulli type of the Kunda culture, *3* - sites of the Middle and the Late Mesolithic, *4* - sites of the Early Mesolithic of Pulli type and of the Late Mesolithic, *5* - the sites of undetermined chronological affiliation, *6* - mesolithic graves, *7* - stray find place of bone point of Kunda type. Sites: *1* - Kulnikas, *2* - mesolithic graves of Spigina's island, *3* - Spigino sala, *4* - Spigino Ragas, *5* - Ožnugaris 1, *6* - Ožnugaris 2, *7* - Ožnugaris 3, *8* - Biržulio Sąsmauka, *9* - Biržulio Sąsmauka 2, *10* - Dreniai, *11* - Lingėnai, *12* - Duonkalnis, *13* - Kalniškiai 1, *14* - Skirmuntinė 1, *15* - Skirmuntinė 2, *16* - Pabiržulis, *17* - Širmės kalnas, *18* - Širmės kalnas 1, *19* - Širmės Kalnas 2, *20* - Širmės Kalnas 3, *21* - Širmės Kalnas 4, *22* - Žvejeliškė 1, *23* - Žvejeliškė 2, *24* - Žvejeliškė 3.

Fig. 2. Širmės Kalnas 3. The Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 3. Širmės Kalnas 3. The Late Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 4. Biržulio Sąsmauka. The Early Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 5. Biržulio Sąsmauka. The Late Mesolithic. Flint artifacts (5 - neolithic trapezium)

Fig. 6. Kulnikas. The Middle Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 7. Dreniai collection. The Early Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 8. Dreniai collection. The Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 9. Dreniai collection. The Late Mesolithic. Flint artifacts

Fig. 10. Flint artifacts from The mesolithic graves of Spiginas island

Fig. 11. Upėtos 2. Flint artifacts

Fig. 12. Lieporiai. The Point of Bromme type

Fig. 13. Kalniškiai. The Points of a reindeer antler

Fig. 14. Ringuvėnai. The Point of Pulli type

Fig. 15. Pabiržulis. The Bone point of Kunda type 1. Plateliai. The Bone point of Lubana type 2.

Translated by author

МЕЗОЛИТ ЗАПАДНОЙ ЛИТВЫ

ТОМАС ОСТРАУСКАС

РЕЗЮМЕ

До последнего времени о мезолите Западной Литвы исследователи могли судить только по случайным находкам изделий из кости и рога. Благодаря исследованиям А. Бутримаса в окрестностях о. Биржулис было открыто немало памятников мезолита (рис. 1). К сожалению, все коллекции исследованных стоянок, а также собрания с поверхности содержат разновременные материалы относимые к раннему и позднему мезолиту и неолиту.

Первый этап заселения Западной Литвы связывается с поздним палеолитом. К этому периоду относятся находки наконечника типа Бромме из Лепоряй (рис. 12), роговых наконечников копий из Калнишкяй (Клайпеда) (рис. 13) и кремневых изделий Свидерской культуры из стоянки Калнишкяй I.

Кремневый инвентарь раннемезолитических стоянок типа Пулли Кундасской культуры характеризуется использованием отжимной техники и одноплощадочных нуклеусов для получения правильных пластин, отсутствием микрорезцовой техники. Характерные типы орудий: черешковые наконечники типа Пулли, микролитические вклады с крутой ретушью, со срезанными концами и 1 краем как четырехугольные, так и треугольные, концевые скребни на пластиках и отцепах, угловые резцы на сломанных пластинах, большие пластины с ретушью, использованные как ножи, и большое количество сечений пластин с ретушью и следами сработанности. Судя по находкам наконечников типа Пулли, к раннемезолитическаму этапу Кундасской культуры относится часть материалов из стоянок Биржулио Сасмаука, острова Спигинас, Ожнугарис I, Скирмунтине 1 и 2, а также местонахождений Дряняй и Лингенай. Наконечники типа Пулли также найдены в Рингувенай (недалеко от Куршенай) и в Шилале. Опираясь на датировки стоянок типа Пулли в Эстонии (Пулли), Латвии (Звейниеки II) и Польше (Милуки), стоянки этого типа Западной Литвы можно отнести к середине - концу пребореала.

Появление микрорезцовой техники и широкое распространение различных типов микролитов и макролитов в середине - второй половине мезолита можно связывать с появлением нового населения в этом регионе. По косвенным данным к среднему мезолиту относится стоянка на острове Кулникас, где зафиксировано появление микрорезцовой техники, но отсуствуют трапеции (рис. 6). Кремневому инвентарю стоянок познего мезолита свойственно присутствие многочисленных микролитов: трапеции, различных типов ланцетов, вкладышей, треугольников, микрорезцов. В мезолитическом могильнике на острове Спигинас найдены ромбические микролитические наконечники типа Кунгемозе. Другие наиболее распространенные типы орудий: концевые, концевые-боковые и нерегулярные скребки, угловые резцы, пластины с ретушью, овальные топорики. К позднему мезолиту можно отнести часть колекций из Биржулио Сасмаука, Ширмес Калнас III, Ожнугарио 2 и 3, Скирмунтине 1 и 2, Дактаришкес 1, Дреняй. Хотя смешанный характер коллекций не разрешает окончательно решить вопросы происхождения и культурной принадлежности памятников среднего и позднего мезолита Западной Литвы, ближайшие аналогии по технике обработки кремня и типологическому составу орудий, прежде всего микролитов, мы находим в Маглемозской традиции и конкретно в стоянках Яниславицкой культуры и в памятниках типа Максимонис IV.

Характерные для позднего мезолита Западной Литвы черты техники обработки кремня и типологического состава инвентаря сохранились в Западной и Северной Литве вплоть до среднего неолита (Ожнугарис I, оз. Жеймянис I, Пакрятуоне III, Крятуонас I Б). Это позволяет делать вывод о возможном участии потомков позднемезолитического населения в сложении Нарвской неолитической культуры.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1. Памятники мезолита в окрестностях оз. Биржулис. *1* - стоянки свидерской культуры, *2* - стоянки раннего мезолита Кундаской культуры типа Пулли, *3* - стоянки среднего и позднего мезолита, *4* - стоянки раннего мезолита типа Пулли и позднего мезолита, *5* - мезолитические стоянки с неопределенной хронологической принадлежностью, *6* - мезолитический могильник, *7* - место находки костяного острия типа Кунда
Стоянки и местонахождения: *1* - Кульникас, *2* - мезолитический могильник острова Спигинас, *3* - остров Спигинас, *4* - Спигино Рагас, *5* - Ожнугарис 1, *6* - Ожнугарис 2, *7* - Ожнугарис 3, *8* - Биржулио Сасмаука, *9* - Биржулио Сасмаука 2, *10* - Дряняй, *11* - Лингенай, *12* - Донкальнис, *13* - Кальнишкяй 1, *14* - Скирмунтине 1, *15* - Скирмунтине 2, *16* - Пабиржулис, *17* - Ширмес Калнас, *18* - Ширмес Калнас 1, *19* - Ширмес Калнас 2, *20* - Ширмес Калнас 3, *21* - Ширмес Калнас 4, *22* - Жвяялишке 1, *23* - Жвяялишке 2, *24* - Жвяялишке 3
Рис. 2. Стоянка Ширмес Калнас 3. Мезолит. Кремневые орудия
Рис. 3. Стоянка Ширмес Калнас 3. Поздний мезолит. Кремневые орудия
Рис. 4. Стоянка Биржулио Сасмаука. Ранний мезолит. Кремневые орудия
Рис. 5. Стоянка Биржулио Сасмаука. Поздний мезолит. Кремневые орудия. 5-неолитическая трапеция
Рис. 6. Стоянка Кульникас. Средний мезолит. Кремневые орудия
Рис. 7. Местонахождение Дряняй. Ранний мезолит. Кремневые орудия
Рис. 8. Местонахождение Дряняй. Мезолит. Кремневые орудия
Рис. 9. Местонахождение Дряняй. Поздний мезолит. Кремневые орудия
Рис. 10. Кремневый инвентарь мезолитического могильника острова Спигинас
Рис. 11. Упетос II. Кремневые орудия
Рис. 12. Лепоряй. Наконечник типа Бромме
Рис. 13. Кальнишкяй. Наконечники копий из рога северного оленя
Рис. 14. Рингувенай. Наконечник типа Пулли
Рис. 15. Пабиржулис. Костяное острие типа Кунда 1. Плятяляй. Костяные острие типа Лубано 2

Перевод автора