

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA
LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS

LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

STRAIPSNIŲ RINKINYS



VILNIUS „MOKSLAS“ 1992

Atsakingoji redaktorė
istorijos mokslų daktarė LMA narė korespondentė
R. VOLKAITĖ-KULIKAUŠKIENĖ

Piešiniai ILONOS KERSULYTĖS ir straipsnių autoriams.
Brėžiniai autoriams.
Nuotraukos autoriams ir KAZIMIERO VAINORO

Рис. 3. Орнаментированные изделия из кости и рога: 1, 6 — Воренай; 2, 4, 5 — Восгеляй; 3, 7 — Кяряляй; 8 — Вяликушкес

Рис. 4. Городища (А) и могильники с трупоположениями (В) и трупосожжениями (С) I тысячелетия до н. э. в Восточной Литве. Городища: 1 — Антильге, 2 — Асавитай, 3 — Аукштадварис, 4 — Бакшенай, 5 — Баландишкес, 6 — Дукштас, 7 — Эльнишкес, 8 — Голубишкес, 9 — Гугай, 10 — Гутауччай, 11 — Яурялес, 12 — Юодонис, 13 — Юркакальнис, 14 — Калноччай, 15 — Кяряляй, 16 — Малкестас, 17 — Марцишкес, 18 — Меленай, 19 — Минейкишкес, 20 — Мошкенай, 21 — Наркунай, 22 — Няверишке, 23 — Пакачинес, 24 — Паскубетишкес, 25 — Павандяне, 26 — Пятрашюнай, 27 — Пилякальнис, 28 — Скинейкай, 29 — Сокишкай, 30 — Спитренай, 31 — Шинкунай, 32 — Шишпонишкес, 33 — Вяликушкес Сала, 34 — Вяликушкес, 35 — Вильнюс, «Гядимино калнас», 36 — Воренай, 37 — Восгеляй. Могильники: 1 — Антальге, 2 — Кярнаве, 3 — Ланкишкес, 4 — Мелейкай, 5 — Павейсинникай, 6 — Самулява, 7 — Стяпонава

Рис. 5. Городища первой половины I тысячелетия до н. э. Список памятников см. рис. 4

Рис. 6. Городища (А) и селища (В) культуры штрихованной керамики, возникшие в первой половине I тысячелетия н. э. Городища: 1 — Акверишке, 2 — Антатильчай, 3 — Бачкининкеляй, 4 — Барткунай, 5 — Бяргайняй, 6 — Богутишке, 7 — Брадялишкес, 8 — Бражуоле, 9 — Довайнонис, 10 — Гуогай, 11 — Кярнаве, «Миндауго состас», 12 — Куленис, 13 — Лаворишкес, 14 — Лишкява, 15 — Майсеюнай, 16 — Майшягала, 17 — Манюлишкес, 18 — Мажулонис, 19 — Мигонис, 20 — Нямянчине, 21 — Наркунай, 22 — Норкунай, 23 — Обялите, 24 — Пакальняй, 25 — Папишкес, 26 — Пашлавантис, 27 — Паукшчай, 28 — Пажяльвай, 29 — Павейсинникай, 30 — Пипиришкес, 31 — Потяронис, 32 — Пучкоряй, 33 — Румбонис, 34 — Румшишкес, 35 — Суженис, 36 — Шейматис, 37 — Жягждрай. Селища: 1 — Балкасадис, 2 — Галлялай, 3 — Кярнаве, берег Нярис, 4 — Крикштонис, 5 — Курганай, 6 — Лапайне

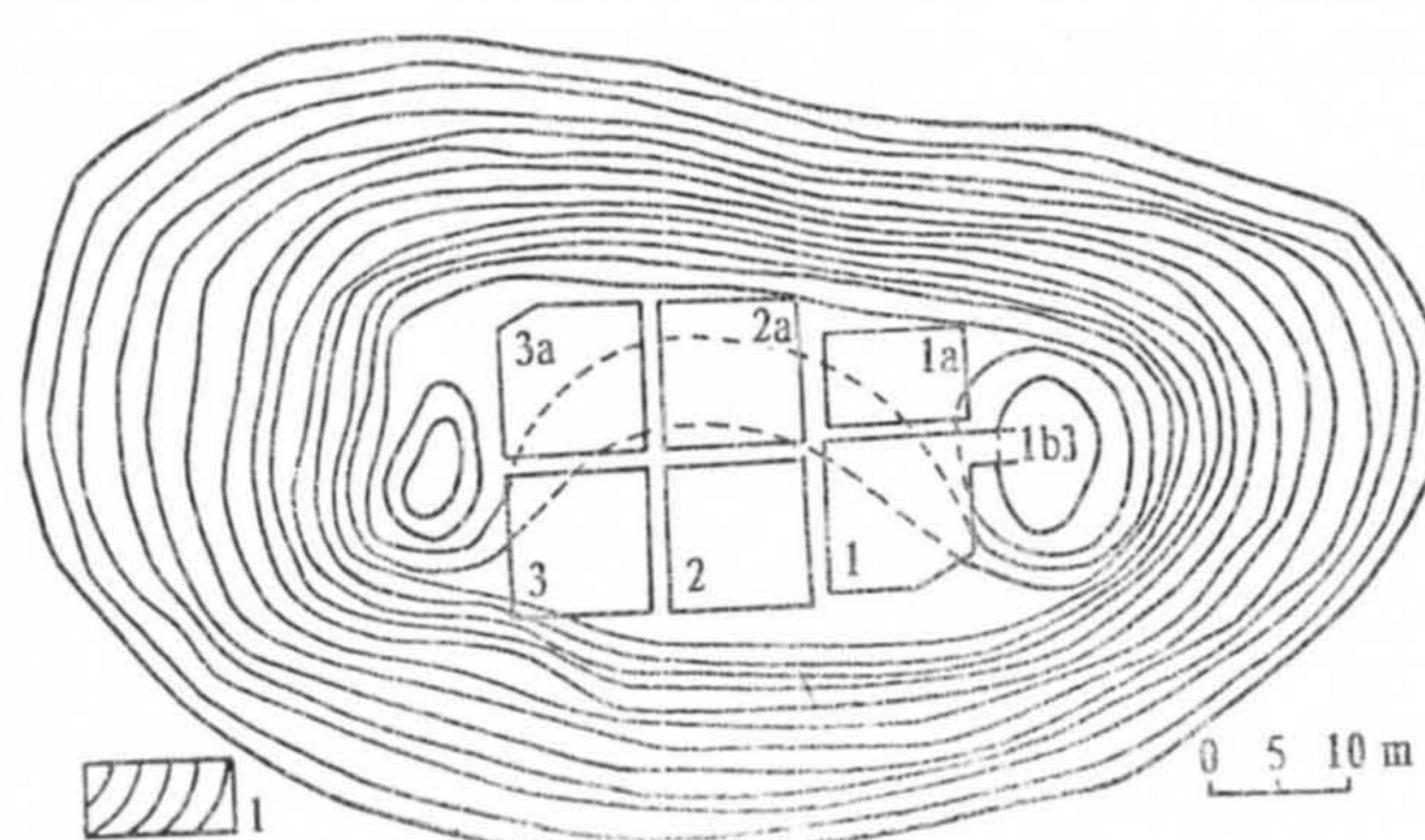
KERELIŲ PILIAKALNIS

ELENA GRIGALAVIČIENĖ

Kerelių piliakalnis yra vakariausias kasinėtas šiaurės rytų Lietuvos ir vienintelis tyrinėtas Kupiškio raj. piliakalnis. Jis yra keliolika kilometrų į pietryčius nuo Kupiškio, Kerelių kaime (pav. 1). Aikštėlė apie 30 m ilgio, 18—24 m



1 pav. Kerelių piliakalnis



2 pav. Ištirti plotai: 1 — izogipsės, išvestos kas 0,5 m

pločio, ovali, su plačiais 12 m apačioje ir apie 3—4 m pločio viršuje pylima galuose. Nuo aikštėlės jie tepakilę 1,5 m. Šiaurės vakarų pylimas iš išorės pakilęs 4,5 m, pietryčių — 3,5 m, o nuo pylimo pagrindo iki aplinkinių laukų — dar 1—1,5 m aukščio pakilimas. Šoniniai šlaitai 4 m aukščio šiaurės rytuose ir 6 m — pietvakariuose.

1985—1986 m. Lietuvos Mokslų Akademijos Lietuvos istorijos institutas čia vykdė archeologinius tyrinėjimus, kuriems vadovavo autorė. Ištirta beveik visa aikštėlė ir padarytas vieno iš dviejų — šiaurės vakarų — pylimo pjūvis (pav. 2). Atidengtas 568 m² plotas.

KULTŪRINIS SLUOKSNIS

Nevienodo storio kultūrinis sluoksnis dengė visą aikštėlę. Viduryje jis buvo tik 25 cm, didesnėje dalyje — 60—70 cm ir pakraščių link storėjo iki 1,8—2 m pačiuose šiaurės rytų šlaito link. Cia aikštėlės ir šlaito riba neryški, ją žymėjo negilus griovys. Stiprinant aikštėlės pakraščius, klojant akmenų grindinius, užpilant juos žemėmis, kultūrinis sluoksnis storėjo. Jis vientisas, susidares per ilgą laiką be didesnių pertraukų. Cia daug degesių, pelenų, atsidengę akmenų grindiniai, židiniai, išryškėjo daugiau kaip 1000 stulpaviečių, kurių dalis priklausė jvairiems statiniams. Pagal židinius nustatyta pastatų vieta. Atsidengę piliakalnio įtvirtinimai, kurie tam tikrais gyvenimo piliakalnyje laikotarpiais keitėsi.

Išskirti 3 kultūrinio sluoksnio horizontai su būdingais radiniais, tarp jų — ir keramika. Apatinis horizontas, labai nestoras ir smarkiai apardytas vėlesnių gyventojų, daugiausia koncentravosi aikštelių pakraščiuose. Pagrindiniai jo skiriamieji bruožai yra kaulo, akmens bei keli žalvario dirbiniai, keramika brūkšniuotu ir lygiu paviršiumi. Čia aptikti ir pirmieji šio piliakalnio statiniai. Didžioji kultūrinio sluoksnio dalis priklausė mažiausiai suardytam viduriniams horizontui. Todėl čia geriausiai išliko statinių pėdsakai, gausiau aptikta geležies dirbinių, brūkšniuotos, lygiu paviršiumi ir kitokios keramikos. Labiausiai sunykęs viršutinis horizontas, nors ir nebuvo ariamas, tačiau smarkiai veikiama kitų išorės veiksnių. Jis išskirtas pagal vėlyviausius geležies ir žalvario dirbinius ir vėlyviausią keramiką su geometriniu ornamentu. Dabar ypač ryškūs piliakalnio sutvirtinimai. Pagal kultūrinio sluoksnio horizontus atkuriama gyvenimo piliakalnyje etapai, jvairaus laikotarpio pastatai ir gynybiniai įtvirtinimai. Jie išnagrinėti atskirame straipsnyje [1, p. 89—102]. Ne mažiau svarbūs radiniai, leidžiantys spręsti chronologinius, etninius, ūkinės veiklos, socialinius ir kitus klausimus. Jiems šiame darbe ir skiriama daugiausia dėmesio.

Ištirtoje aikšteliėje aptikta apie 170 dirbinių ir keli tūkstančiai keramikos šukų. Daugiau negu pusė daiktų padaryta iš akmens ir kaulo. Tarp jų yra 16 akmens dirbinių, kurių pusė — pentinių kirvių su skyle kotui fragmentai — priklausė pačiam ankstyviausiam laikotarpiui, kitus galėjo vartoti ir vėliau. Tai akmeniniai galastuvai, akmeninis verpstukas, gyvulių piešiniai akmenyje.

Iš 80 kaulo dirbinių daugumą sudarė darbo įrankiai, ginklai, papuošalai. Jie analogiški kitų ankstyvųjų piliakalnių radiniams, kai metalą dar mažai vartojo. Negausūs žalvario dirbiniai įrodo, kad šis metalas dar buvo brangus, nors žalvario dirbinius čia gaminio. Tik nedaugelį jų galėjo vartoti kartu su kaulo dirbiniais, kiti gerokai vėlesni. Geležies dirbinių čia rasta apie 40. Ėmus vietoje daugiau gaminti geležies ir jos dirbinių, atsisakius akmens bei kaulo dirbinių, vyko dideli ekonominio ir socialinio gyvenimo pasikeitimai.

APATINIS HORIZONTAS

Gynybiniai įtvirtinimai. Prieš apgyvendinant Kerelių piliakalnio vietoje tebuvo neaukšta — 3—4 m — natūrali kalva, besitęstanti išilgai pietvakarinio Kupos upelio kranto. Gyvenvietei parinkta aukščiausia — vidurinė — jos dalis. Pradiniu gyvenimo laikotarpiu kalva buvo nuolaidi, žemėjanti upelio link. Pirmieji aikštelių

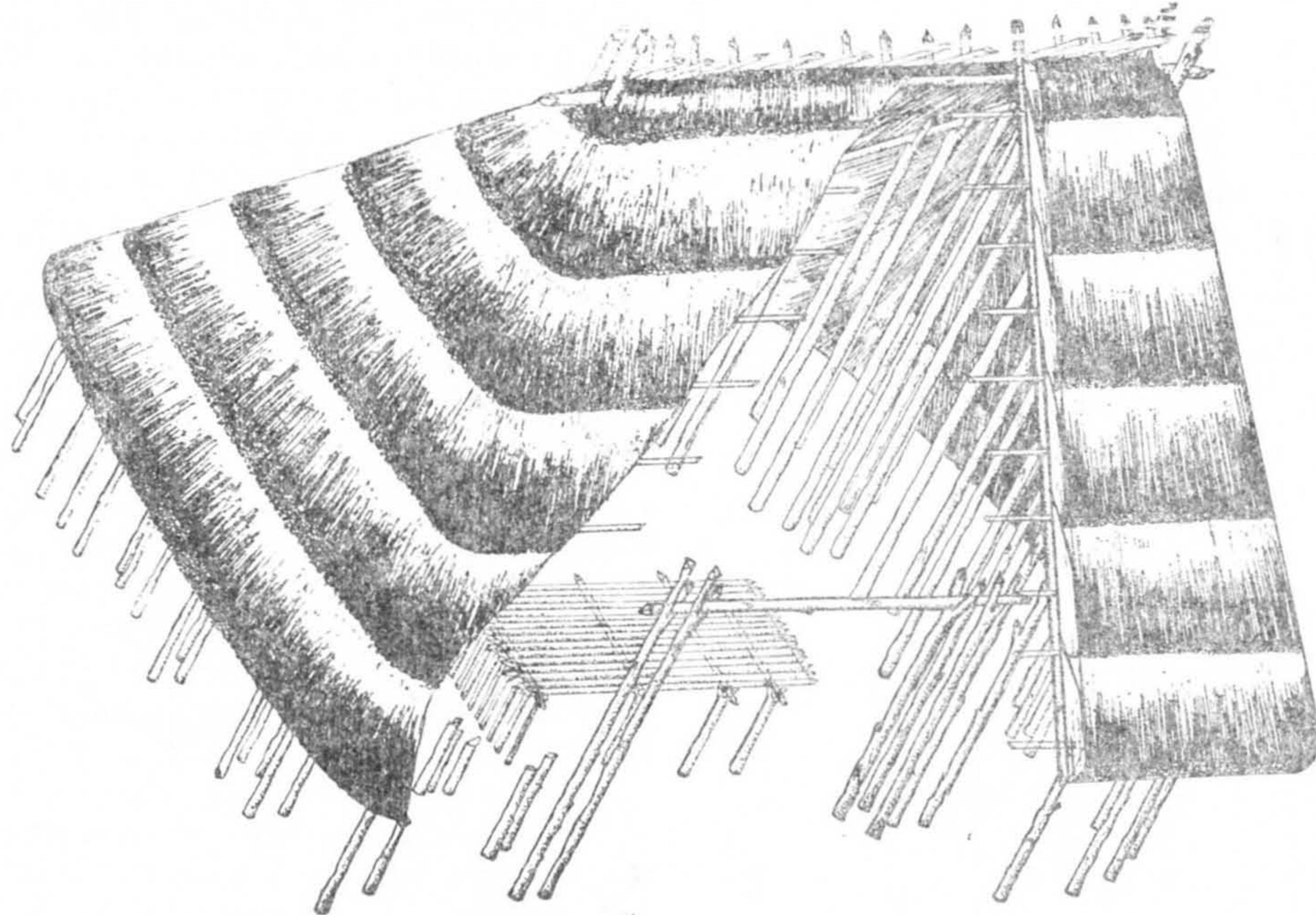
sutvirtinimai dar paprasti. Nuo šlaito ją skyrė negilus 2 m pločio, 0,6—0,5 m gylio griovys, kurio 25 m atidengta šiauriniame aikštelių pakraštyje. Vėliau šiame gylyje įrengtos medinės užtvaros. Tai rodo didelės, apie 30 cm skersmens, stulpavietės, išsidėsčiusios griovyje vienoje eilėje 0,8—1,3 m tarpais. Užtvaros pagrindą stiprino smulkūs akmenys, sukrauti 5—7 aukštais. Priešingoje aikštelių pusėje nei tokio griovio, nei užtvaros pėdsakų neaptikta. Jų galėjo būti tik žemiau, dabartinėje šlaito vietoje.

Gyvenamieji pastatai. Vienalaikių su grioviu ir užtvara pastatų neišliko. Ankstyviausi stovėjo tuo metu, kai griovys jau buvo užpiltas. Jie išsidėstę šalia griovio. Tai nustatyta iš židinių, atsidengusių per 2,5—3 m nuo aikštelių pakraščio. Židinius sudarė apvalūs 0,6—1 m skersmens ratai, sukrauti iš didelių akmenų. Atidengta 12-os šio tipo židinių liekanos. Iš jų sprendžiama, kad pastatai stovėjo aikštelių šiaurės rytų, šiaurės, šiaurės vakarų ir vakarų pakraštyje maždaug per 4—6 m vienas nuo kito. Jie antžeminiai, stulpinės konstrukcijos, keturkampio plano, nedideli, panašūs į vėliau stovėjusius.

Iš kitų ne tik statyba, bet ir paskirtimi bei chronologija išsiskyrė 2 apvalaus plano statiniai. Vienas — ankstyvesnis — apvalus stovėjo aikštelių viduryje. Čia išlikę 2 stulpaviečių ratai, kurių mažesnis, 3—3,5 m skersmens, tilpo didesniajame — 5,5—6 m skersmens rate. Vidinį sudarė dviguba eilė kuolų, jkaltų po du per 5—10 cm vienas nuo kito ir 15—20 cm atstumu tarp porų. Abi eiles skyrė 50—70 cm pločio tarpas. Pastato vidinio rato siena turėjo būti išpinta šakomis, uždara, išorinė — atvira. Sienų priešingose pusėse buvo kelių metrų pločio tarpai — jėjimai. Stogas keturšlaitis, apvalias kampos. Pastatas galėjo būti skirtas ūkiniams darbams (pav. 3).

Radiniai. Ankstyviausio laikotarpio pagrindiniai gyventojų darbo įrankiai, ginklai ir kiti dirbiniai buvo iš akmens ir kaulo. Žalvario dirbinių žmonės vartojo nedaug. Molinių nerasta, nors jų turėjo būti. Čia būdinga keramika brūkšniuotu ir lygiu paviršiumi.

Akmens dirbiniai sudarė nedidelę radinių daļę. Tai 5 pentinių kirvių su skyle kotui fragmentai (pav. 4 : 1—6) — liekanos paprastų darbo kirvių apvalia pentimi, platokais ašmenimis. Tarp jų — ilgas ištęstas kirvelis apvalia pentimi (pav. 4 : 2), kita didesnio masyvaus kirvio plokščia pentimi dalis (pav. 4 : 1), kirvio išgrąža (pav. 4 : 5), pragręžtas neaiškios paskirties keturkampis akmuo (pav. 4 : 7). Analogiškų pentinių kirvių gausu šiaurės rytų Lietuvos piliakalniuose: Nevieriškės (Švenčionių



3 pav. Rekonstruotas apvalus pastatas

raj.) ir Sokiškių (Ignalinos raj.) [2, p. 66, pav. 11:8, p. 67, pav. 12:1, 2; 3, p. 103, pav. 10:1, 2]. Kerelių piliakalnyje nerasta nė vieno tipiško įtveriamomojo kirvio arba kalto, kurių gausu kituose šiaurės rytų Lietuvos piliakalniuose.

Kalta primena plokščias 9,5 cm ilgio, 6,5 cm pločio ovalaus pjūvio akmuo abiem nuplonintais galais (pav. 4:10). Be to, 1,5—3 cm pločio ašmenys nugludinti ir išaštrinti. Vienas galas truputį siauresnis už kitą. Darbui skirti abu galai. Akmuo smarkiai akytas, matyt, paveiktas dirvos cheminių medžiagų.

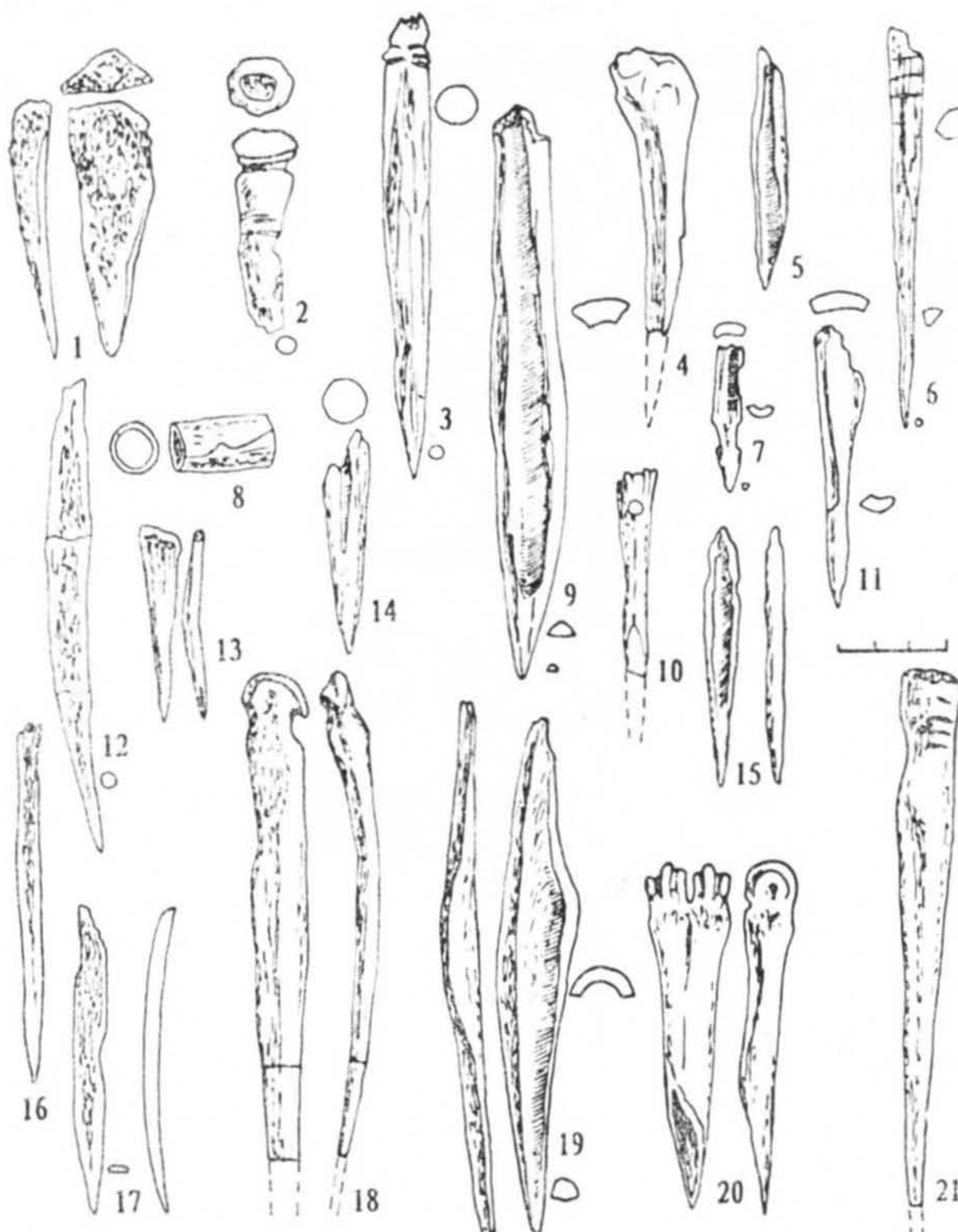
Masyvaus 7,5 cm ilgio pailgo D pavidalo pjūvio akmens plokščioji dalis skirta kailiams lyginti (pav. 4:11). Greičiausiai tam pačiam reikalui vartotas grybo pavidalo 5 cm ilgio smiltainis, kurio plokštuma $4,5 \times 3,5$ cm dydžio (pav. 4:8).

Akmeninio svorelio, analogiško moliņams plokštiems su īsmaugtu viduriu [3, pav. 25:17], pusē rasta taip pat ankstyvajame sluoksnyje (pav. 4:9). Cia pasitaikė ir 3 lygiašonio trikampio formos plokštės, kurių kraštiniės 2,1 arba 2,7 cm ilgio ir apie 0,7 cm storio (pav. 26:2, 3). Tokių radinių rėta. Panašių netaisyklingų smiltainio plokštelių rasta vėlyvojo neolito Kretuono 1 A (Švenčionių raj.) ir ankstyvojo žalvario amžiaus Kretuono 1 C gyvenvietėse*. Tai rodo, jog šiaurės rytų Lietu-



4 pav. Akmens dirbiniai: 1—6 — kirvių fragmentai, 7 — akmuo su gręžimo žymėmis, 8, 11 — akmuo plokščia dirbamaja dalimi, 9 — svorelio īsmaugtu viduriu pusė, 10 — kaltas (?)

* Informacijos iš savo tyrinėjimų suteikė A. Girininkas, už ką autorė reiškia nuoširdžią padėką.



5 pav. Kaulo dirbiniai: 1, 3—7, 9—21 — ylos, 2 — neaiškios paskirties, 8 — vamzdelis

voje tokias plokštėles vartojo jau nuo neolito laikų.

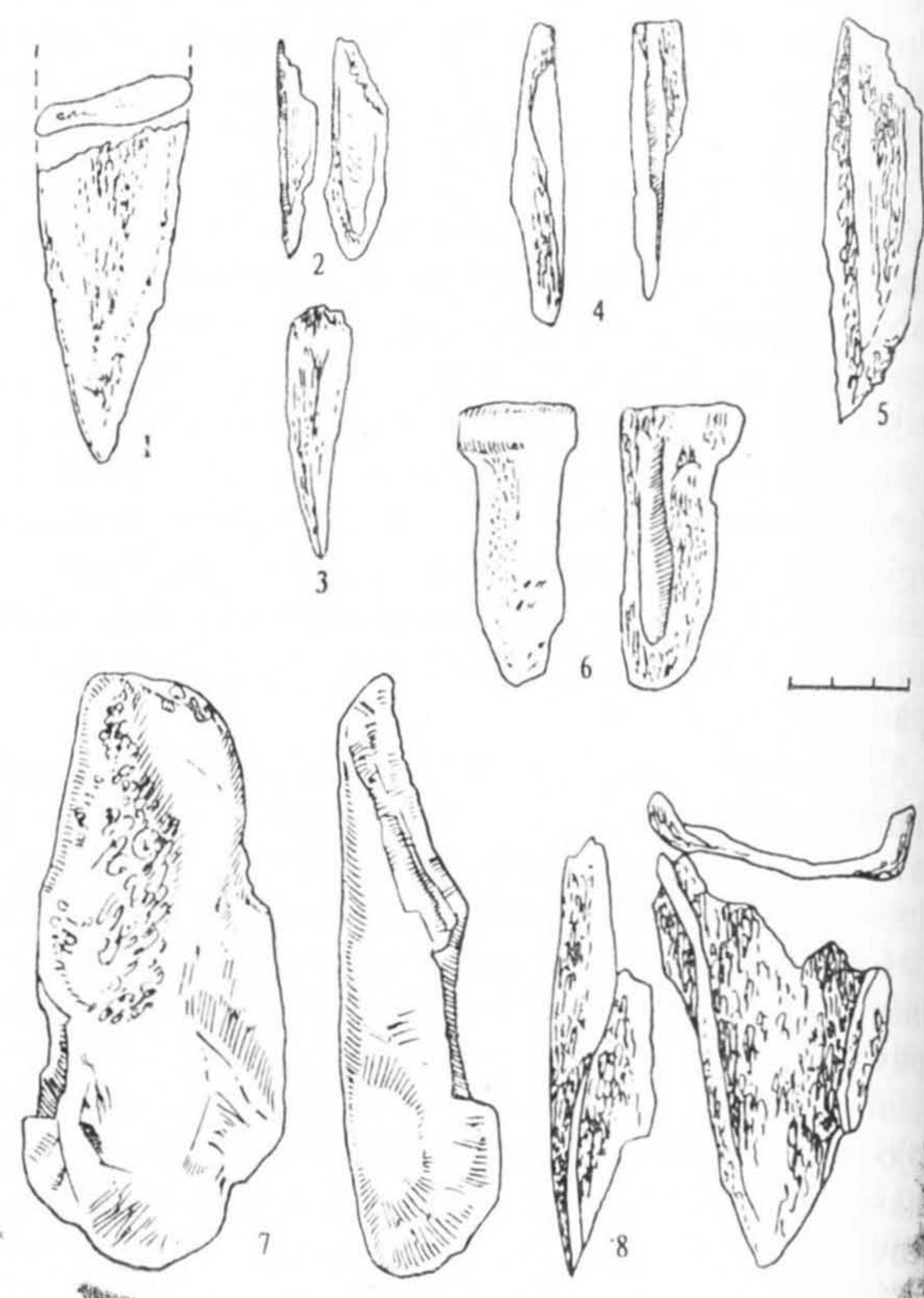
Kaulo dirbiniai sudaro nemažą radinių dalį. Jų aptikta beveik tik apatiniaiame kultūrinio sluoksnio horizonte.

Vien ylų rasta 28. Jos padarytos iš įvairių kaulų ir skirtos visokiems darbams (pav. 5: 1, 3—7, 9—21). Vienos jų yra iš plokščių kaulo skelčių nusmailintu įvairaus ilgio galu: viena 14,5 cm ilgio yla turėjo 4,5 cm ilgio smaigali, kita 11 cm ilgio yla buvo su 2 cm ilgio smaigaliu, trečia 9 cm ilgio turėjo 1,5 cm ilgio smaigali. Dalis ylų padaryta iš lenktų vamzdinio kaulo skelčių, sąnarių kaulų. Viršutinė dalis palikta natūrali, nusmailintas ir nudailintas tik 3 cm ilgio smaigalys iš bendro 8,5 cm ylos ilgio, kito 7,5 cm ilgio kaulo nusmailintas 1,7 cm ilgio smaigalys. Apvalią sąnario galvutę kartais palikdavo arba nupjaudavo. Tai nedidelės — 7—9 cm ilgio — ylos, nupjautos istrižai, nugludinta dirbamają dalimi. Viena 10 cm ilgio yla padaryta iš kaulo, nusmailinus 3 cm ilgio dirbamają dalį. Grupė ylų yra iš masyvaus kaulo. Daugiausia jos apvalaus pjūvio, su apvaliu 1—3 cm ilgio nusmailintu smaigaliu. Kartais naudodavo natūralios formos kaulą arba nedidelę pailgą skeltę nusmailintu galu.

Ylų įvairumas rodo labai platų jų vartojimą. Vienam darbui reikėjo masyvios, stiprios ylos, kitam — nedidelės smarkiai nusmailintu galu. Nuo paskirties priklausė kaulo pasirinkimas. Ankstyviausiųose piliakalniuose ylas gaminio iš tam tikros rūšies kaulų.

Ankstyvuosiuose piliakalniuose dažnai randamų kaulinių grandukų Kerelių piliakalnyje aptinkama retokai (pav. 6: 5, 6, 8). Neabejotinai grandukas turėjo būti plokščias 10 cm ilgio ir 6,5 cm pločio dirbinys iš vamzdinio kaulo, panašus į trikampį žemyn nukreipta viršūne, o šoniniai išlenkti kraštai primena iškilias atkraštes (pav. 6: 8). Vienoje pusėje jos maždaug 2 cm, kitoje — apie 0,5 cm aukščio. Žemiau jų buvo 4 cm ilgio ašmenys, kitoje pusėje — 6 cm ilgio negludinti ašmenys. Viršutinė dirbinio plokštuma nulūžusi. Kitas grandukas (pav. 6: 6) padarytas iš kažkokio skilusio dirbinio.

Adikliai panašūs į masvyias ylas, tik jų dirbamoji dalis plokščia, gražiai nugludinta. Kereliuose aptikta vos 5 tokie dirbiniai. Jie kruopščiai apdirbtai, viršutinėje dalyje kartais su apvalia skylute, puošti įkirstais taškeliais, įbrėžtų linijų tinklo ornamentu (pav. 7: 4, 7). Vienas 15 cm ilgio adiklis padarytas iš masvyaus kaulo, gražiai apipjaustytais šonais, nugludintu 2 cm ilgio galu; viršutinėje dalyje su apvalia iš abie-

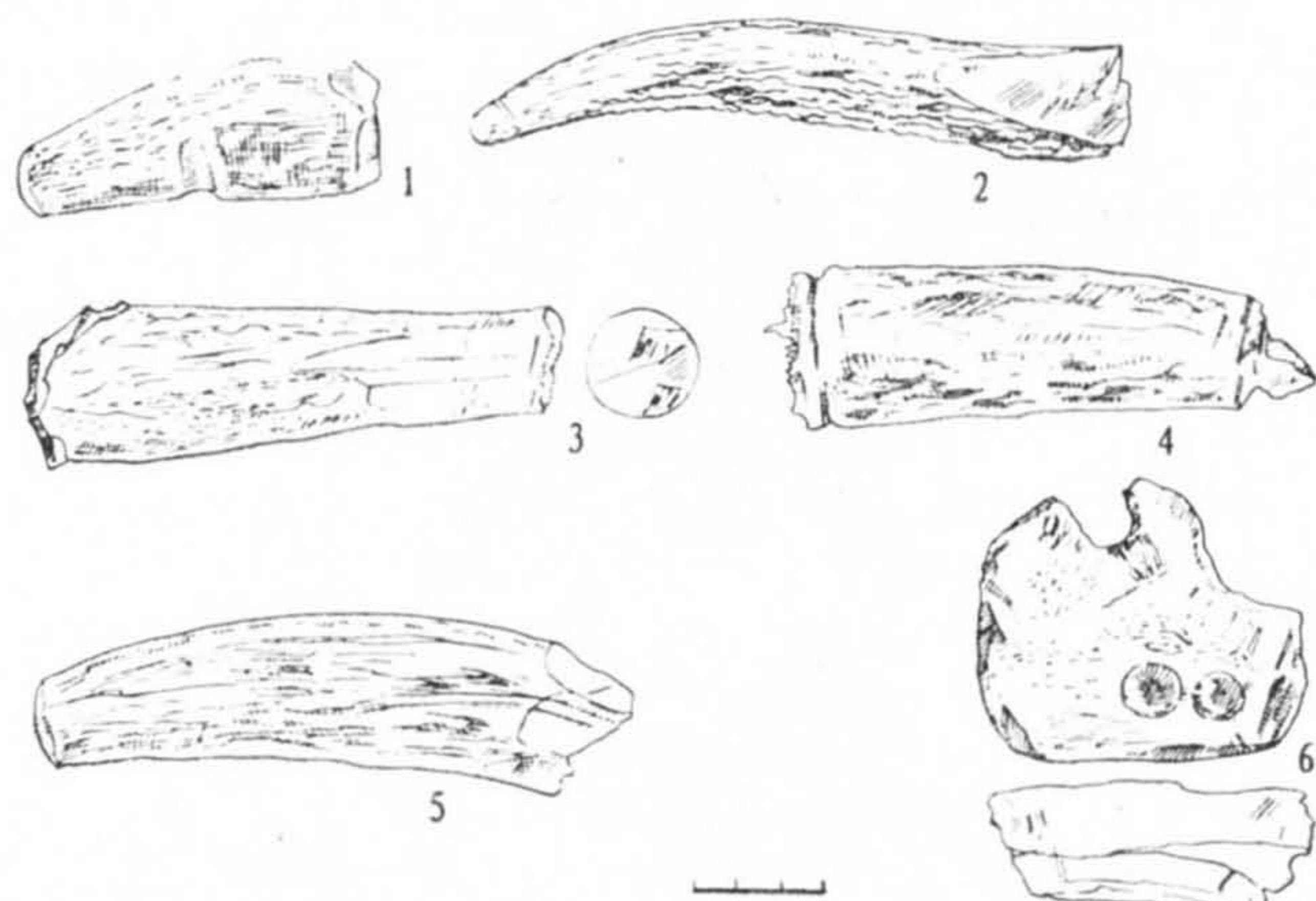


6 pav. Kaulo dirbiniai: 1—3 — neaiškios paskirties, 4—6 — grandukai, 7—8 — skaptas

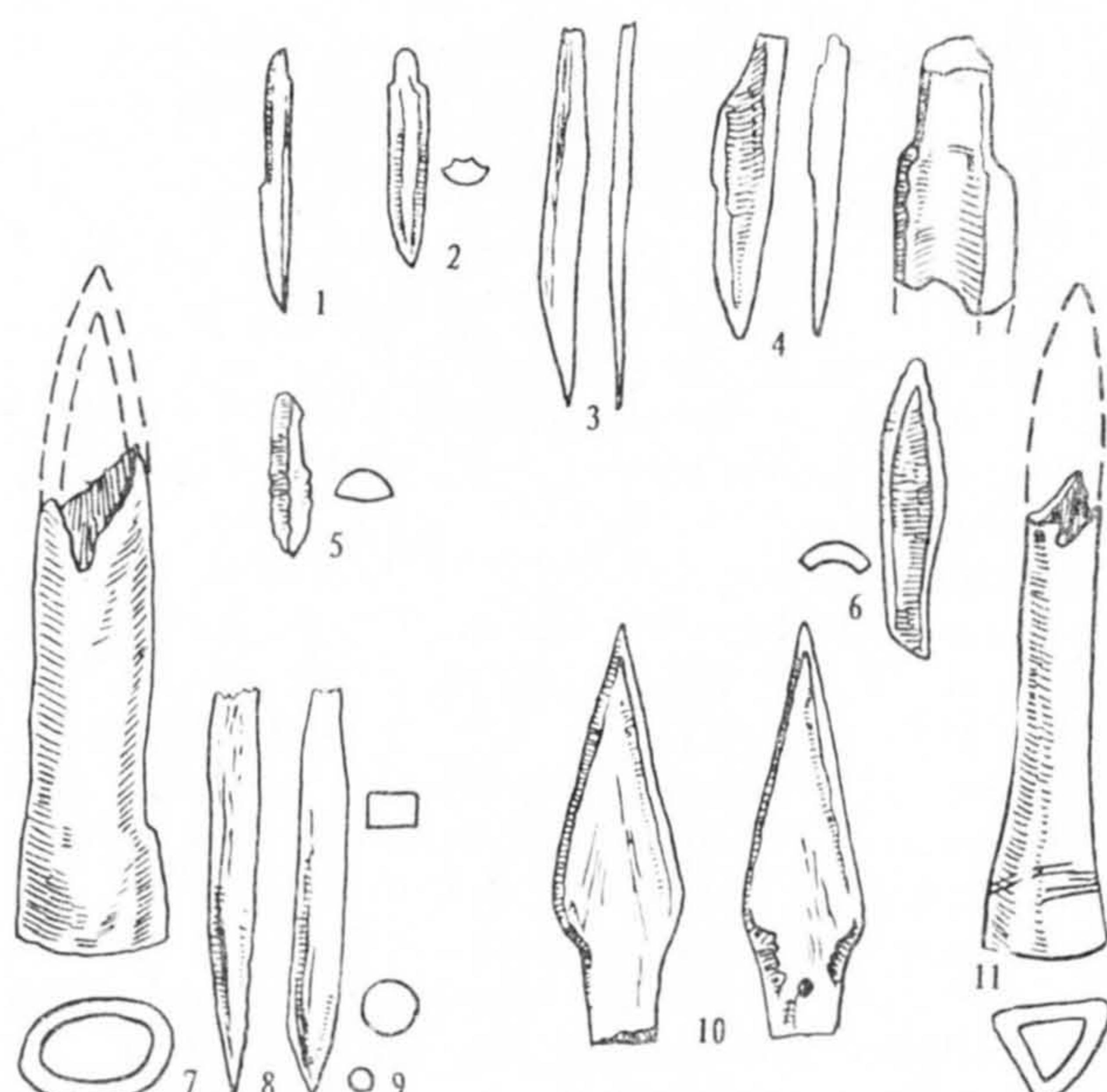
jų pusiau gręžta skylute (pav. 7 : 9). Dalis adiklių, rastų vėlyvesniuose sluoksnio horizontuose, galėjo būti datuojami pirmaisiais m. e. amžiais.

Vienintelis tos rūšies dirbinys yra 14,5 cm ilgio ir 4 cm pločio ašmenimis masivus skaptais (pav. 6 : 7). Viršutinė įtveriamoji jo dalis šone nuskelta, ašmenys nugludinti ir išaštrinti. Dalies kaulo dirbinių paskirtis nenustatyta, ypač jei išlikę tik fragmentai. Vienas iš tokių buvo plokščias 3 cm storio, $7 \times 7,5$ cm dydžio trikampis ar keturkampis dirbinys, kurio paviršiuje yra 3 nebaigtos gręžti apvalios apie 1,4 cm skersmens skylės (pav. 8 : 6).

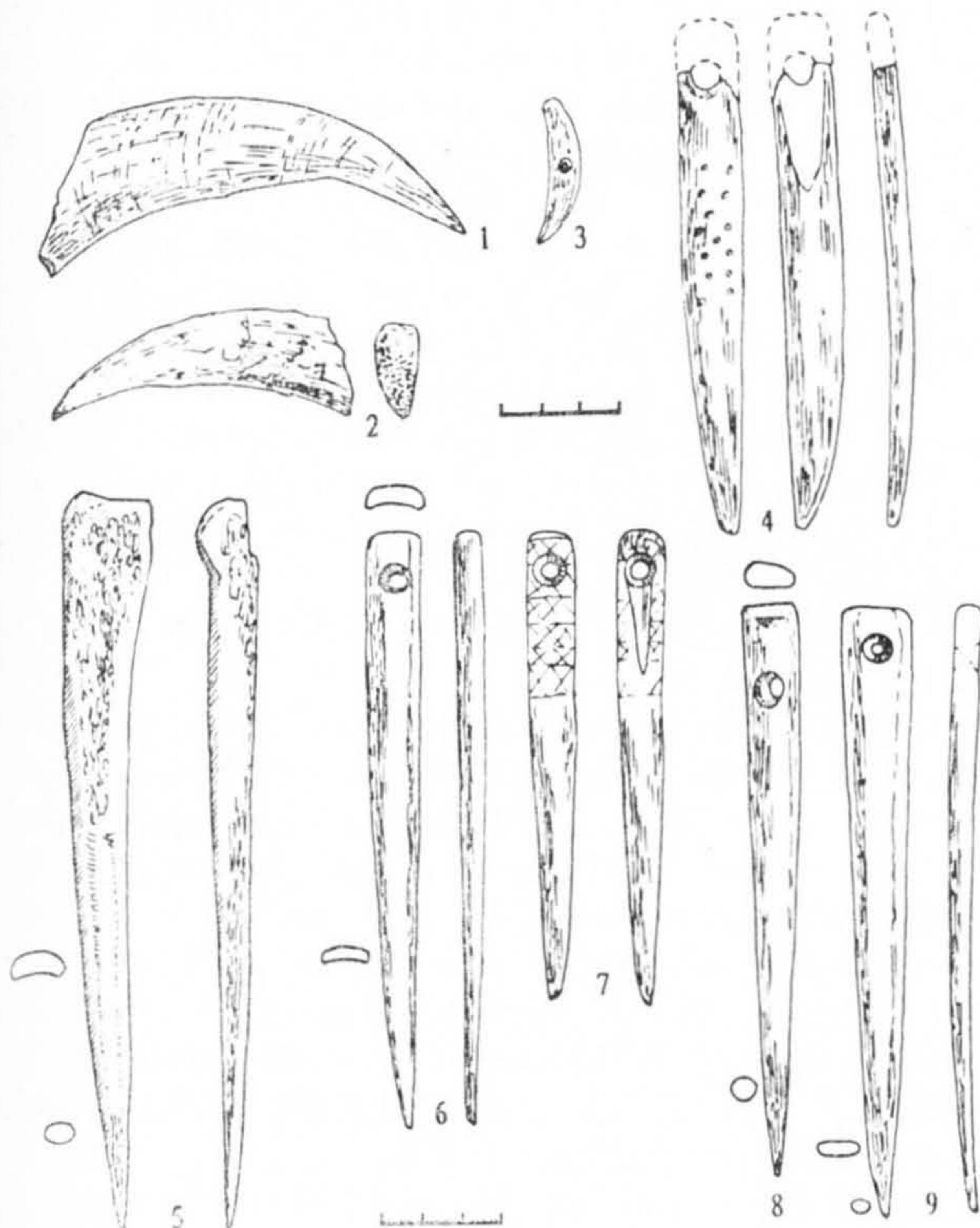
Negausūs kauliniai ginklai — ietigaliai ir strėlės — analogiški šiaurės rytų Lietuvos ankstyvųjų piliakalnių šios paskirties dirbiniams. Ietigaliai padaryti iš vamzdinio kaulo įstrižai nuskeltu ir nusmailintu plonesniu galu. Rasti keli tokie ietigaliai nulaužtais smaigaliais (pav. 9 : 7, 11). Vienas jų 9,5 cm, kitas — 11,5 cm ilgio. Negausu ir strėliukai, tačiau jos įvairios (pav. 9 : 1—6, 8—10). Vienos imituja titnaginių strėliukų susiaurinta įtvara ir apipjaustytas galas (pav. 9 : 2, 5). Šios nedidelės — 2,8—3,5 cm, kartais 5,7 cm ilgio ir 0,7 cm pločio. Išskiria plokščia strėlė, turėjusi lapo pavidalo plunksnų nusmailintu galu ir susiaurintą įtvarą (pav. 9 : 10). Sklytė įtvaroje



8 pav. Kaulo ir rago dirbiniai



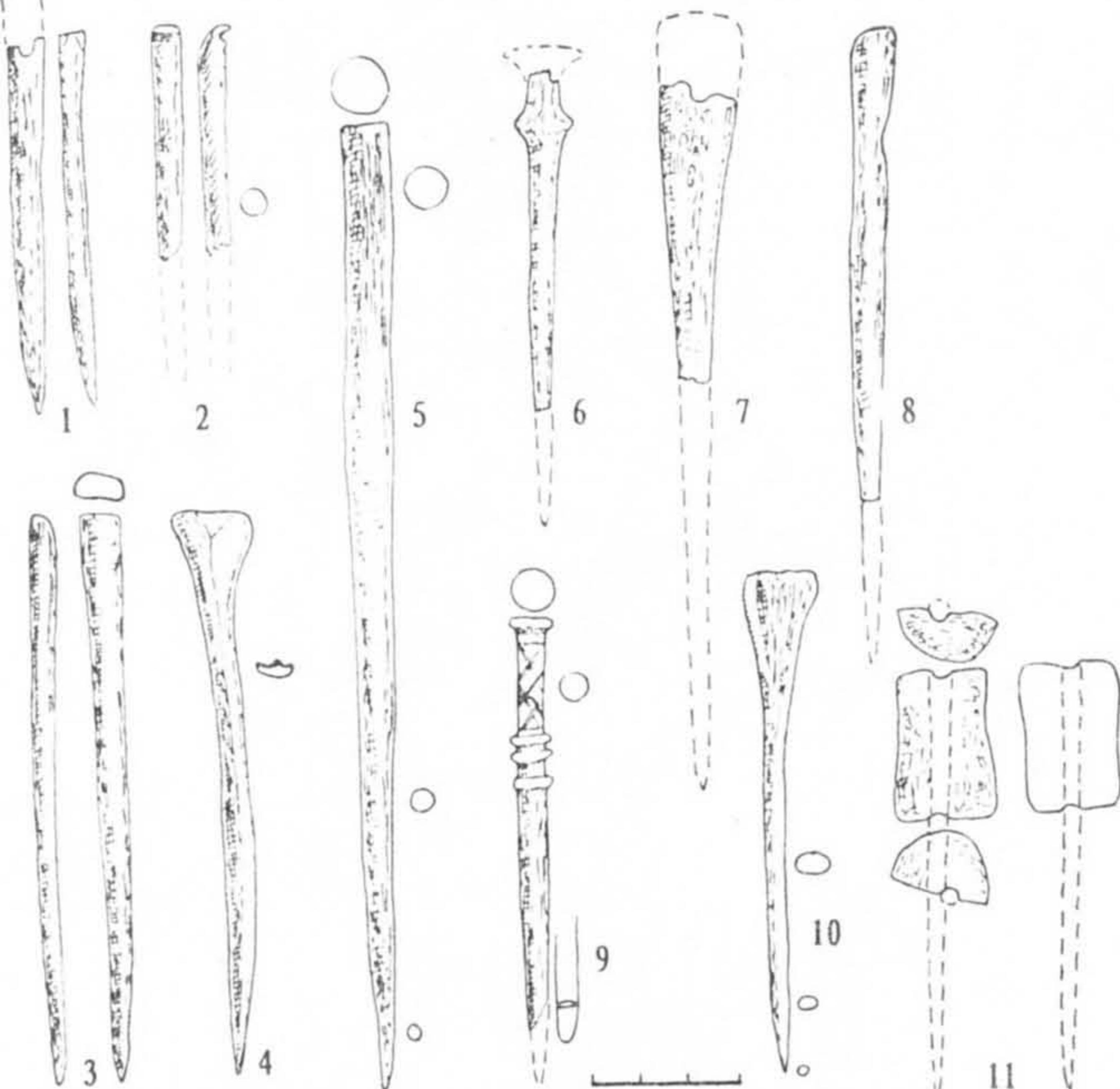
9 pav. Kaulo dirbiniai: 1—6, 8—10 — strėlės, 7, 11 — ietigaliai



7 pav. Kaulo dirbiniai: 1—3 — apdirbtos iltys, 4—9 — adikliai

rodė, jog strėlę prie kažko tvirtino vinute. Panaši, tik be sklytės rasta Moškėnų piliakalnyje [4, pav. 1—4]. Dalis strėliukų padaryta iš paprastų kaulo skelcių, susiaurinus įtvarą ir nusmailinus galą (pav. 9 : 1, 3, 4). Viena apvalaus pjūvio turėjo susiaurintą ir nuplonintą įtvarą, nusmailintą, bet neaštū galą (pav. 9 : 8).

Kaip ir kitų ankstyvųjų šiaurės rytų Lietuvos piliakalnių, Kerelių gyventojai mėgo drabužius susegti kauliniais smiegintukais. Čia jų aptikta 12: 9 išlikę geriau, kitų tėra smiegiamosios adatos. Viršutinė dalis — galvutė — įvairi: plokščia, su sparneliais, pastorinta, ritės, ritinėlio pavidalo, natūralios trikampio formos. Gausiausia smiegintukų plokščia galvutė. Jie nevienodi; galvutė siauresnė ar platesnė, su ap-



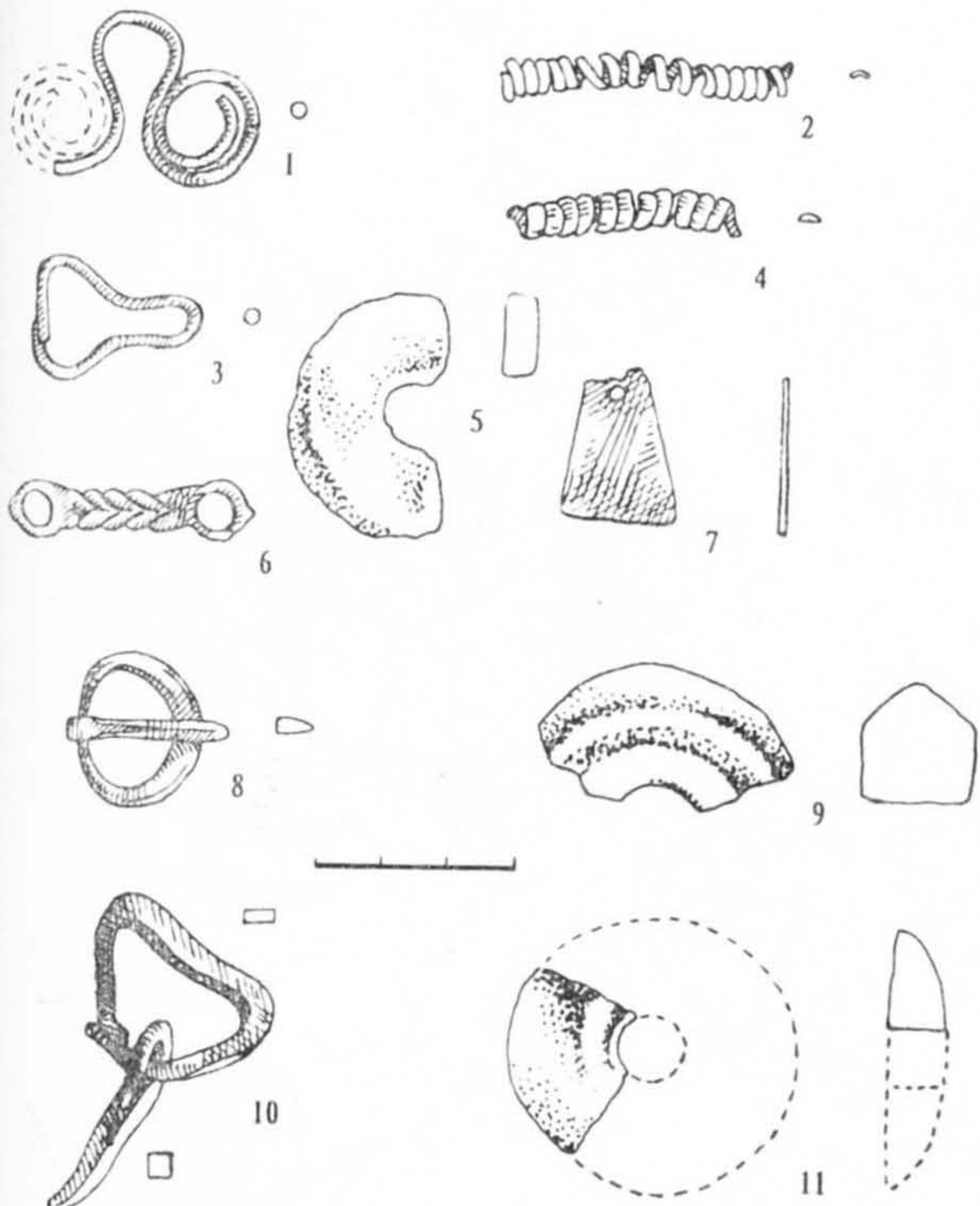
10 pav. Kauliniai smeigtukai

valia skylute ar be jos. Ryškiausias šios grupės smeigtukas turėjo plačią, į viršų platėjančią galvutę su apvalia skylute viduryje (pav. 10:7). Tai labai plačiai šiaurės rytų Lietuvos ankstyvuosiuose piliakalniuose paplitusi forma [5, p. 7, pav. 1:21, 22, 26, 28; 6, p. 28, pav. 37:4; 2, p. 115, pav. 21:13—15, 17—19; 3, p. 74, pav. 20:8]. Kartais apvalia ar šiek tiek suplokštinta adata smeigtukas turėjo kiek paplatintą galvutę su apvalia skylute ar be jos, atskirtą nuo smeigiamosios adatos tik įpjova (pav. 10:1, 2). Tokių smeigtukų gausu taip pat ir anksčiau minėtuose piliakalniuose [5, p. 17, 19; 2, pav. 20:5, 7, 11, 15, 17, 18; 3, pav. 21:20, 22, 24, 25]. Rečiau pasitaiko smeigtukų įvairiai išpjaustytomis suplokštintomis galvutėmis. Vienintelis tokis iš Kerelių piliakalnio turėjo į abi puses iškilius nedidelius, 0,5 cm ilgio, trikampėlius-sparnelius (pav. 10:6). Kadangi viršutinė galvutės dalis nulūžusi, tai jos užbaigimas neaiškus. Panašus smeigtukas žinomas iš Narkūnų piliakalnio [6, p. 29, pav. 38:2]. Keletas smeigtukų turėjo pastorintą apvalaus pjūvio galvutę, neatskirtą (pav. 10:3) ar atskirtą nuo smeigiamosios adatos (pav. 10:8). Griovelis pačiame galvutės gale rodytų, jog smeigtukas galėjo būti prikištis virvute (pav. 10:2). Tokių ankstyvuosiuose šiaurės rytų Lietuvos piliakalniuose aptinkama labai dažnai [5, p. 73, pav. 1:12; 6, pav. 38:4; 2, p. 74, pav. 20:4; 3, p. 115, pav. 21:10, 11]. Pažymėtinė viena dydžiu išsiskiriantis šios grupės dirbinys (pav. 10:5). Jis 19,5 cm ilgio, apva-

laus pjūvio, gražiai nusmailintu smaigaliu, 1 cm skersmens galvute. Tai turėjės būti smeigtukas. Šitai rodo gražus jo paviršius. Tokio pat dydžio panašių smeigtukų rasta ir Sokiškių piliakalnyje [3, p. 115, pav. 21:17, 21]. Rečiau pasitaiko smeigtukų ritės pavidalo galvute. Čia aptikta vieno tokio išilgai perskilusios galvutės pusė (pav. 10:11). Jo smeigiamoji adata geležinė. Galvutė 5 cm ilgio ir 2 cm skersmens. Analogiškų smeigtukų jau rasta Vorėnų ir Moškėnų piliakalniuose [5, p. 75, pav. 1:41—44]. Jie laikytini vienais iš vėlyviausių kaulinių smeigtukų, datuojami paskutiniaisiais amžiais pr. m. e.—pirmaisiais m. e. amžiais. Tam pačiam laikotarpiui skirtinas ir Kerelių šio tipo smeigtukas. Dėl tokų dirbinių paskirties ginčiamasi. Juos galėjo vartoti ir kaip ylas. Vienas puošniausiai yra smeigtukas ritinėlio pavidalo galvute (pav. 10:9). Išlikus tik nulūžusi galvutė. Ji apvalaus pjūvio, 35 mm ilgio, viršutinė dalis apjuosta įvairiu atstumu išdėstytais iškiliais 4 žiedeliais; tarp dviejų viršutinių susidara 2,3 cm ilgio tarpas puoštas įbrėžtu tinkliniu ornamentu. Žemiau esantys 2 žiedeliai yra tik per 1 ar 2 mm vienas nuo kito. To paties tipo smeigtukas, besiskiriantis kitaip išdėstytais žiedeliais, rastas Juodonių (Rokiškio raj.) piliakalnio apatiniaime kultūrinio sluoksnio horizonte [7, p. 32]. Daugiau šio tipo smeigtukų Lietuvoje nepasitaikė. Tai nauja kaulinių smeigtukų forma, galėjusi atsirasti I tūkst. pr. m. e. kaulinių smeigtukų pavyzdžiu, ypač tokį, kurie galvutės viršuje turėjo paplatinimą-žiedelį. Jų nereikėtų sieti su smeigtukais ritės pavidalo galvute, žinomais iš Vorėnų piliakalnio [5, pav. 1:41—43]. Tai vieni iš vėlyviausių kaulinių smeigtukų tipų, atsiradę ne anksčiau kaip I tūkst. pr. m. e. antrojoje pusėje arba pabaigoje. Naujos savitos formos smeigtukai galėjo būti vėlesnių žalvarinių ritinių smeigtukų, aptinkamų Lietuvoje I—II a. ir vėliau [8, p. 126, 127, pav. 43:1, 2], prototipai. Šiuos Lietuvoje ir Latvijoje gyvenusių baltų papuošalus gaminio vietas žmonės.

Kultūriniai sluoksnyje pasitaikė pavienių retesnių kaulo dirbinių. Tai 6 cm ilgio primateinantis k a m š t į dirbinys su 2 cm pločio galvute (pav. 5:2). Panašus anksčiau rastas Sokiškių piliakalnyje [3, p. 113, pav. 19:2]. Nemaža aptikta ragų su apdirbimo žymėmis (pav. 8:1—5). Pasitaikė pavienių pradėtų doroti ilčių, tarp jų — vienintelė su viduryje pragręžta apvalia skylute. Tai galėjo būti amuletas (pav. 7:1—3).

Paminėtina kaulinė profiliuota saga, atsitiktinai aptikta Kereliuose. Ji 4,1 cm aukščio, apatinė plokštuma 1,85 cm, viršutinė — 1,35 cm skersmens. Tokių Lietuvos archeologi-



11 pav. Ivairūs dirbiniai: 1 — kabutis, 2, 4 — ivijėlės, 3, 8, 10 — sagtelės, 5, 9 — verpstukai, 6 — branktelis, 7 — kabutis, 11 — svorelis (1—4, 6—8, 10 — žalvariniai, 5 — akmeninis, 9, 11 — moliniai)

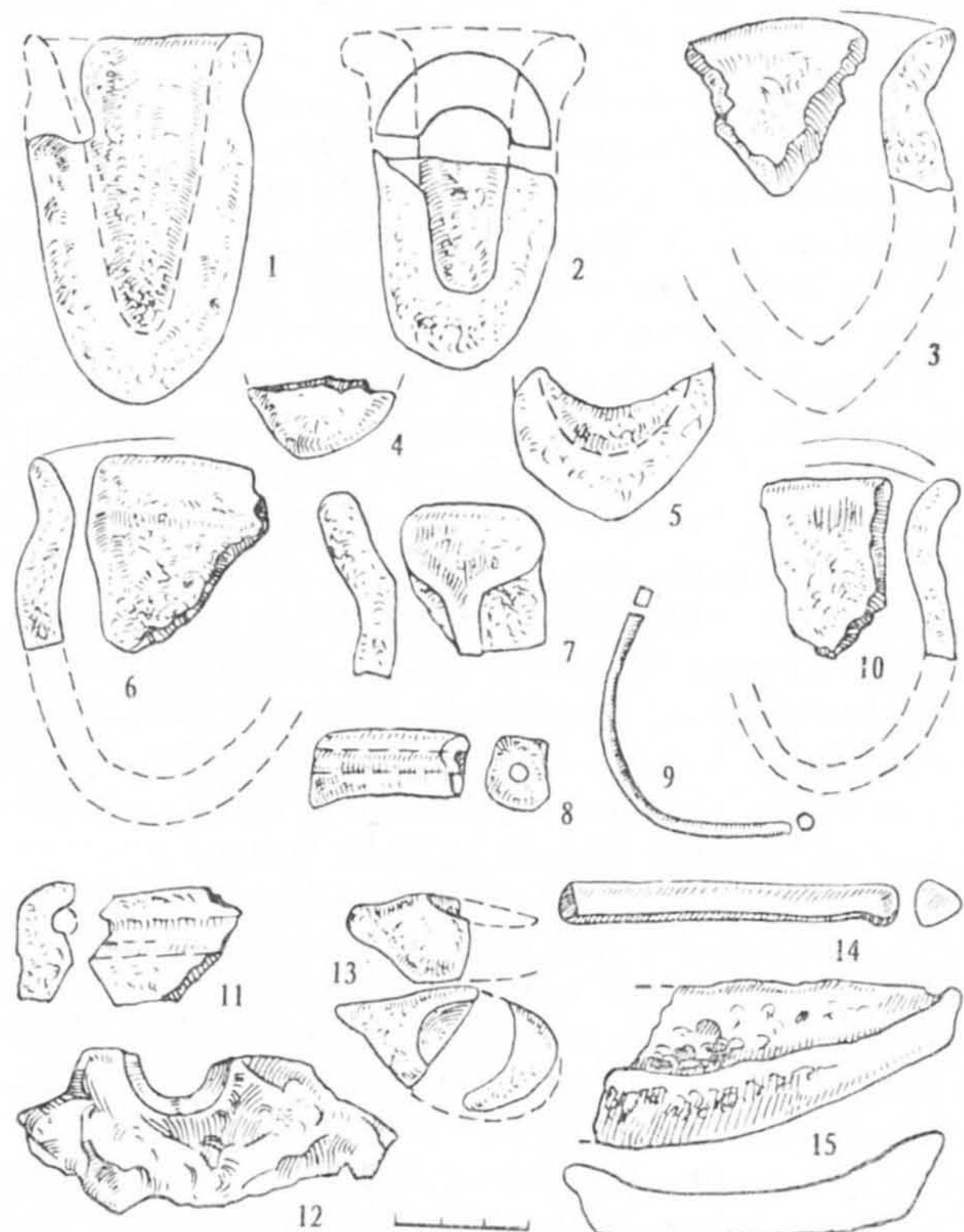
nėje medžiagoje nedaug. Be žalvarinės Šlažių (Kretingos raj.) pilkapio sagos, datuojamos III žalvario amžiaus periodu, analogiškų kaulinių rasta Moškėnų-Laukupėnų (Rokiškio raj.) [5, pav. 2 : 5] ir Narkūnų [6, p. 30—31, pav. 39 : 1] piliakalniuose, ir jos turėtų būti vėlyvesnės. Pagal kaimyninių kraštų analogiškus radinius [9, pav. 41 : 3] Lietuvos piliakalniuose aptiktos profiliuotos sagos skirtinos VIII—VII a. pr. m. e. [10, p. 322, Nr. 43, 44]. Kerelių sagos datavimą patikslinti sunku, nes tvirtai nežinoma jos radimo vieta.

Apatiniam kultūrinio sluoksnio horizontui priklausė ir dalis žalvario dirbiniai. Tai patys paprasčiausi papuošalai iš apvalaus pjūvio vielos: akinijų pavidalo kabutis (pav. 11 : 1) ir sagtelė (pav. 11 : 3). Analogiškų kabučių rasta brūkšniuotosios keramikos kultūros Nevieriškės ir Pavandenės (Molėtų raj.) [2, p. 27; 32, p. 55—56, lent. V : 4, 5, XXIV : 1] piliakalniuose, taip pat Prienlaukio (Prienų raj.) suardytame kape, kur tokis kabutis kabėjo ant žalvarinės grandinėlės [31, p. 78, lent. XXIV : 1, XXV : 4]. Šiuos kabučius vartojo ilgai — žalvario, ankstyvajame geležies amžiuje ir I tūkst. pirmojoje pusėje [31, p. 55—56]. Tokios

formos kabučių aptikta ir brūkšniuotosios keramikos kultūros Labenščinos ir Zbarovičių piliakalniuose Baltarusijoje [23, pav. 23 : 15, 25 : 24], taip pat Dnepro—Dauguvos kultūros Zagorcų [32, p. 69, 70, pav. 42 : 18] piliakalniuose, nors ten jie taip pat tiksliau nedatuojami.

Minėtus žalvario dirbinius gaminio patys Kerelių piliakalnio gyventojai. Tai rodo ivairiuose kultūrinio sluoksnio horizontuose aptiki radiniai, susiję su žalvario dirbių gamyba (pav. 12). Tai tigliai, liejimo formos, žalvario žaliava, kaušelis, geldelė, kurių dauguma aptikta viršutiniuose — vėlyvesniuose — kultūrinio sluoksnio horizontuose. Pažymėtina rasta 7,7 cm ilgio ir 0,8 cm pločio storesniais galais žalvario žaliavos lazdelė (pav. 12 : 14).

Molio dirbiniai — tigliai, liejimo formos, kita keramika — negražūs ir neivairūs. Tigliai priminė puodelius lenktomis sienelėmis, atlenktu pakrašteliu ir apvaliu dugnu. Jie 8—9 cm aukščio, 5—6 cm skersmens anga, storomis sienelėmis. Geriausiai išlikęs 9 cm aukščio, 5,5 cm skersmens anga (pav. 12 : 1). Tigliai perdege, trapūs, su nemaža smėlio priemaiša. Analogiškų rasta anksčiau tyrinėtame Narkūnų piliakalnyje [6, p. 34, pav. 51].



12 pav. Geležies gamybos ir žalvario apdirbimo dirbiniai: 1—6, 10 — tigliai, 7, 8, 11 — liejimo formų, 9 — vielos, 12 — pūtimo vamzdžio įstatymo vietas, 13 — kaušelio, 14 — žaliavos lazdelė, 15 — geldelės (8, 14 — žalvariniai, kiti — moliniai)



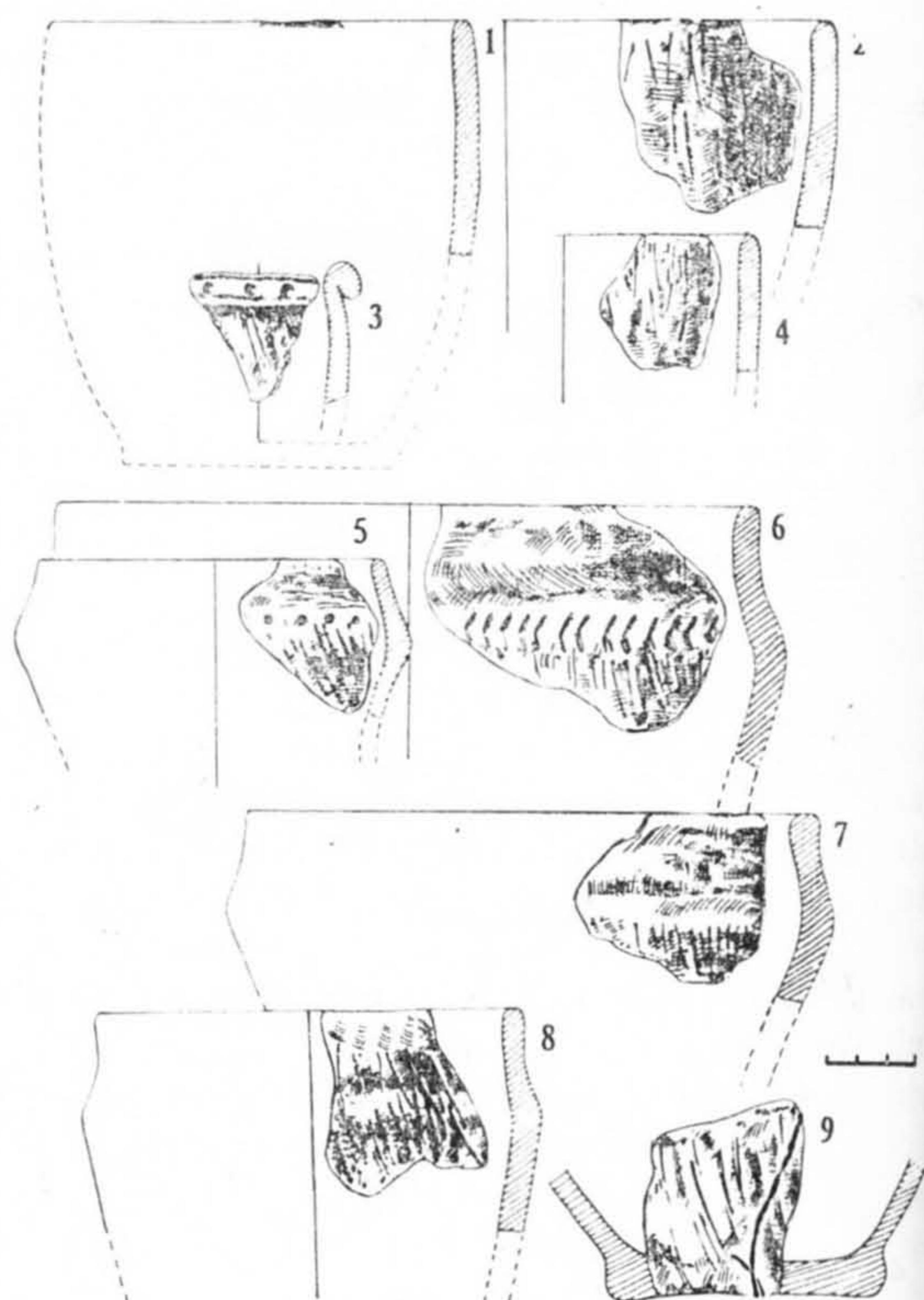
13 pav. Brūkšniuotoji keramika

Liejimo formos molinės, vienkartinės, lenktos (pav. 12:7, 8, 11). Jose liejo apvalią, 0,4—0,8 cm skersmens vielą. Aptikta liejimo formos galo — piltuvėlio — dalis (pav. 12:7). Geriau išlikusių piltuvėlių pasitaikė Sokiškių piliakalnyje [3, p. 120, pav. 24:2, 3]. Be to, rasta samtelio metalui lieti dalis (pav. 12:13), taip pat pailga 8 cm pločio ir 2 cm aukščio kraštais suskeldėjusių vidumi geldelė, kurios tėra pusė — 7,5 cm ilgio šukė (pav. 12:15).

Specialių žalvario lydymo krosnelių neaptikta. Tačiau lydyti galėjo ir atviruose židiniuose. Tai galėjo būti nedidelis, 40×45 cm skersmens, židinėlis — iš 8 didokų akmenų sudėtas ratas, kurio viduryje buvo įdubimas su plokščiais akmenimis išklotomis sienomis.

Keramikos apatiniam sluoksnyje negausu, jos šukelės smulkios, tačiau ryškiai skiriasi nuo vėlyvesnės. Šiam sluoksnui būdinga beveik vien brūkšniuotoji keramika. Dėl išlikusių šukių neabejojama, kad jos priklauso ankstyviausiam piliakalnių gyvavimo laikotarpiui. Puodus lygino negiliais, bet ryškiais netvarkingais brūkšniais, braukdami paviršių žole. Gausiausiai aptikta puodynes primenančių puodų, kurių šonai daugiau ar mažiau išlenkti S profiliu, o viršutinėje dalyje kaklelis status arba atlenktas (pav. 13). Sienelės profiliuotos daugiau arba mažiau. Puodai dažniausiai plonomis sienelėmis; jų masėje negausu smulkių arba vidutinio stambumo grūsto granito priemaišų. Masė tanki, neblogai išdegta. Dauguma puodų vidutinio dydžio, anga 13—18 cm, mažesnių puodelių — iki 7 cm skersmens. Vieni aukštesni, primena puodynes, kiti žemesni, panašesni į dubenėlius.

Nemāža puodų tiesiomis sienelėmis. Jų moliu masė, dydis, brūkšniaivimas analogiški puodynės pavidalo puodams (pav. 14:1, 2, 4). Di-



14 pav. Brūkšniuotoji keramika

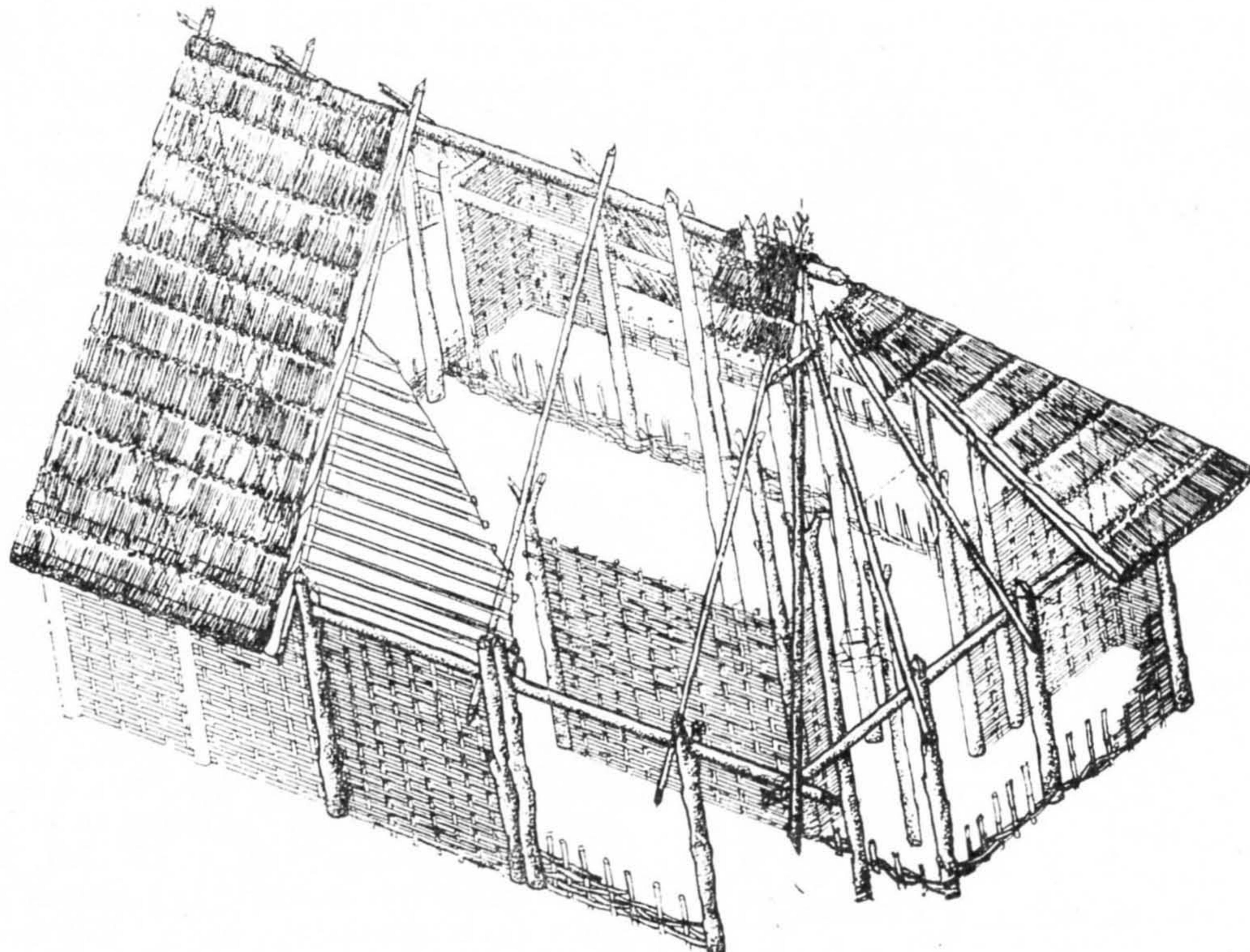
desni puodai būna iki 23 cm skersmens anga, vidutinio dydžio — 16,5—19 cm, maži puodeliai — 10—12,5 cm skersmens anga. Kai kurių puodeliai neryškios formos, tarsi tarpinė puodų lenktomis ir tiesiomis sienelėmis grandis. Jų šonuose yra nedidelis lenkimasis, o viršuje ryškus, kartais atlenktas pakraštėlis (pav. 14:3).

Aptariamojo laikotarpio pabaigoje galėjo pradėti vartoti brūkšniuotus briaunotus puodus, molio mase nesiskiriančius nuo ankstyvųjų puodų lenktomis ir tiesiomis sienelėmis. Bet ypač jie įsivyravo vėlesniu laikotarpiu, kurį atspindi vidurinio kultūrinio sluoksnio apatinė dalis. Kartu su brūkšniuotais šios formos puodais vartojo analogiškos masės bei formos puodus lygiu paviršiumi.

VIDURINIS HORIZONTAS

Tai pagrindinė, storiausia kultūrinio sluoksnio dalis. Čia ryškūs piliakalnio įtvirtinimų pastatų pėdsakai, vykė pasikeitimai.

Gynybiniai įtvirtinimai. Sudėgus medinei užtvarai ir, matyt, pastatams, griovyje liko daug degesių, kuriuos užbérė žvyru ir smėliu, kaip ir visą nuolaidžiąją aikštelės dalį. Užtvarų liekanų čia neaptikta. Apie jų buvimą priešingoje aikštelės pusėje duomenų nedaug. Vietomis



15 pav. Rekonstruotas keturkampis gyvenamasis pastatas

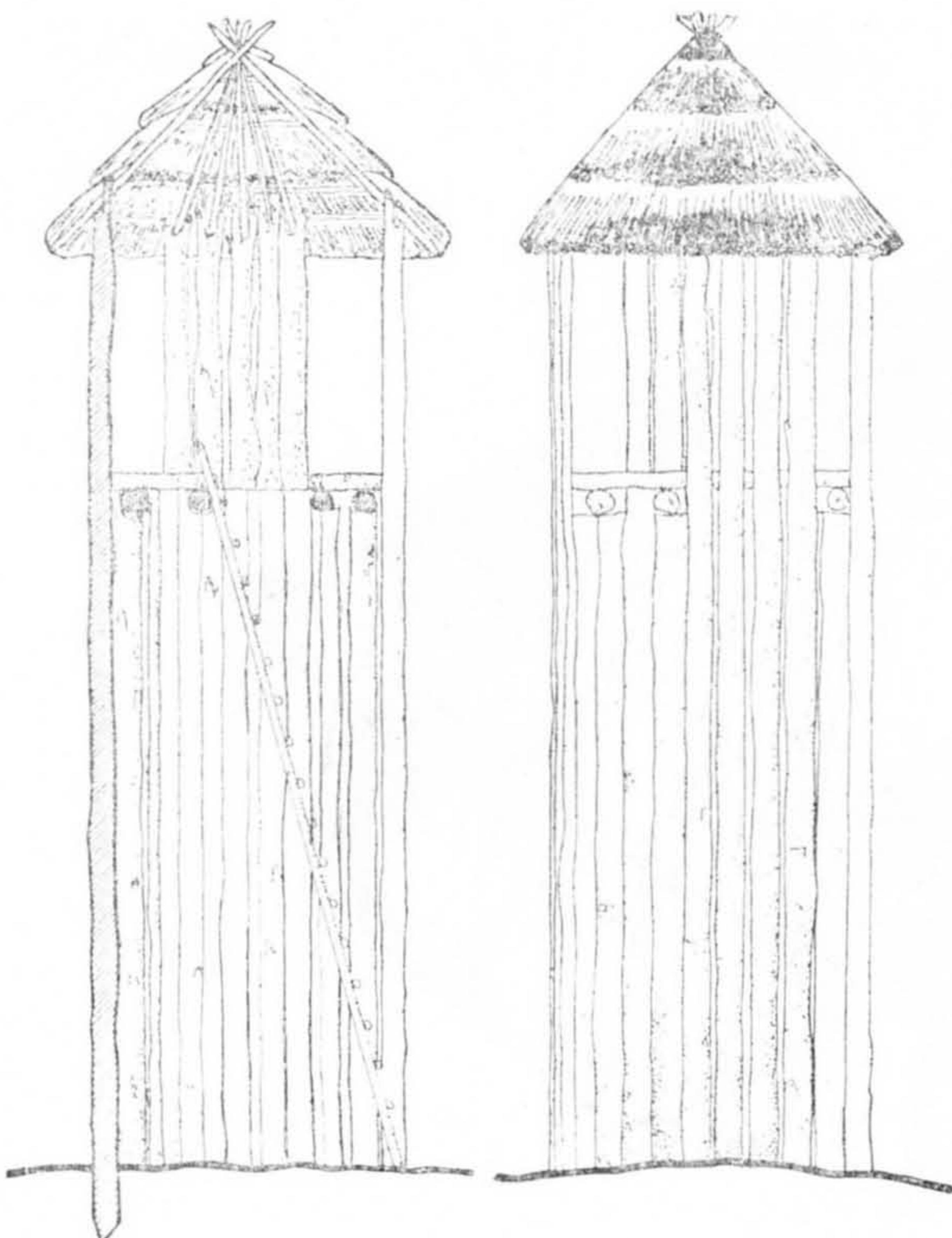
esančių didelių — 20—30 cm skersmens — stulpaviečių eilės leistų spręsti, jog čia galėjo stoveti vertikalių rąstų siena. Prie įtvirtinimų skirtinas rekonstruotas apvalus statinys. Tai būta greičiausiai stebėjimo bokšteliu. Be to, piliakalnį stiprino ir statūs šlaitai.

Pastatai. Aikštelėje pastatyta naujų pastatų, kurių pėdsakai išlikę geriausiai. Pastatų židinius sudarė apvalios pilnos degesių apie 1 m skersmens dėmės, kurių pakraščiai apdėti stambesniais akmenimis, viduryje — smulkūs. Stulpavietės ir židiniai nužymėjo pastato planą. Geriausiai išryškėjo pastato Nr. 1 stulpavietės, sudarančios stačiakampį, kurio viename kampe trūksta stulpavietės (pav. 15). Pastatas stovėjo priekiu į aikštelės vidų, galu — į šlaitą. Rekonstruotas gyvenamasis pastatas Nr. 1 yra tipiškas Kerelių pastatas. Tai antžeminis stulpinių konstrukcijos keturkampio plano $5,5 \times 3,5$ m dydžio pastatas su jėjimu iš galio, keturšlaičiu ar trišlaičiu stogu, su skyle dūmams išeiti. Pagal vidaus planą Jame buvo pagrindinė didžioji patalpa su atviru židiniu, mažoji nekūrenama patalpa, atviras prieangis, pastogė namo išorėje — visa tai, kas atitinka iš etnografinės medžiagos žinomą namo patalpų suskirstymą į trobą, kamarą, lėpį, kūtę. 7 tokio tipo pastatai stovėjo jvairiose aikštelės vietose ir priklausė skirtingiemis laikotarpiams. Dažniausiai išliku-

sios išorinių sienų, ypač prikinės namo dalies, stulpavietės, kur analogiškų aprašytiems pastatams (Nr. 2, 4, 5) viename kampe nėra stulpo. Tačiau tik dar kelių pastatų (Nr. 2, 4) stulpavietės leidžia kalbėti apie panašų vidaus planą, t. y. prikinėje namo dalyje pastatai turėjo atskirą patalpą. Vidurinio horizonto laikotarpiu aikštelė buvo didžiausia. Pastatai stovėjo ne tik šoniniuose pakraščiuose, bet ir galuose priekiu į centrą, galu — į šlaitą. Vidurys neužstaitytas.

Aikštelės pietvakariuose atsidengė apvalaus statinio pėdsakai (pav. 16). Išorėje jis $2,6 \times 2,5$ m skersmens, šiaurėje — su 1 m tarpu — jėjimu. Statinio 40—50 cm storio sieną sudarė vertikalūs apvalūs 20 cm storio smailiais galais rąstai, 2 eilėmis stovėjė vienas šalia kito. Turint omeny nedidelį skersmenį, statybos pobūdį, galima spręsti, jog tai neeilinės paskirties statinys. Galimas daiktas, čia stovėjo bokšteliis apylinkėms stebėti.

Radiniai. Viduriniams sluoksnio horizontui priklauso dauguma metalo dirbinių, kai kurie molio, akmens, kaulo bei rago dirbiniai, metalo gamybos ir apdirbimo liekanos, savita keramika. Skiriiasi šio sluoksnio ankstyvesni ir vėlyvesni daiktai. Apatinės dalies radiniai turi bendra su ankstyvesnio sluoksnio radiniais, o viršutinės — artimi vėlyvesnio sluoksnio radiniams.



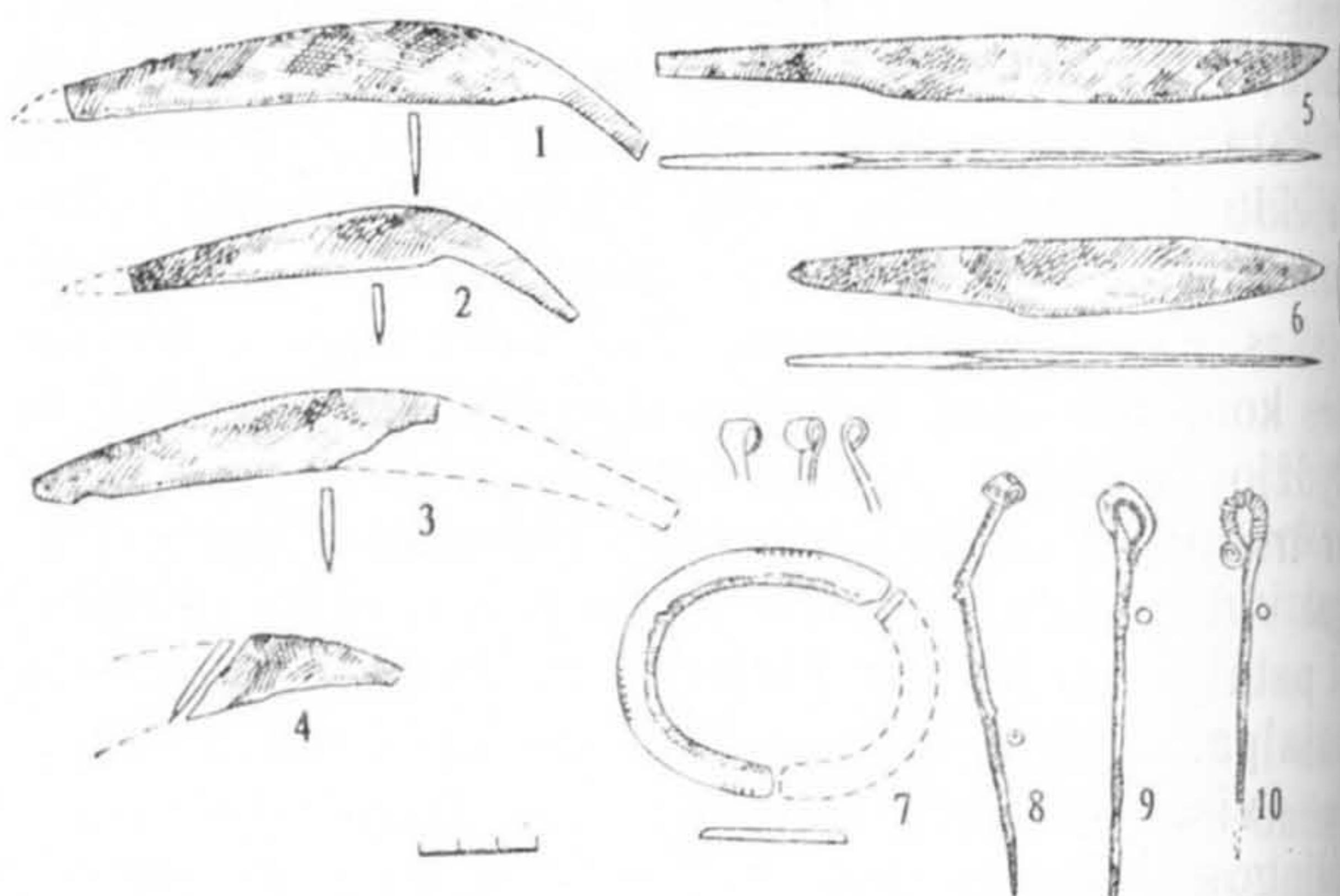
16 pav. Rekonstruotas stebėjimo bokšteli

Šiam sluoksniniui galėjo priklausyti dalis kaulinių adiklių, smeigtukų, akmeniniais galastuvais. Svarbiausi radinių gamybos skirtumai atsirado dėl metalo gamybos ir panaudojimo. Vis plačiau vartojamas ne tik žalvaris, bet ir geležis, iš kurių daromi darbo įrankiai, ginklai ir papuošalai. Vienas ankstyviausiu radinių yra žalvarinė apyrankė, kurios išliko tik dalis (pav. 17 : 7). Ji plokščia, keturkampio pjūvio. Tokios apyrankės skirtinos sudėtinėm grupėi. Tyrinėtame Egliškių (Kretingos raj.) pilkapyje Nr. 3 aptikta net 31 tokia apyrankė, sudariusi vieną komplektą, datuojamą I m. e. a. [11, p. 13, pav. 14 : 1]. Pirmiesiems m. e. amžiams skiriamaos ir kitos dar keliose Lietuvos vietose aptiktos sudėtinės apyrankės [8, p. 135]. Šiuo laikotarpiu datuotina ir minėta Kerelių apyrankė. Prie ankstyvesnių radinių priklauso ir žalvarinis 3,9 cm ilgio branktelis su kilputėmis galuose ir paviršiuje imituotu pynimu (pav. 11 : 6). Branktelis su kilputėmis galuose rastas minėtame Egliškių pilkapyje Nr. 3 ir datuojamas taip pat pirmaisiais m. e. a. [11, p. 20, pav. 25 : 3].

Pradėjė vartoti geležį, iš jos gaminio ir papuošalus. Kerelių piliakalnyje rasta kelių tipų geležinių smeigtukų. Galima nustatyti 4 jų tipą — tai cilindro formos galvute ir lazdeliniai

smeigtukai. Dalies jų išlikusios tik smeigiamosios adatos. Ankstyviausias 11,3 cm ilgio smeigtukas turėjo suplokštintą, susuktą į cilindrą ir atlenktą galvutę (pav. 17 : 8). Jis analogiškas antrai cilindrinių smeigtukų grupei. Tokių dirbiniai jau buvo rasta rytų Lietuvos piliakalniuose ir šiaurės Lietuvos pilkapiuose, datuojamuose I m. e. tūkst. pirmuoju ketvirčiu [8, p. 124; 12, p. 69]. Panašus radinys iš Aukštadvario (Trakų raj.) piliakalnio skiriamas m. e. pradžiai [13, p. 50, pav. 7 : 2]. Tam pačiam laikotarpiui, t. y. II—III a., galima skirti ir Kerelių cilindrinių smeigtuką. Rasti 3 geležiniai lazdeliniai smeigtukai nedidelėmis į kilputę sulenkтомis galvutėmis (pav. 17 : 9, 10); tačiau iš geležinių virbų sprendžiama, jog smeigtukų buvo gerokai daugiau. Kai kurių išlenktas kilputės galas bai-giasi nedidele buožele. Vieno smeigtuko kilputė apvyniota žalvarine viela (pav. 17 : 10); dirbiniai nuo 4,3 iki 11,6 cm ilgio.

Lazdeliniai smeigtukai, vieni labiausiai paplitusių Lietuvoje, vartoti ilgai: nuo I tūkst. pr. m. e. pabaigos, pirmųjų m. e. amžių iki II tūkst. pradžios [14, p. 75—76]. Analogiškų rasta daugelyje ankstyvųjų Lietuvos piliakalnių, tarp jų ir paskutiniu metu tyrinėtuose Narkūnuose [6, p. 36, pav. 55], Nevieriškėje [2, p. 78, pav. 22 : 15] ir Sokiškiuose [3, p. 122, pav. 22 : 16]. Cia juos vartojo pirmaisiais m. e. amžiais, ir žinomi kaip vieni seniausių lazdelinių smeigtukų Lietuvoje. Tai brūkšniuotosios keramikos kultūros gyventojams būdingi dirbiniai. Kerelių piliakalnio smeigtukai papildo paplitusių Lietuvos grupę, datuojamą II—III amžiumi. Ne be pagrindo lazdelinius smeigtukus, vartotus Lietuvos iki XII—XIII a., daugelis tyrinėtojų laiko rytų baltams būdingais dirbiniais [15, p. 40—43; 16, p. 106; 17, p. 21—52], nors daug jų vartojo ir kitų etninių grupių gyventojai: suomiai [18, p. 20—31], skitai, luži-



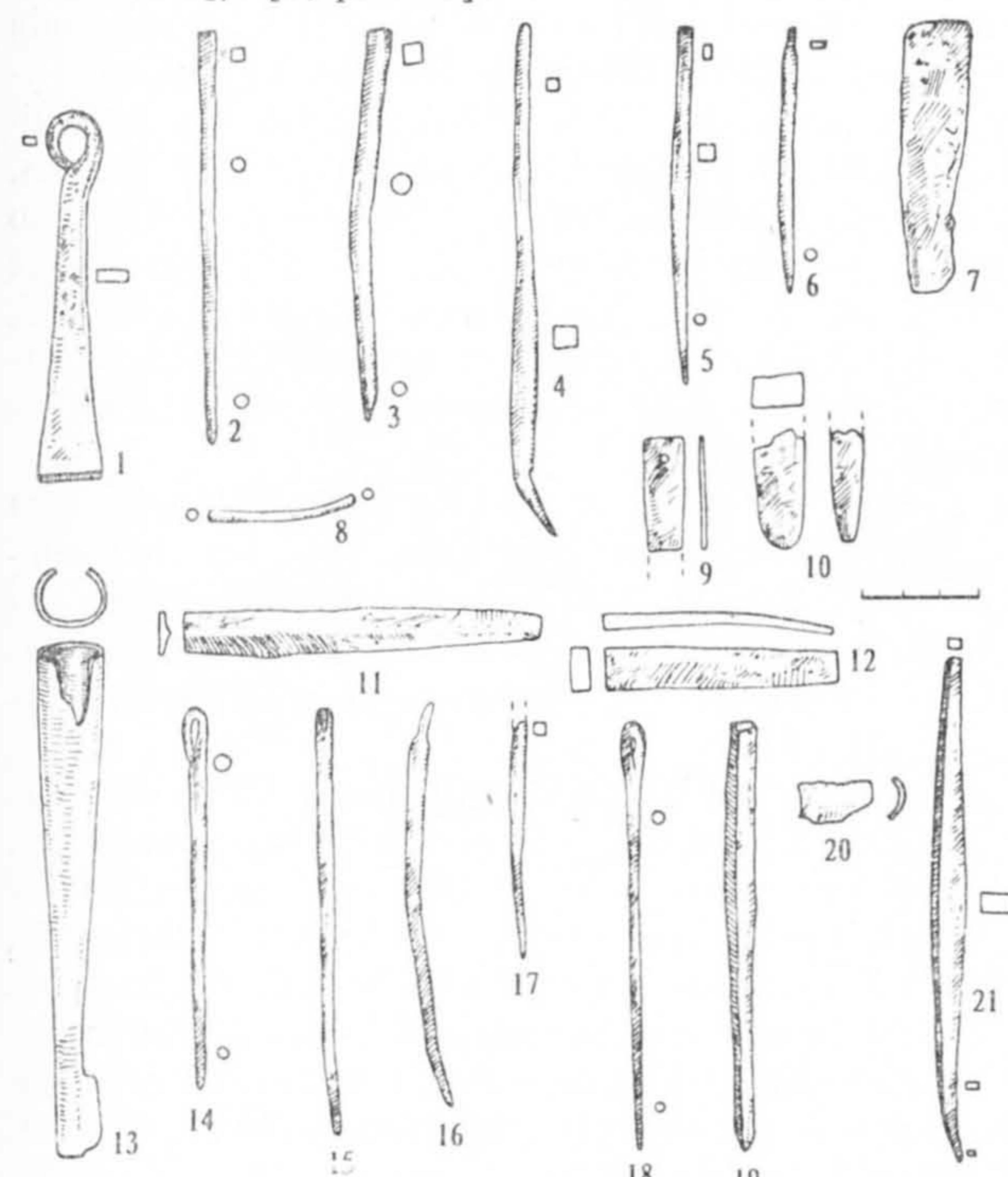
17 pav. Geležies ir žalvario dirbiniai: 1—4 — lenkti peiliai, 5, 6 — tiesūs peiliai, 7 — apyrankė, 8—10 — smeigtukai (7 — žalvarinė, kiti — geležiniai)

tėnai [19, p. 239—247], bet šie smeigtukai gerokai anksčiau išnyko.

Viduriniame sluoksnio horizonte aptiktos 2 geležinės dvinarės sagtelės D pavidalo remeliais (pav. 11 : 8, 10). Didesnioji, $3 \times 1,9$ cm, paprastesnė, padaryta iš keturkampės vielos, sujungus galus, antroji — $1,8 \times 2,3$ cm dydžio — nukalta. Jos lenktos dalis platesnė negu tiesus pagrindas. Tokio tipo sagtis tyrinėtojai skiria II—III a. [8, p. 179—180].

Iš geležinių darbo įrankių gausiausia ylų. Dažniausiai randama smaigalių, kurių vienas — dirbamasis — galas apvalaus pjūvio, labai nusmailintas, kitas — įtveriamasis — keturkampio pjūvio (pav. 18 : 2—6). Mažosios ylos apie 7,2 cm, didelės — 9,4 cm ilgio. Analogiškų aptikta beveik visuose piliakalniuose, įvairių laikotarpio sluoksniuose. Tai vieni pirmųjų ir ilgiausiai vartotų geležies dirbinių.

Rastos bent 4 geležinės adatos su skylute viršutinėje dalyje; padarytos iš apvalaus pjūvio virbo, vieną galą nusmailinus, kitą — sulenkus į kilputę (pav. 18 : 14—18). Adatos 10,5—11,5—12,5 cm ilgio. Tokių aptikta vakaru Lietuvos ir Nemuno žemupio kapinynuose, pa-vienių — šiaurės Lietuvos piliakalniuose, vidurio Lietuvos kapinynuose, metalinių ir kaulinių — rytų Lietuvos kapinynuose (12 iš 11 raimo vietų) [8, p. 166].



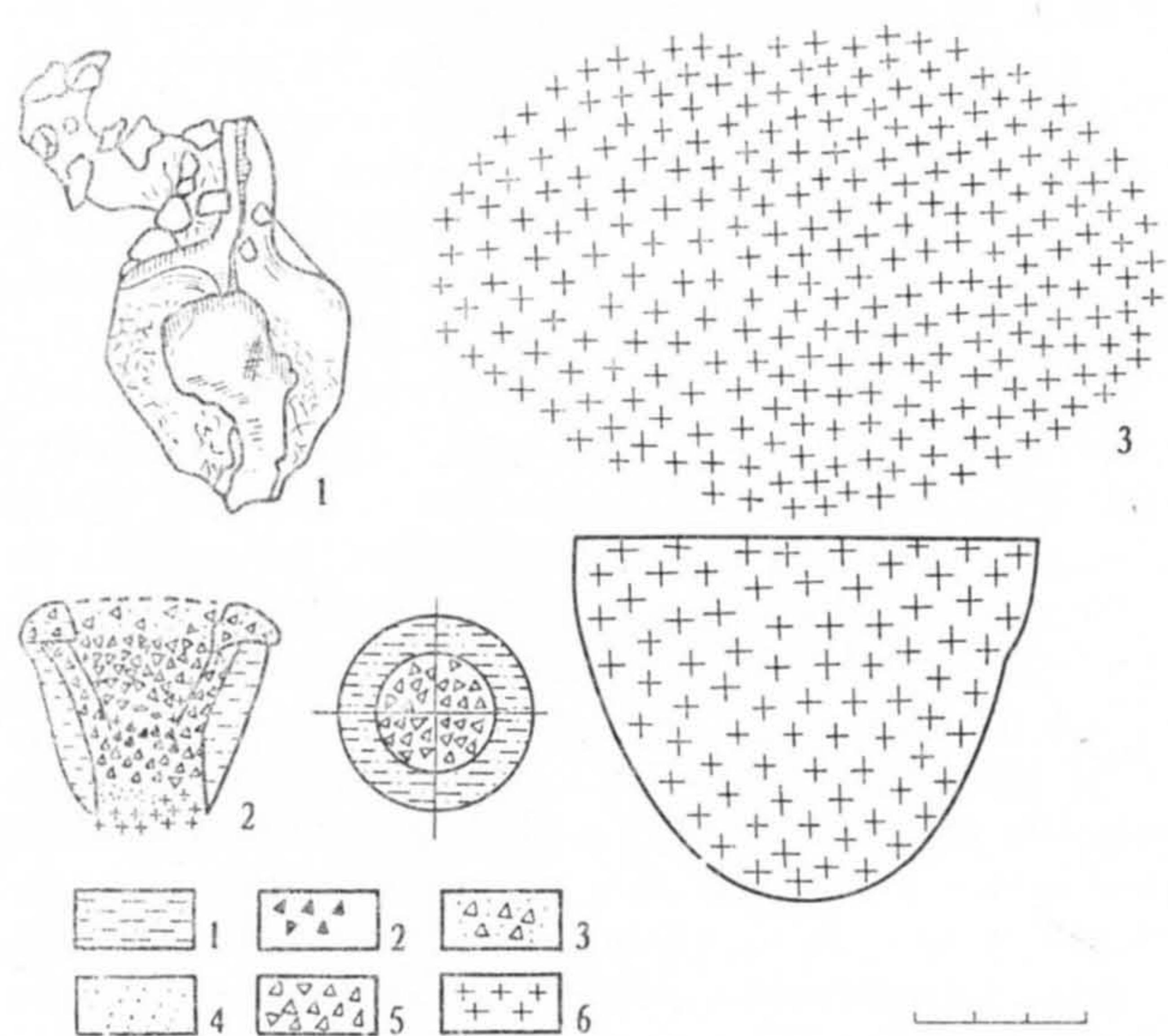
18 pav. Geležies ir žalvario dirbiniai: 1 — skiltuvas, 2—6 — ylos, 7 — kalto dalis, 8 — viela, 9, 10, 20 — apkalai, 11, 12 — geležies juostelės, 13 — skaptas-vedega, 14—18 — adatos, 19, 21 — smaigaliai (20 — žalvarinis, kiti — geležiniai)

Aptikta 4 geležiniai lenkti peiliai i-pja utuvėliai. 2 iš jų vieno tipo: abiejų ašmenys tiesūs, nugarėlė vos lenkta, nuo ašmenės atskirta susiaurinta ir nulenkta įtvara (pav. 17 : 1, 2). Peiliai-pjautuvėliai 11,8 ir 15 cm ilgio. Jų forma analogiška išskirtai lenktų peilių-pjautuvėlių II grupei [20, pav. 2 : 2, 3], tačiau su ryškesniu užkirtimu negu minėtų grupių, kurioms būdinga aiškiai užkirsta įkotės pradžia. Tokius peilius-pjautuvėlius plačiausiai vartojo pirmaisiais m. e. amžiais, kartais dar III a. antrojoje pusėje. Trečias lenktas peilis-pjautuvėlis su plateniais ašmenimis, tačiau jo formą atkurti sunku, nes nulūžusi įtvara (pav. 17 : 3). Pagal ašmenis šis peilis-pjautuvėlis artimas II grupės A variantui [20, p. 81, pav. 3 : 1] ir chronologiskai greičiausiai nesiskiria. Tokius vartojo rytų Lietuvos ankstyvųjų piliakalnių gyventojai. Paplitę jie ir Latvijoje; rasta Tervetės, Dignajos piliakalniuose, Lazdinių, Strautės kapinynuose [21, pav. 2 : a], taip pat Baltarusijoje Dnepro—Dauguvos kultūroje [22, pav. 76 : 5] ir brūkšniuotosios keramikos kultūroje [23, pav. 19 : 5—7, 20 : 7, 21 : 26, 23 : 1]. Laikomi baltų gentims būdingais dirbiniais. Ketvirtuoju pjautuvėlio išlikęs tik 5,7 cm ilgio fragmentas — ašmenė galas (pav. 17 : 4). Visi peiliai-pjautuvėliai aptiki po viršutiniais akmenų grindiniais viduriniame kultūrinio sluoksnio horizonte ir datuotini II—IV amžiumi.

Retesnis radinys yra skaptas-vedega, skirtas medžiui išskobti. Tai geležinis įmovinis anksčiau buvęs 15—16 cm ilgio dirbinys: viename gale yra 2,4 cm skersmens įmova, kitaime — keturkampio pjūvio 1 cm skersmens geležtė su 2 cm ilgio suplotu nulūžusiu dirbamuoju galu (pav. 18 : 13). Tokių skaptų Lietuvoje žinoma iš II—IV a. kapų [8, p. 165]. Kerelių piliakalnio skaptas datuotinas III—IV amžiumi.

Vienintelis šiame piliakalnyje aptiktas radinys yra geležinis skiltuvas. Tai ilgas, 10,8 cm, plokščias, keturkampio pjūvio, trapecijos formos į apačią platėjantis dirbinys 2,1 cm pločio galu. Kitame gale yra keturkampio pjūvio kilpa (pav. 18 : 1). Tokius dirbinius plačiai vartojo įvairios Rytų Europos gentys [8, p. 182; 24, p. 72, lent. 14 : 2]. Stratigrafiškai Kerelių skiltuvas gali būti skiriamas III—IV amžiui.

Geležies gavimo krosnelė. Iš metalo dirbinių nustatyta, kad svarbiausi materialinės kultūros pasikeitimai susiję su geležies panaudojimu pirmaisiais m. e. amžiais. Nuo to laiko geležinių dirbinių gausėjo. Daugelis gargažių, pavienių ar jų sankauputų, metalo liejinių, perdegusio tinko gabalų rodo, kad piliakalnyje buvo gaunama geležis. Ją gamino iš vienos balų rūdos. Pačiame aikštelių viduryje, plote Nr. 2 (kv. J—H—3, 4 ir kv. J—H—8, 9) atsidengė 2 ge-



19 pav. Geležies gaivinimo krosnelė ir jos pjūviai (1, 2): 1 — vaizdas iš viršaus, 2 — išilginis ir skersinis pjūviai, 3 — anglų degimo duobės pjūviai. Reikšmės: 1 — molis, 2 — gargažės, 3 — perdegės molis, 4 — smėlis, 5 — anglis su gargažemis, 6 — degėsiai

ležies gavimo krosnelės, esančios vienoje linijoje per 4 m viena nuo kitos. Viena išliko beveik visa, kita suardyta, bet jos vietą žymi tinko, gargažių liekanos. Tarp abiejų krosnelių atsidengė ovali 1,4 m ilgio, 0,9 m pločio ir 75 cm gylio lenktu dugnu duobė, pilna degėsių, anglų. Tai anglų, skirtų geležies gamybai, kaupimo vieta. Geležies gavimo krosnelė iš kultūrinio sluoksnio išsiskyrė perdegusio 65 cm skersmens molio ratu, po kuriuo nejudintoje žvyringoje žemėje buvo duobutė, pilna gargažių, metalo liejinių ir anglų liekanų (pav. 19 : 1). Tai molio gaubto liekanos, iš dalies dengusių duobę po juo. I duobę sluoksniais krovė geležies rūdą ir anglį [33, p. 46]. Pačiame duobės dugne gulėjo degėsiai — 7 cm storio medžio anglų sluoksnis, virš jų — 12 cm storio

degėsių ir gargažių sluoksnis, dar aukščiau — degėsiai su nemaža metalo liejinių, virš jų buvo gargažių ir perdegusio molio gabalų. Duobės sienelės taip pat dengtos perdegusiu, prisisunkusiu metalo, labai kietu molio sluoksniu. Molio ratus viršuje vietomis aplietas metalu. Viršutinė gaubto dalis buvo sudaužyta, o turinys liko duobėje — žemiau.

Rato juostos keliose vietose priešingose pusėse išryškėjo iš vidaus į išorę vedusios angos. Viena jų, 20 cm ilgio, 10—11 cm pločio ir 7 cm aukščio, galėjo būti skirta dumplių pūtimo vamzdžiui įstatyti. Jo vieta galėjo būti atsispaudusi aptiktame perdegusio molio gabale (pav. 12 : 12).

Geležinių įrankių, skirtų metalo dirbiniams gaminti, nerasta.

Molio dirbinių negausu. Aptiktas tik dvigubo nupjauto kūgio formos verpstukas (pav. 11 : 9) ir plokščias svorelis su skyline viduryje (pav. 11 : 11). Tokių dirbinių šiaurės rytų Lietuvos I tūkst. pradžios paminkluose dažnai aptinkama daugiau.

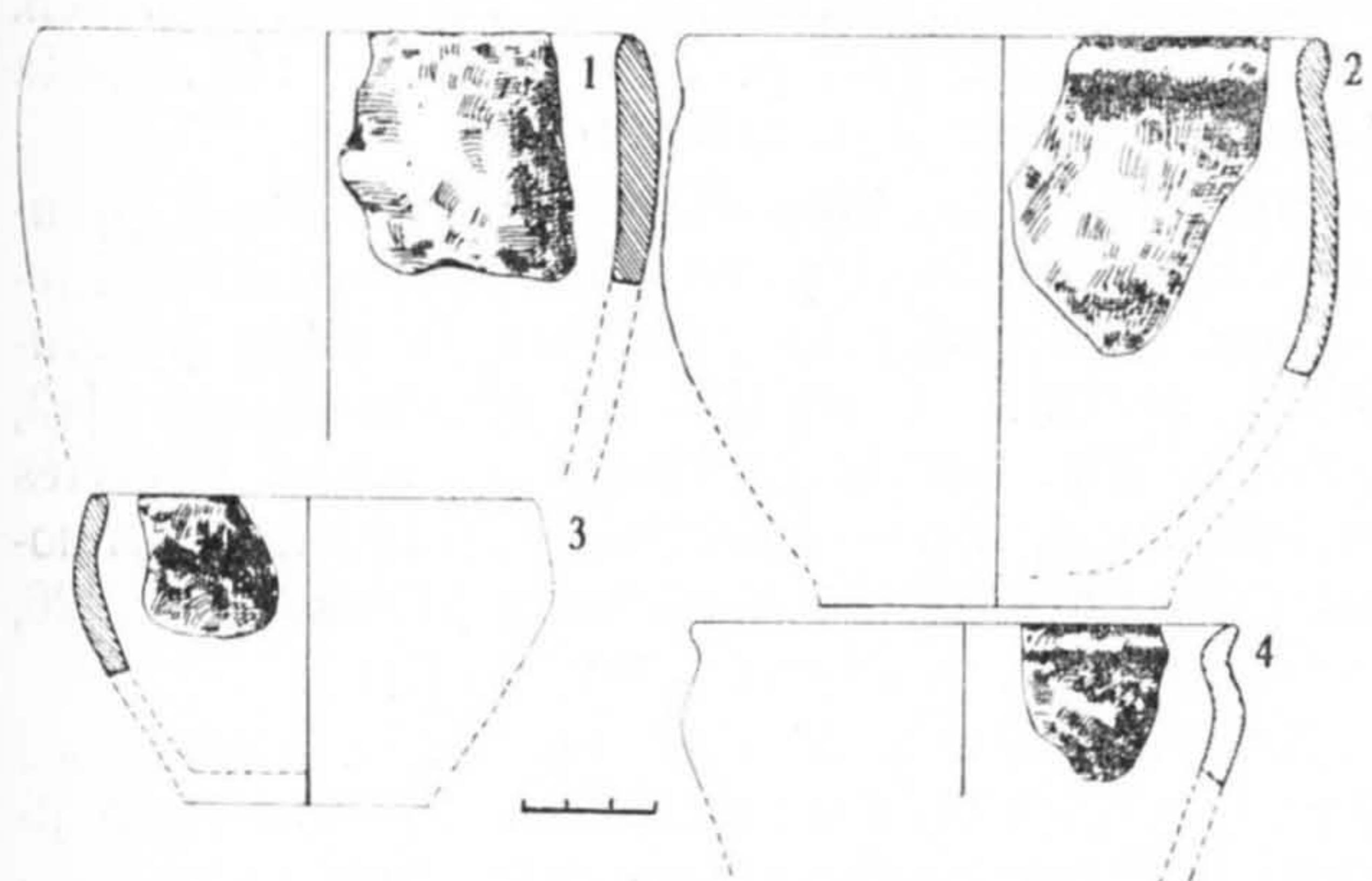
Keramika. Vidurinio sluoksnio viršutinio horizonto keramika skiriasi nuo apatinio horizonto keramikos. Pasikeitimai vyko laipsniškai, gausėjo keramikos grupių, vienos nyko, kitos atsirado, keitėsi ilgiau vartota keramika.

Pirmaisiais m. e. amžiais toliau vartojo keramiką brūkšniuotu paviršiumi, taip pat analogiškos masės ir formos keramiką lygiu paviršiumi. Brūkšniuotosios keramikos masė nepasikeitė, nepakito puodų formos, tačiau jų profiliaivimas ne toks ryškus. Atsirado naujų puodų — su briauna viršutinėje dalyje (pav. 14 : 5—8). Jie įvairaus dydžio, aukštoki, 12,5, 16,5 cm skersmens anga. Briaunos neaštrios, kartais puoštos vertikaliu gnaibytu ornamentu.

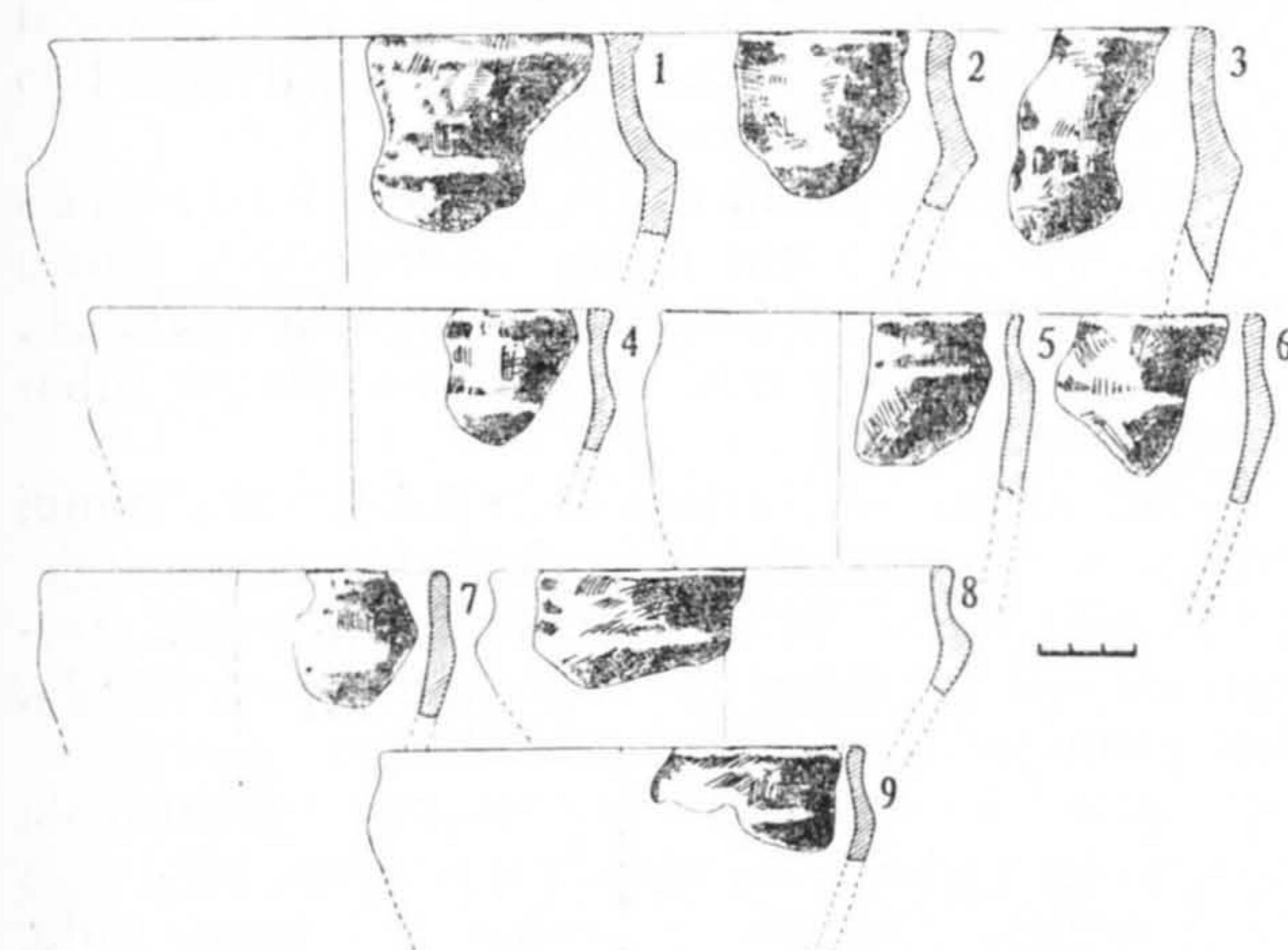
Puodų lygiu paviršiumi masėje yra vidutinio stambumo grūsto granito priemaišų (pav. 20 : 4; 21). Dideli puodai analogiški brūkšniuotiems puodams, tačiau mažesni; platus ir neaukšti puodeliai artimi dubenėliams (pav. 21 : 8).

Viršutinėje vidurinio kultūrinio sluoksnio dalyje brūkšniuotosios keramikos jau neaptikta, tačiau yra naujų jos grupių, kurias vartojo ir viršutiniame kultūrinio sluoksnio horizonte. Greta keramikos lygiu paviršiumi atsirado grublėtosios, gnaibytu paviršiumi. Puodai lygiu paviršiumi yra tiesiomis (pav. 20 : 1), velyvo profiliaivimo — lenktomis sienelėmis (pav. 20 : 2), jlenkta viršutine dalimi (pav. 20 : 3).

Išskirtina grupė nedidelių puodelių, kurių viršutinė sienelės dalis nesmarkiai jlenkta. Puodeliai 6,8, 7, 8,5 cm skersmens anga. Vieno puodelio, kuris 5,8 cm aukščio, anga 6,8 cm skers-



20 pav. Keramika lygiu paviršiumi



21 pav. Keramika lygiu paviršiumi



22 pav. Keramika lygiu paviršiumi

mens, dugnas 7,8 cm skersmens (pav. 22:3), sienelės tiesios, viršuje įlenktos. Tokių puodelių aptikta nuo vidurinio sluoksnio viršutinės dalies ir toliau visame viršutiniame kultūriname sluoksnyje. Išskiria 3 maži, miniatiūriniai, puodeliai lygiu paviršiumi (pav. 22:5—7). Vienas buvo 4,8 cm aukščio, dugnas 3,3 cm, anga — 4,7 cm skersmens, kitas — 4 cm aukščio, 3,2 cm



23 pav. Keramika grublėtu (1—4, 6, 7), gnaibytu (5, 9) paviršiumi, puošta įbrėžtomis linijomis (8)

skersmens anga ir 2,8 cm skersmens dugnu, trečias — 3,5 cm aukščio, 3,1 cm skersmens dugnu ir 3,6 cm skersmens anga. Labai mažos talpos, todėl spėjama, kad galėjo būti vartojamas vaistams. Grublėtoji keramika sudarė nedidelę dalį. Tai jvairaus dydžio ir formų puodai su stambiomis grūsto granito priemaišomis. Dauguma jų storasieniai (sienelės apie 1 cm storio), didoki arba vidutinio dydžio, 18—25 cm skersmens anga. Puodai kelių formų: vieni viršutinėje dalyje su briauna (pav. 23:1—3), kiti tiesiomis, viršuje stačiomis arba įlenktomis sienelėmis (pav. 23:4, 6, 7), smulkiai ir stambiai grublėti.

VIRŠUTINIS HORIZONTAS

Šis kultūrinio sluoksnio horizontas išskirtas pagal pačių vėlyviausią pastatų ir radinių liekanas. Tai labiausiai suardytas sluoksnis, daugiausia buvęs veikiamas išorės veiksnių, nors piliakalnio ir nearė. Tebéra suardytų pastatų liekanų, židinių, grindinių, įtvirtinimų. Gausybė degesių reiškia vykusį didžiulį gaisrą ir galutinai sunaikinusį gyvenvietę.

Gynybiniai įtvirtinimai. Nuo III a. vyko sudėtingi kalno ir aikštės pertvarkymo darbai. Gyventojai dar kartą paaukštino aikštės pakraščius ir stačiai nukasė šlaitus. Šiaurės rytuose viršum supiltos žemės 0,5—0,7 m atstumu nuo šlaito atsidengė nedidelių — $0,1 \times 0,25 \times 0,07$ m ir panašaus dydžio — akmenų grindinys. Viename horizonte išliko kompaktiškai gu-

lėjusių akmenų, vietomis — jų sankrovų. Tai kažkokiu aikštelės pakraščiu sutvirtinimui, greičiausiai medinių užtvarų liekanos. Abiejuose aikštelės galuose supilti 1,5 m aukščio pylmai, lanku juosę ir dalį aikštelės. Šoniniai šlaitai 4 ir 6 m aukščio; anksčiau jie turėjo būti gerokai aukštesni.

Pastatai. Dėl pylimų sumažėjus aikšteliui, pasikeitė jos pastatų išdėstymas. Pagal židinius, kuriuos sudarė apvalios degesių dėmės su smulkiais akmenimis, nustatyta, kad pastatai stovėjo įvairiose vietose. Vieni — priekiu į aikštelės vidurį ir galu — į šlaitą, kiti beveik viduryje, išilgai aikštelės. Pagrindinė gyvenvietė turėjo būti įrengta ne piliakalnyje.

Radiniai. Šio sluoksnio radiniai nedaug skirtėsi nuo vidurinio sluoksnio viršutinio horizonto radinių: panaši keramika, pasipildžiusi naujas jos tipais, tos pačios, tik velyvesnių formų geležies dirbinių grupės. Iš gausių gargažių ir metalo liejinių fragmentų sprendžiama, kad čia gaminio geležies bei žalvario dirbiniai. Aptikta geležinių darbo įrankių, ginklų, įvairių kitų daiktų, žalvarinių papuošalų ir kt.

Iš darbo įrankių pažymėtini 2 skirtingi peiliai tiesi a i s a š m e n i m i s . Abiejų išlikusios tik geležtės: ašmenys ir įtvaros. Peiliai buvo įvertinti į medines ar kitokias kriaunas, apkaltas geležinėmis ir žalvarinėmis plokšteliėmis, kurios pritvirtintos vinutėmis. Piliakalnyje rasta tokiu plokšteliu su apvaliomis skylutėmis (pav. 18 : 9). 15,3 cm ilgio peilis turėjo plačius, apie 2 cm, ir 8,5 cm ilgio ašmenis, siaurėjančius iš abiejų pusių, 1,5 cm pločio įtvarą (pav. 17 : 6). Kitas — 18,5 cm ilgio — peilis buvo 13 cm ilgio ir 1,7 cm pločio ašmenimis, kurie siaurėjo tik iš vienos pusės, nugarėlės link. Be to, nugarėlė į įtvarą perėjo nedaug siaurėdama, o nuo ašmenų perėjimas ryškesnis (pav. 17 : 5).

Svarbi yra 5 radinių grupė iš nedidelio plotelio Nr. 1a E—F 8, 9 kvadrate. Tai geležiniai pentinis kirvis, 2 lietuviško tipo pjautuvėliai ariestais galais, lenktas peilis — pjautuvėlis ir yla (pav. 24). Radiniai aptikti po viršutiniais akmenų grindinėliais buvusio pastato vietoje ir yra to paties laikotarpio. Siauraašmenis pentinis kirvis ilgu ištęstu 22 cm ilgio liemeniu, 14,5 cm pločio ašmenimis ir paplatinta, beveik apvalia, lenkta pentimi (pav. 24 : 1). Tokie kirviai siaurais ašmenimis ypač buvo paplitę V—VI a. vidurio, siaurės ir rytų Lietuvoje [14, p. 109—110, žem. 62 : 1]. Lietuviško tipo pjautuvėliai vienas 22 cm ilgio ir su 8 cm ilgio įtvara, kitas 23 cm ilgio ir su 7 cm ilgio įtvara (pav. 24 : 2, 3). Ašmenys smarkiai atlenkti, galas susiaurintas ir atlenktas. Tokiu pjautuvėliu aptinkama visoje Lietu-

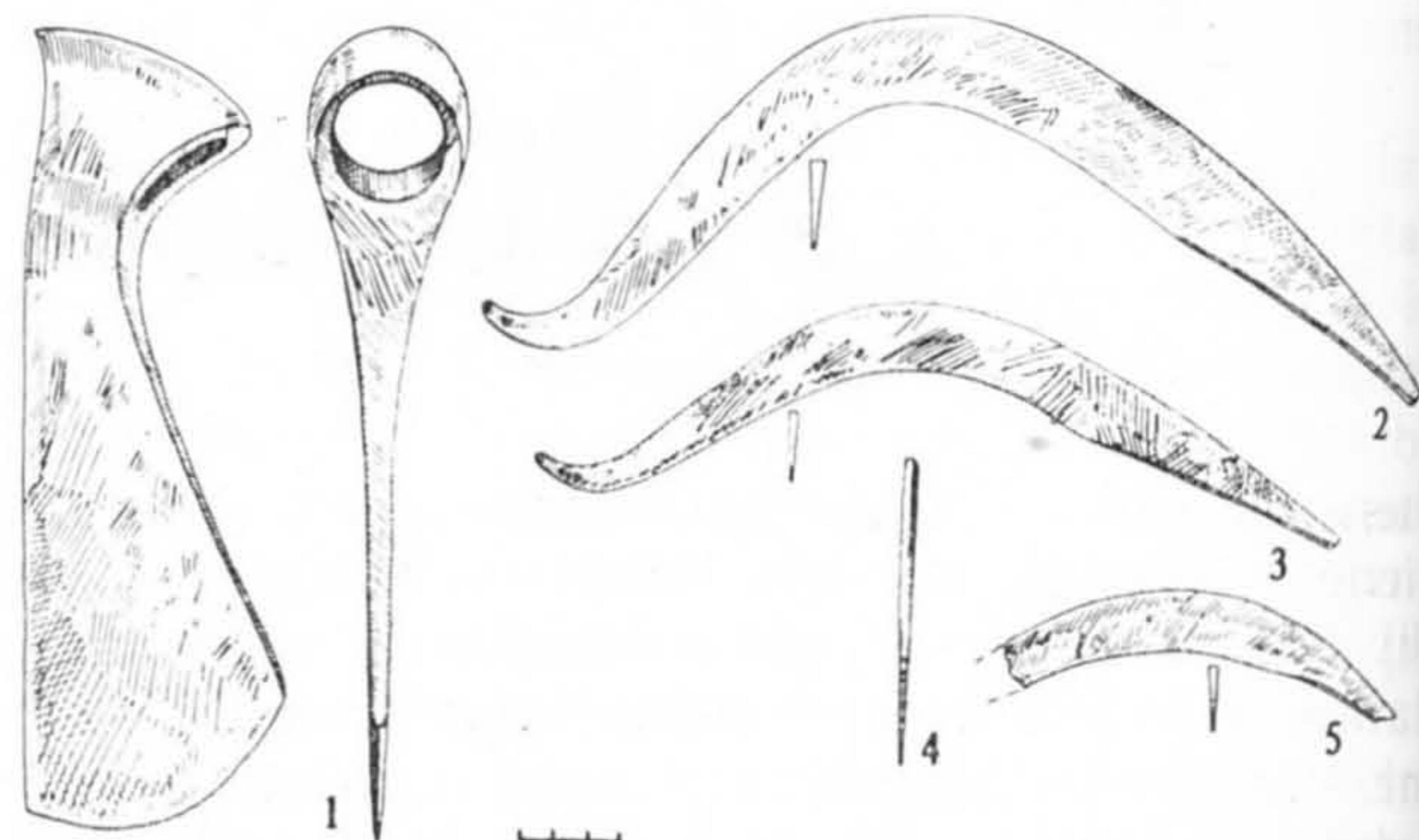
voje, išskyrus vakarinus jos rajonus, ir beveik vien Lietuvoje [25, p. 7—14, pav. 1 : 3]. Rasta jų kapinynuose ir piliakalniuose.

Nustatant šio tipo Kerelių piliakalnio pjautuvėlių chronologiją, remtasi jų paplitimu Lietuvoje. Aukšadvario piliakalnyje tokį pjautuvėlių aptikta V—VIII a. sluoksniuose [13, pav. 8 : 10]. Latvijoje vienas pasitaikė Tervetės piliakalnyje, kiti — Lielupės baseino kapinynuose, rytų Latvijoje — Madalanų piliakalnyje [26, p. 82—84; 21, p. 24—35, pav. 4 : g].

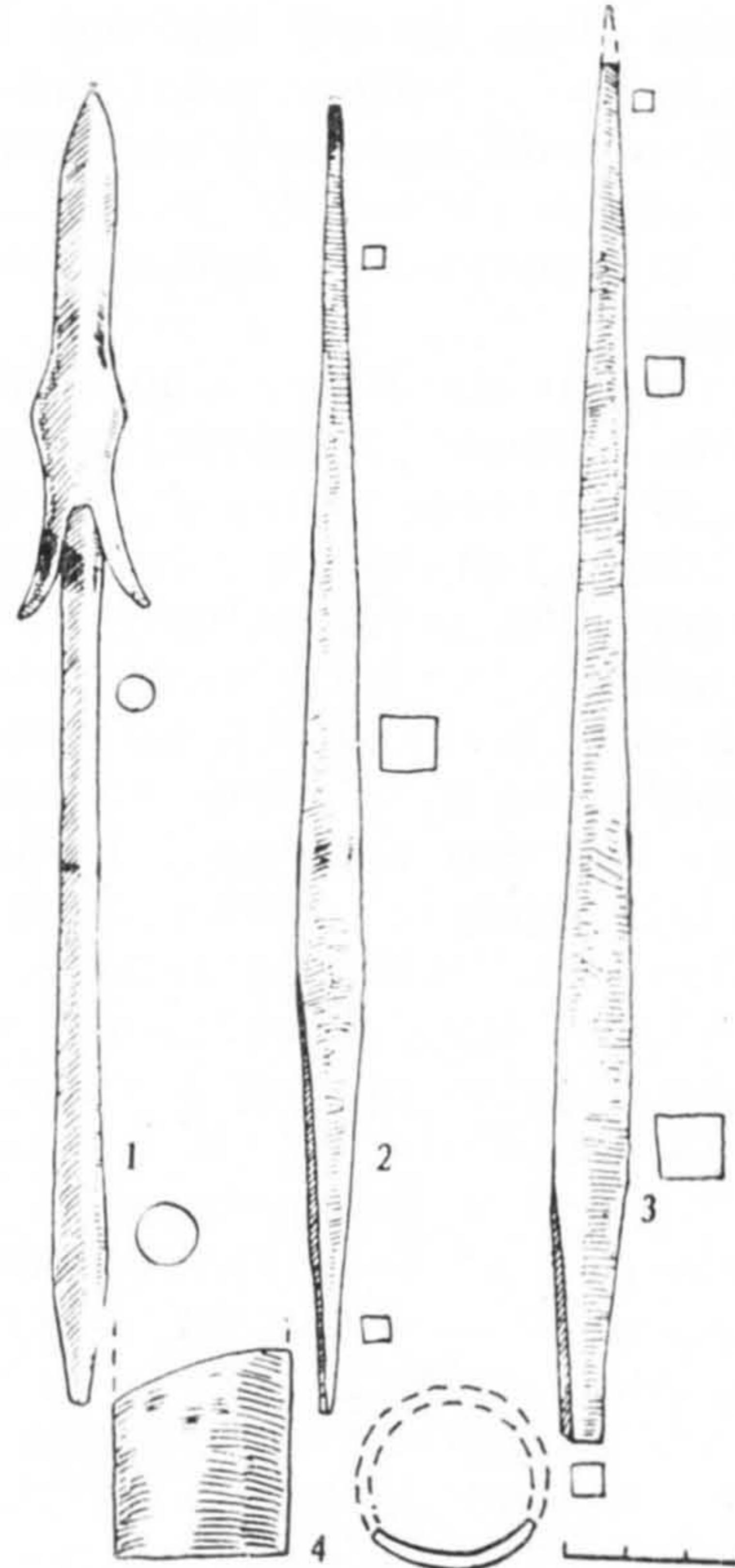
Netoli ese buvo ir 12,4 cm ilgio lenktas peiliukas-pjautuvėlis 2,9 cm ilgio įtvara ir 2 cm pločio ašmenimis. Nuo ankstyvesnių šio piliakalnio lenktų peiliukų skiriasi tuo, kad ašmenys gerokai labiau išlenkti, išskirta trumpa lenkta nugarėlė (pav. 24 : 5). Datuoti jį reikia pagal anksčiau minėtus lietuviško tipo pjautuvėlius ir kitus radinius.

Vieni iš gausiausių radinių yra geležinės ylos. Viena 9,5 cm ilgio, keturkampio pjūvio įtveriamaja dalimi, apvaliu smaigaliu (pav. 24 : 4). Ji nesiskiria nuo daugumos šiame piliakalnyje aptiktųjų.

Viršutiniam kultūrinio sluoksnio horizontui priklauso ir ginklai. Tarp degesių rastas apdegės, todėl gerai išlikęs geležinis įmovinis įtveriamasis 23 cm ilgio ietigalis (pav. 25 : 1). Ant plonėjančio į viršų 0,9—0,6 cm skersmens apvalaus koto galo pritvirtinta profiliuota 8,3 cm ilgio plunksna su užbarzdomis. Kitą koto galą sudaro plonėjanti įtvara nulūžusiu galu. Tai vienintelis toks ietigalis ir Lietuvoje. Įtveriamujų aptikta apie 70 [27, p. 41]; dalies jų plunksna profiliuota, tačiau taip profiliuotų kaip Kerelių ietigalis nerasta. Vienintelis ietigalis su panašia plunksna yra iš Sudotos (Švenčionių raj.) [27, p. 43] ir skiriasi nuo Kerelių aprašytojo. Daugiau ar mažiau panašių į Kerelių ietigali yra Latvijoje. Ten žinomi 6 profiliuoti su užbarzdomis, kuriuos latvių tyrinėtojas M. Atgazis skyrė į A₁ ir A₂ tipus [28, p. 154—



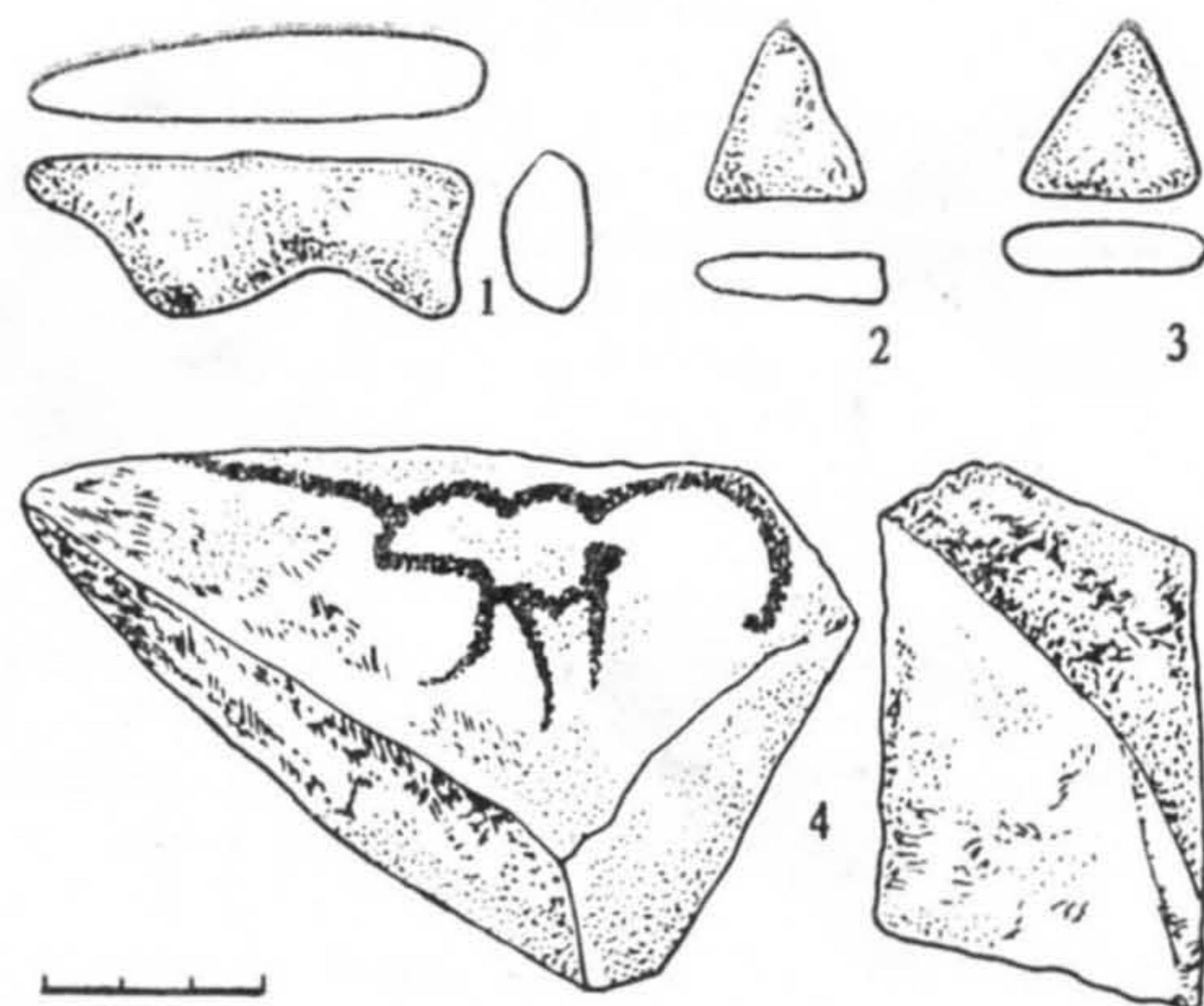
24 pav. Geležies dirbiniai: 1 — kirvis, 2, 3 — pjautuvėliai, 4 — yla, 5 — lenktas peilis



25 pav. Geležies dirbiniai: 1, 4 — ietigaliai, 2, 3 — neaiškios paskirties smaigaliai

174, pav. 2 : 1—5]. Tai patys ankstyviausiai įtveriamieji ietigaliai, datuojami VI a. pabaiga—VII a. pradžia. VI a. galima skirti ir Kerelių ietigalių, kuris nuo jų skiriasi nedaug — žemiau profiliuota plunksna. Lietuvoje aptikti įtveriamieji VII a. vidurio ietigaliai [27, p. 42] labiausiai paplitę šiaurėje, ypač Mūšos baseine, kur netoliese yra ir Kerelių piliakalnis. Kereliuose rastas ir įmovinio ietigallo fragmentas — įmovos dalis (pav. 25 : 4). Pažymėtiniai 2 vienodi geležiniai neaiškios paskirties dirbiniai — ilgi keturkampio pjūvio smaigaliai, storiausi viduryje (pav. 25 : 2, 3). Vienas jų 24 cm, kitas — 24,3 cm ilgio, įtveriamasis 3 ir 5 cm ilgio galas nuplonintas, bet nenusmailintas.

Žalvario dirbinių negausu; matyt, meistrai žaliaivos turėjo nedaug. Rastos 2 trapezijos formos skardelės-kabučiai su apvalia skylute siauresniame gale (pav. 11 : 7). Kabučiai 2,3 cm ilgio, 1,6—1,9 ir 0,6—2 cm pločio. Tokių skardelių-kabučių Lietuvoje ir už jos ribų randama plačiai, ir jos datuojamos labai įvairiai. Artimiausia vietovė, kur rasta tokius skardelių, yra Juodonių piliakalnis ir gyvenvietė [7, p. 31]. Čia jos skiriamos V—VII amžiui. Tokių kabučių datavimą atitinka ir Kerelių viršutinio sluoksnio radiniai.



26 pav. Gyvulių atvaizdai ir trikampės akmeninės plokštės

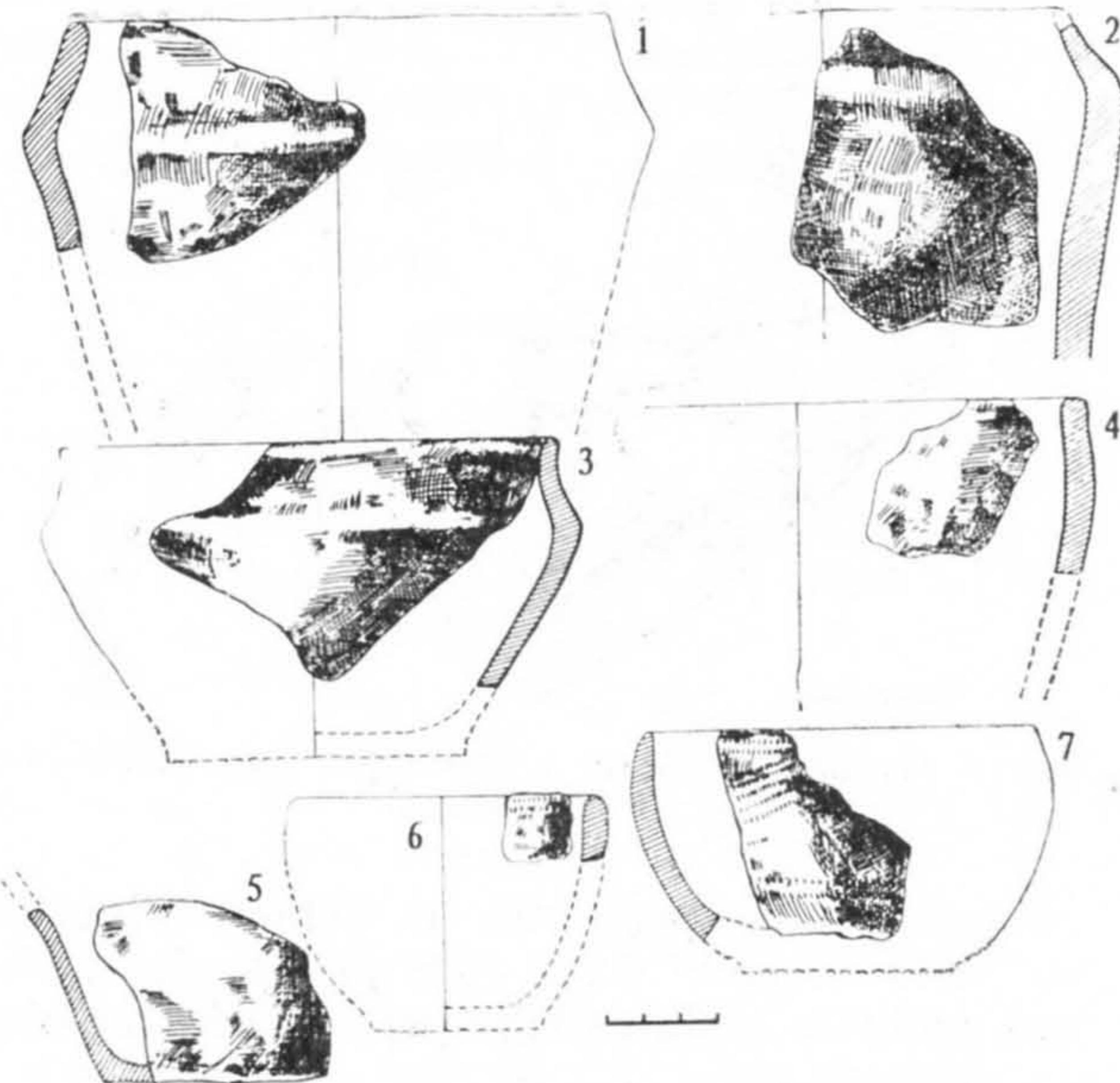
Papuošalamas priklausė ir kelios žalvarinės įvijėlės (pav. 11 : 2, 4) iš pusapvalės vielos. Šios papuošalų dalys tiko prie įvairių laikotarpinių papuošalų.

Piliakalnyje rasta ir akmens dirbinių. Tačiau jų negalima sieti su ankstyviausiu sluoksniu. Tai 2 plokšti akmens galsstuva, pusė cilindro formos verpstuko (pav. 11 : 5).

Įdomūs gyvulių ir žvérių atvaizdai. Vienas iš jų — ant 1 cm storio smiltainio plokštės reljefiškas meškos atvaizdas (pav. 26 : 1), kitas — nuskeltoje akmens plokštumoje iškaltas briedžių primenantis gyvūnas ilgu kaklu (pav. 26 : 4).

Keramika. Pačiu velyviausiu laikotarpiu vartojo seną, iš anksčiau perimtą keramiką lygiu, grublėtu paviršiumi, taip pat ir naują — grublėtu, lygintu gludintu paviršiumi, iš kurios išsiskiria su geometriniu ornamentu. Viršutiniuose sluoksnio horizontuose rasta keramikos su vidutinio stambumo grūsto granito priemaišomis, turinčios paviršiuje gnaibymo ornamentą. Sie išpaudai išdėstyti tam tikra tvarka: sudaro vertikalių ir horizontalių linijų derinį, nago išpaudų eiles (pav. 23 : 5, 9). Puodų forma nenustatyta, nes išlikusios šukelės labai smulkios.

Puodai lygintu paviršiumi nuo anksčiau minėtų keramikos grupių skiriasi kokybe, forma, paviršiaus apdaila ir ornamentu. Ši keramika dažniausiai rusva, pilkšvai rusva arba juosva, plonasienė; masė tanki, su smulkiomis grūsto granito priemaišomis. Paviršiaus apdaila paprastesnė negu puodų gludintu paviršiumi. Tai neaukšti dubenėlio pavidalo puodai, kurių sienelės profiliuotos panašiai kaip brūkšniuotų briaunotų puodų, tačiau profiliaivimas ryškesnis. Puodai įvairaus dydžio: dažnai viršutinė dalis būna 18 cm skersmens anga, puodai 8,5 cm aukščio (pav. 27 : 1—5). Iš šios grupės puodų išskirtini nedideli puodeliai su geometriniu ornamentu. Jų sudaro įvairūs linijų raštai, išpaud-



27 pav. Keramika lygintu ir gludintu paviršiumi

džiamai šukų danteliais ar virvute. Puodeliai dubenėlio pavidalo, plačiomis angomis, tiesiomis, kartais jlenktomis sienelėmis (pav. 27 : 6, 7). Vienas 10,5 cm skersmens anga, 6,5 cm aukščio, 5,5 cm skersmens dugnu. Kiti 2 puodeliai buvo 8 cm skersmens anga, 4,5 ir 6,5 cm aukščio. Jų ornamentas iš įspaustų dantelių linijų, sudarančių rombus, kurių vidus užpildytas horizontaliomis ar įstrižomis linijomis. Puodelių pakraščius juosia 1 arba 2 ištisinės horizontalias įkartų linijos.

Geometriniu ornamentu puoštų puodelių rasta nedaug, apie 1%. Šie puodeliai paplitę tam tikroje teritorijoje — šiaurės rytų Lietuvoje. Keramikos su geometriniu ornamentu aptikta Petrešiūnų (Rokiškio raj.), Vosgelių, Velikuškių ir dabar Kerelių bei Juodonių piliakalniuose. Lietuvoje jų paplitimo sritis nedidelė, bet ji tėsiasi už Lietuvos ribų: gretimose Latvijos srityse ir toliau pagal Dauguvos upę [30, pav. 4]. Tad ši keramika būdinga tam tikrai lokalinei sričiai. Jos randama ir tolimesnėse nuo Lietuvos srityse, pvz., Troicko piliakalnyje (prie Maskvos), kur ji datuojama IV—V a. [24, p. 37, lent. 20 : 40]. Žinoma jos ir I tūkst. pr. m. e. Rytprūsių paminkluose [30, p. 77—79].

CHRONOLOGIJA

Kerelių piliakalnio kultūrinis sluoksnis rodo nepertraukiamą gyvenimą piliakalnyje nuo pat jo apgyvendinimo ligi išsikėlimo. Tarpsluoksniai, ypač aikštelių pakrašciuose, susidarė nuolat lyginant aikštę, aukštinant pakraščius, nu-

kasant šlaitus. Toks išorės keitimas būdingas visiems ilgiau gyvavusiems piliakalniams. Ke reliuose brūkšniuotosios keramikos kultūros gyventojai gyveno ne tik pagrindiniu, bet ir ankstyvuju bei vėlyvuju šios kultūros egzistavimo laikotarpiu.

Iš ankstyviausio kultūrinio sluoksnio radinių nustatyta, kad žmonės piliakalnį apgyvendino dar I tūkst. pr. m. e. Vietos gyventojų pasakojimu, už kelių šimtų metrų nuo Kerelių piliakalnio, taip pat kairėje Kupos upelio pusėje buvusi kalva (dabar jos neliko), kurioje, vežant žemes, rasta akmeninių kirvių. Galima manyti, kad tai ankstyvesnė gyvenvietė, kurios žmonės įrengė ir apgyvendino Kerelius. Tiksliai nustatyti piliakalnio apgyvendinimo laiką trūksta duomenų. Apatinio sluoksnio akmens ir kaulo dirbiniai nesikeitė ilgą laiką. Kaulinė saga, pagal kurią gyvenvietės apatinį sluoksnį galima datuoti vėliausiai VIII—VII a. pr. m. e., yra atsitiktinis radinys ir kelia abejoniu, ar tikrai iš šio piliakalnio, ar iš minėto anksčiau gyvento kalno. Dėl to, kad akmens dirbinių piliakalnyje aptikta nedaug, tiksliai datuojami smeigtukai yra palyginti vėlyvų formų (ritės ar ritinio), taip pat šiam sluoksnui būdinga brūkšniuotoji lenktomis S profiliaivimo ir tiesiomis sienelėmis keramika vėlyva, ankstyvasis apatinis piliakalnio sluoksnis datuojamas nuo I tūkst. pr. m. e. antrosios pusės iki pirmųjų m. e. amžių. Pirmiesiems m. e. amžiams skiriami žalvario dirbiniai: apyrankė, branktelis su kilputėmis galuose, geležinis lazdelinis smeigtukas, 2 sagtelės. II—IV a. datuojami geležiniai lentti peiliai-pjautuvėliai, vedega, skiltuvas. IV—V a. skiriami peiliai tiesiais ašmenimis, lietuviško tipo pjautuvėliai, kai kurie lenkti peiliai, pentinis kirvis.

Vėlyviausi radiniai — geležinis įtveriamasis ietigalis,—aptiki viršutiniame kultūrinio sluoksnio horizonte, gali būti datuojami apie VI amžių. Tam laikotarpiui skiriama ir vėlyviausia keramika lygiu, lygintu paviršiumi, su geometriniu ornamentu, grublėtu ir gnaibytu paviršiumi. Kadangi jokių daiktų, skiriamų vėlyvesniams laikotarpiui, nerasta, neliko vėlyvesnių statinių pėdsakų, daroma išvada, kad po VI a. gaisro piliakalnyje daugiau nebuvo gyvenama, jis apleistas, o naujų gyvenviečių atsirado kiek toliau — palei Kupos upę aukščiau.

GYVENTOJŲ ŪKIS, DVASINĖ KULTŪRA IR ETNINĖ PRIKLAUSOMYBĖ

Kasinėjant aptiki radiniai duoda bendrą to meto gyventojų ūkio, užsiėmimų ir dvasinės kultūros vaizdą. Naminių ir laukinių gyvulių bei žvérių kaulai rodo, kad žmonės augino gyvulius,

medžiojo žvėris *. Gyventojus vertusis žemdirbyste atspindi geležiniai lenkti peiliai-pjautuvėliai, lietuviško tipo pjautuvėliai, verpsteliai, šiaurės vakarų pylimo papédėje rastas trinamųjų girnų apatinis akmuo. Žvejybą liudija molinius tinklo svorelis.

Daugelis kaulo dirbinių skirti kailiams apdroti, geležinės adatos — siūti, adikliai — nerti. Kai kuriems darbams reikėjo specifinių žinių, todėl juos atliko žmonės su didesniu pasirengimu ir gabesni. Jie gamino darbo įrankius, ginklus, papuošalus. Akmens apdirbimas, žinomas gerokai anksčiau, skyrėsi aukšta technika, ypač šlifavimo, gręžimo. Kaulo dirbinius gaminantieji gerai žinojo, kokia žaliaava tinkta kuriame daiktui, išmanė apdirbimo techniką, gebėjo meniškai puošti.

Ypač daug specifinių žinių reikėjo metalo dirbiniams gaminti, išgauti geležį iš vienos balų rūdos, perlydyti žalvarį į dirbinius. Žalvario dirbinius Kerelių piliakalnyje galėjo daryti nuo I tūkst. pr. m. e. vidurio, o geležį gaminti čia pradėjo tik nuo pirmųjų m. e. amžių. Gamyba sparčiai plėtėsi ir egzistavo iki gyvenimo piliakalnyje pabaigos.

Svarbi sritis buvo keramikos gamyba. Bendrais bruozais keramika analogiška brūkšniuotosios keramikos kultūros kitų piliakalnių ir gyvenviečių keramikai, tačiau yra gera ir įvairi.

Dvasinės kultūros požymių nedaug. Tai žvėries, greičiausiai briedžio, atvaizdas, išbraižytas akmens plokštėje, meškos figūrėlė iš plokščio smiltainio, įvairios iltys — amuletais ar vėrinių dalis — rodo, kokį svarbų vaidmenį dvasiniame gyvenime vaidino žvėrys.

Kerelių piliakalnis — ryškus brūkšniuotosios keramikos kultūros paminklas, davės svarbiausių medžiagos apie kultūrą, egzistavusių nuo I tūkst. pr. m. e. antrosios pusės iki pat I m. e. tūkst. vidurio. Tai vienintelis piliakalnis, leidęs atkurti nenetrūkstamą jos raidą. Ligi šiol tyrinėti brūkšniuotosios keramikos kultūrai priklausantys piliakalniai dėl įvairių priežasčių (išsikėlimo ar perstatymo) išlaikė daugiausia ankstyvajį arba vėlyvajį kultūrinį sluoksnį. Kereliuose labai ryškūs abu šios kultūros etapai. Artimiausias yra Juodonių piliakalnis, analogiškas ne tik chronologiskai, bet ir materialine kultūra. Kerelių piliakalnis priklauso šiaurės rytų Lietuvos brūkšniuotosios keramikos kultūros lokalinei sričiai ir turi visus jos paminklams būdingus bruozus. Jo gyventojai nuėjo bendrą brūkšniuotosios keramikos kultūros raidos kelią nuo jos atsiradimo iki pat išnykimo.

LITERATŪRA

1. Grigalavičienė E. M. e. I tūkstantmečio I pusės Kereliu (Kupiškio raj.) piliakalnio įtvirtinimai ir pastatai // Lietuvos TSR Mokslų Akademijos darbai. A serija (toliau — MAD. A). 1989. T. 1(106). P. 89—102.
2. Grigalavičienė E. Nevieriškės piliakalnis // Lietuvos archeologija (toliau — LA). V., 1986. T. 5. P. 52—88.
3. Grigalavičienė E. Sokiškių piliakalnis // LA. V., 1986. T. 5. P. 89—138.
4. Grigalavičienė E. I tūkstantmečio pr. m. e. Lietuvos piliakalnių kaulo dirbiniai (2. Medžioklės ir žvejybos įrankiai) // MAD. A. 1976. T. 1(54). P. 51—56.
5. Grigalavičienė E. I tūkstantmečio pr. m. e. Lietuvos piliakalnių kaulo dirbiniai (3. Papuošalai) // MAD. A. 1976. T. 3(56). P. 69—80.
6. Volkaitė-Kulikauskienė R. Narkūnų Didžiojo piliakalnio tyrinėjimų rezultatai (Apatinis kultūrinis sluoksnis) // LA. 1986. T. 5. P. 5—49.
7. Grigalavičienė E. Juodonių piliakalnio (Rokiškio raj.) tyrinėjimai // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1986 ir 1987 metais. V., 1988. P. 31—36.
8. Michelbertas M. Senasis geležies amžius Lietuvoje. V., 1986.
9. Baccap A. K. Укрепленное поселение Асва на острове Сааремаа // Muistsed asulad ja linnused. Tallinn, 1955. Lk. 113—133.
10. Kulikauskienė R.. Rimantienė R. Lietuvių liaudies menas. Papuošalai. V., 1958.
11. Grigalavičienė E. Egliškių pilkapiai // LA. V., 1979. T. 1. P. 5—43.
12. Lietuvos TSR archeologijos atlasas. V., 1981. T. 2.
13. Daugudis V. Aukštadvario piliakalnio įtvirtinimai ir pastatai // MAD. A. 1962. T. 1(2). P. 43—69.
14. Lietuvos TSR archeologijos atlasas. V., 1978. T. 4.
15. Snore R. Dzels laikmetā latviešu rotas adatas // Latvijas aizvēstures materiāli. Rīgā, 1930. Sēj. 1. Lpp. 88—95.
16. Moora H. Die Eisenzeit in Lettland bis etwa 500 nachr. Z. Analvse Tartu, 1938.
17. Седов В. В. Булавки восточных балтов в эпоху раннего железа // Acta Baltico-Slavica. 1967. P. 129—146.
18. Lõugas Vello. Über die Typologie und Chronologie der ältesten Hirtenstabnadeln des Ostbalticum // Suomen Museo. 1971. S. 20—37.
19. Поболь Л. Д. Посоховидные булавки // Acta Archaeologica carpathica. 1971. Vol. 12. P. 239—247.
20. Volkaitė-Kulikauskienė R. Derliaus nuėmimo įrankiai Lietuvoje I tūkstantmetje ir II tūkstantmečio pradžioje (1. Peiliai-pjautuvėliai m. e. I—IV a.) // MAD. A. 1984. T. 4(89). P. 79—90.
21. Граудонис Я. Серпы и косы 2—9 вв. на территории Латвии // Новое в археологии Прибалтики. Таллин, 1985. С. 24—35.
22. Очерки по археологии Белоруссии. Минск, 1970.
23. Митрофанов А. Г. Железный век средней Белоруссии. Минск, 1978.
24. Дубынин А. Ф. Троицкое городище // Древние поселения в Полмосковье. Материалы и исследования по археологии СССР. М., 1970. № 156. С. 3—98.
25. Волкайте-Куликаускене Р. О серпах литовского типа // Новое в археологии Прибалтики и соседних территорий. Таллин, 1985. С. 7—14.
26. Urtans V. Izrakumi Madalanu pilkalnā un kapu laukā 1968 gāda // Zinātniskas ataskaitas materiāli par arheologu, antropologu un etnogrāfu... gāda pētījumi rezultātiem 1978. Rīgā, 1979. Lpp. 82—84.
27. Kazakevičius V. Ietigaliai Lietuvoje V—VII a. (Izveriamieji) // MAD. A. 1978. T. 4(65). P. 37—45.

* Kaulai neištarė, todėl tikslesnių duomenų nėra.

28. Atgazis M. Dzels iedzītna šķēpu gali ar atkarpēm Latvijā // Arheoloģija un etnogrāfija. 1974. Sēj. 11. Lpp. 154—173.
29. Nakaitė L. Juodonių gyvenvietės (Rokiškio raj.) archeologinių tyrinėjimų duomenys // Iš lietuvių kultūros istorijos. V., 1950. T. 2. P. 138—150.
30. Цимермане И. Р. Керамика I тысячел. н. э. как источник для исследования этнической истории и культуры // История Латвии // Древнейшие археологические находки на территории Латвии // Из древней истории балтских народов по данным археологии и антропологии. Рига, 1980. С. 70—79.
31. Григалавичене Э., Мяркявичюс А. Древнейшие металлические изделия в Литве. Вильнюс, 1980.
32. Шадыро В. И. Ранний железный век средней Белоруссии. Минск, 1985.
33. Šletė F. Keltai tarp Alezijos ir Pergamo. V., 1984.

THE KERELIAI HILLFORT

ELENA GRIGALAVICIENĖ

SUMMARY

The Kereliai hillfort is located in the northeastern part of Lithuania. It is the only investigated hillfort in Kupiškis District. The hillfort occupies an area, oval in shape, 30 m long and 18—24 m wide. It is in the centre of a 4—6 m high mound. The area is enclosed by ramparts, 1.5 m high from the surface of the hillfort and 6 m high from the foot of the mound (Fig. 1).

In 1985—1986 the Institute of History conducted archaeological investigations of the hillfort. During the excavations almost all of the territory, 568 sq m (Fig. 2), underwent investigations; a cross-section of a rampart was made. In the centre of the territory the cultural layer is up to 25 cm. At the sides it reaches 60—70 cm; in some places it is up to 1.8—2 m thick. The cultural layer revealed stonework and hearths.

At the bottom of the cultural layer more than 1,000 post-holes were found, thus enabling the fortifications and dwellings to be reconstructed. Thousands of pottery fragments and 170 different artifacts were excavated at the site. Among the finds there were 16 stone artifacts. Half of the axes found at the hillfort belong to the early period, while the rest could be used in later periods as well. About 80 bone and antler, 40 iron and several bronze and clay artifacts came to light as well.

The cultural layer can be divided into three sub-layers with characteristic finds: the lower sub-layer revealed stone, bone and a few bronze artifacts as well as stroked and flat pottery; the middle sub-layer, the largest one, revealed the iron and bronze artifacts of the early period, the stroked and flat pottery of the late period; the upper sub-layer revealed iron and bronze artifacts of the late period, the pottery with flat, polished surfaces decorated with pinched ornaments and that having flat surfaces with geometrical ornaments.

The first fortifications of the site were scarpas and a small ditch, 0.5—0.6 m deep and 2 m wide, which ran between the northeastern scarp and the site. Later a wooden fence was erected there, this being made clear from the traces of posts and stonework.

The earliest dwellings did not preserve. The round hearths made of stone, 0.6—1.0 m in diameter, found 2.5—3 m from the border of the site speak of the dwellings of the later period. The dwellings were overground, of post construction, small-sized, quadrangular in plan. In the centre there was a house of posts, 5.51—6 m in diameter, round in plan. Most probably, it was used for household (Fig. 3).

The lower sub-layer yielded fragments of flat axes of stone (Fig. 4:1—6), tools used in skin-working (Fig. 4:8, 11), chisels (Fig. 4:16), and other artifacts. The following bone artifacts came to light: a number of awls, scrapers, spear- and arrow-heads, pins and other implements used for different purposes (Figs 5—9).

Bronze artifacts are represented by several simple decorations made of wire (Fig. 11:13). Clay artifacts are represented by the fragments of moulds, crucibles and other artifacts used in the bronze industry (Fig. 12). A piece of raw material — a bar of bronze — was found. The early pottery is represented by S-like pots with stroked ornaments and pots with straight walls (Figs 13, 14:1—4).

In the middle sub-layer fortifications are few. Only rows of post-holes preserved which allows the fence to be reconstructed. A round tower, 2.5—2.6 m in diameter, with an entrance from the centre of the site can be reconstructed as well (Fig. 16). The site was fortified by scarpas. The dwellings were located at the northeastern, northern and northwestern borders of the site. The dwellings were overground, of post construction, quadrangular in plan, 5.5—6 m long, 3.5—4 m wide, with entrances from the centre of the site.

The majority of the metal artifacts found at the site appeared to be iron, bronze ones were few. During that period bone (arrow- and spearheads) and antler (handles) artifacts were in use as well. Important finds of that period are smelting hearths (Fig. 19) with pits nearby used to burn wood in order to get coal for metal smelting. The pottery of the period is distinguished for its transitional character.

Not only bone but also iron and bronze implements date to the first centuries A. D. They are: a bronze bracelet (Fig. 17:7), a bronze suspender (Fig. 11:6), iron and bronze pins of the early forms (Fig. 17:8, 17:9, 10), several bronze clasps (Fig. 11:8, 10), a large number of awls (Fig. 18:2—6) and needles (Fig. 18:14—18), an iron tool used in wood-working (Fig. 18:13), and an iron steel (Fig. 18:1). Clay artifacts are not numerous (Fig. 11:9, 11).

The pottery of the lower part of the middle sub-layer is close to the pottery of the lower sub-layer. The stroked pottery with straight walls and a rib (Fig. 14:5—8) as well as the pottery with flat surfaces (Figs 20:4; 21) came to light there. There was no stroked pottery in the middle sub-layer. The pottery found there was with flat surfaces, of various late forms (Figs 22:3, 5—7; 23:1—7).

The upper sub-layer of the cultural layer is damaged. It was marked out on the basis of the finds of the late period. The remnants show that a fire devastated the site which after that was abandoned by the inhabitants.

During the late period of its existence the site was still more fortified: the scarpas became steeper, the ramparts were made 1.5 m high above the surface of the hillfort. The square of the site diminished.

Round hearths, made of stone, 1 m in diameter, show the location of the dwellings. They were scattered all

over the site. A fire occurred in the 6th—7th centuries A. D.

During the late period of the hillfort's existence metal industry became intensive. Metal artifacts of later shapes spread all over. A group of contemporaneous objects found not far from each other is to be mentioned: an iron narrow bladed axe, two sickles of Lithuanian type, a knife with an arched back, an awl (Fig. 24) and a spear-head (Fig. 25 : 1). From bronze artifacts suspenders (Fig. 11 : 7) and spirals (Fig. 11 : 2, 4) can be mentioned. Several knives with straight blades (Fig. 18 : 5, 6) came to light as well.

The images of animals on stone (Fig. 26 : 1, 4) are also worth to be mentioned.

Pottery is represented by the fragments with flat, rough or polished surfaces having pinched (Fig. 23 : 5, 9), and geometrical (Fig. 27 : 6, 7) ornaments.

The hillfort was inhabited from the 1st millennium B. C. until the 6th century A. D. The people who lived there were Eastern Balts. They represented the culture of Stroked Pottery which is clearly expressed in the finds of the Kereliai hillfort.

LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig. 1. The Kereliai hillfort

Fig. 2. Excavations at the hillfort

Fig. 3. Reconstruction of the round building

Fig. 4. Stone artifacts: 1—6 — fragments of axes; 7 — a stone with traces of drilling; 8 — a stone with the flat working edge; 9 — a half of a net sinker; 10 — chisel (?); 11 — a stone with the flat working edge

Fig. 5. Bone artifacts: 1, 3—7, 9—21 — awls; 2 — of unknown purpose; 8 — tube

Fig. 6. Bone artifacts: 1—3 — of unknown purpose; 4, 5, 6, 8 — scrapes

Fig. 7. Bone artifacts: 1—3 — tusks with traces of working up; 4—9 — darning needles

Fig. 8. Bone and antler artifacts

Fig. 9. Bone artifacts: 1—6, 8—10 arrows; 7, 11 — spearheads

Fig. 10. Bone pins

Fig. 11. Different artifacts: 1 — suspenders; 2, 4 — spirals; 3, 8, 10 — clasps; 5, 9 — spindles; 6, 7 — suspenders; 11 — sinker; 1—4, 6—8, 10 — bronze; 5 — stone; 9, 11 — clay

Fig. 12. Fragments of artifacts used in metal industry: 1—6, 10 — fragments of crucibles; 7, 8, 11 — fragments of moulds; 9 — wire; 12 — part of an iron smelting hearth; 13 — ladles; 14 — bars of raw material; 15 — small troughs for bronze smelting; 8, 14 — bronze, others are clay ones

Fig. 13. Stroked pottery

Fig. 14. Stroked pottery

Fig. 15. Reconstruction of the quadrangular house. I — traces of posts: 1 — open post-holes; 2 — marked post-holes. II — general view

Fig. 16. Reconstruction of the observation tower. I — post-holes: 1 — open post-holes; 2 — marked post-holes. II — general view

Fig. 17. Iron and bronze artifacts: 1, 4 — knives with the arched backs; 5, 6 — knives with the straight backs; 7 — bracelet; 8, 10 — pins; 7 — bronze, others are iron

Fig. 18. Iron and bronze artifacts: 1 — steel; 2—6 — awls; 8 — wire; 9—20 — bindings; 14—18 — needles; 19, 21 — points; 10, 12 — fragments of implements of unknown purpose; 20 — bronze, others are iron

Fig. 19. Iron-smelting hearth

Fig. 20. Pottery with flat surface

Fig. 21. Pottery with flat surface

Fig. 22. Pottery with flat surface

Fig. 23. Pottery with rough, pinched (5, 9) surfaces, decorated with lines (8)

Fig. 24. A group of iron artifacts: 1 — axe; 2, 3 — sickles; 4 — awl; 5 — knife with the arched back

Fig. 25. Iron artifacts: 1, 4 — spearheads; 2, 3 — points

Fig. 26. Images of animals and triangular plates (stone)

Fig. 27. Pottery with flat and polished surfaces

ГОРОДИЩЕ КЕРЯЛЯЙ

ЭЛЕНА ГРИГАЛАВИЧЕНЕ

РЕЗЮМЕ

Городище Керяляй находится в северо-восточной части Литвы и является единственным исследованным городищем в Купишкском районе. Оно занимает среднюю часть небольшого холма (высота 4—6 метров) с площадкой овальной формы, длиной 30 м, шириной 18—24 м. В обоих концах площадки поднимаются валы высотой 1,5 м от площадки и 6 м от основания холма (рис. 1).

В 1985—1986 гг. Институт истории АН Литвы производил археологические исследования на городище. Во время раскопок открыта почти вся площадка, сделан разрез одного из валов. Исследованная площадь равна 568 м² (рис. 2). Толщина культурного слоя от 25 см в центре площадки к краям ее увеличивается до 60—70 см, достигая местами 1,8—2 м. В культурном слое открыты каменные кладки, очаги, а в основании культурного слоя — более 1000 столбовых ям, по которым можно реконструировать оборонительные сооружения и жилища. Обнаружено 170 экземпляров разных находок, а также несколько тысяч фрагментов керамики. Среди находок — 16 каменных изделий, из которых половину составляли топоры, относящиеся к самому раннему пе-

риоду, остальные могли существовать и в более позднее время. Обнаружено около 80 костяных и роговых изделий, около 40 железных изделий, немногочисленные бронзовые и глиняные изделия.

Выделилось три горизонта культурного слоя с характерными находками: нижний горизонт с каменными, костяными, немногочисленными бронзовыми изделиями и керамикой со штрихованной и гладкой поверхностью; самый большой, средний горизонт с ранними железными и бронзовыми изделиями и поздней керамикой со штрихованной, гладкой и шероховатой поверхностью; верхний горизонт с поздними железными, бронзовыми изделиями и керамикой с гладкой, лощеной поверхностью, с защищенным, геометрическим орнаментом.

Первыми укреплениями городища были повышенные склоны, а также небольшой — глубиной 0,5—0,6 м, шириной до 2 м — ров, отделявший площадку от склона на северо-восточном краю площадки. В более позднее время на этом месте находился деревянный забор, от которого остались столбовые ямы, расположенные на расстоянии 0,8—1,3 м, и кладки небольших камней.

Самые ранние жилища не сохранились. Более поздние жилища представляли очаги-круги, сложенные из камней, диаметром 0,6—1 м, расположенные на расстоянии в 2,5—3 м от края площадки. Жилища наземные, столбовых конструкций, небольших размеров, четырехугольного плана. В центре находилась постройка круглого плана диаметром 5,5—6 м, столбовой конструкции, по всей вероятности, хозяйственного назначения (рис. 3).

В раннем культурном слое обнаружены фрагменты каменных проушных топоров (рис. 4: 1—6), изделия, связанные с обработкой шкур (рис. 4: 8, 11), долото (рис. 4: 10) и другие находки. Много найдено костяных изделий, в том числе — шилья, скребки, кочедыки, наконечники копий и стрел, булавки и другие предметы разного назначения (рис. 5—9). Бронзовые изделия представлены несколькими простыми украшениями, сделанными из проволоки (рис. 11: 13). Глиняные изделия, кроме керамики, представлены фрагментами литейных форм, тиглей и других изделий, связанных с обработкой бронзы (рис. 12). Обнаружен кусок сырья (рис. 12: 14) — бронзовая палочка. Раннюю керамику представили штрихованные сосуды S-видной формы и сосуды с прямыми стенками, а также сосуды аналогичной формы с гладкой поверхностью (рис. 13, 14: 1—4).

В среднем горизонте культурного слоя укреплений также мало. Остались лишь ряды столбовых ям, по которым можно определить расположение стоявшего забора. Кроме того, реконструируется круглая башня диаметром 2,5×2,6 м со входом со стороны центра площадки, сооруженная из стоявших в ряд столбов (рис. 16). Укрепляли городище, как уже упоминалось, и повышенные крутые склоны.

Жилые постройки были расположены по северо-восточному, северному и северо-западному краям площадки. Жилища наземные, столбовых конструкций, четырехугольного плана, длиной 5,5—6 м, шириной 3,5—4 м. Они имели вход в передней части дома, направленный к центру площадки. Для данного горизонта характерны металлические находки, это в большинстве случаев железные изделия, бронзовых — немного. Но и в этот период жизни население пользовалось рядом костяных (некоторые острия, кочедыки) и роговыми (рукоятки) изделиями. Важной находкой этого периода явились железоплавильные печи (рис. 19), рядом с которыми располагались ямы для сжигания дерева и подготавливания углей. Обнаруженная керамика отличалась от подобных изделий раннего периода тем, что ей уже были свойственны некоторые признаки, характерные для более поздней керамики.

К первым векам нашей эры, кроме некоторых костяных изделий, относятся железные и бронзовые изделия. Это бронзовый браслет (рис. 17: 7), бронзовая подвеска (рис. 11: 6), которые датируются первыми веками нашей эры, а также железные, бронзовые булавки ранних форм (рис. 17: 8, 17: 9, 10), несколько бронзовых застежек (рис. 11: 8, 10). Наиболее распространенные находки здесь — железные шилья (рис. 18: 2—6), иглы (18: 14—18), ножи с изогнутой спинкой (12: 1, 2). Более редкие находки — железный предмет, связанный с обработкой дерева (рис. 18: 13), железное огниво (рис. 18: 1). Глиняных изделий мало (рис. 11: 9, 11).

Керамика среднего слоя нижнего горизонта еще похожа на керамику нижнего горизонта. Здесь обнаружены штрихованная керамика — сосуды с прямыми стенками и с ребром в верхней части (рис. 14: 5—8), а также аналогичная керамика с гладкой поверхностью (рис. 20: 4; 21). В верхней части среднего слоя горизонта штрихованной керамики не найдено, зато разнообразна керамика с гладкой поверхностью более поздних форм (рис. 22: 3, 5, 6, 7; 23: 1—7).

Верхний горизонт культурного слоя поврежден в результате различных внешних воздействий. Он выделен по самым поздним находкам. Многие из них свидетельствуют о происходившем в то время пожаре, после которого население покинуло городище.

В поздний период существования городища площадка была еще сильнее укреплена более крутыми повышенными склонами, а также воздвигнутыми на краях площадки валами высотой 1,5 м от ее поверхности. Площадка стала меньше. Сократилось количество жилых построек. От них остались лишь очаги-круги диаметром около 1 м, по краям обложенные камнями. Тип жилищ в этот период не изменился, другим было лишь их расположение: они сооружались в разных местах площадки, даже в центре. Пожар произошел в VI—VII вв. н. э.

В поздний период существования городища интенсивно производилось железо. Железные изделия и другие находки — более поздних форм. Примечательны несколько ножей с прямыми стенками (рис. 18: 5, 6). Можно выделить группу находок, обнаруженных неподалеку друг от друга и относящихся к одному периоду: железный узколезвийный топор, два серпа литовского типа, один нож с выгнутой спинкой и шило (рис. 24).

Единственной находкой является наконечник копья (рис. 25: 1). Из украшений можно отметить бронзовые подвески (рис. 11: 7), спирали (рис. 11: 24). Интересны изображения животных на камне (рис. 26: 1, 4).

Керамику представляют фрагменты сосудов с гладкой (рис. 27), шероховатой (рис. 23: 1—4, 6, 7), лощеной поверхностью (рис. 27: 1—5), а также с поверхностью, покрытой защищенным орнаментом (рис. 23: 5, 9), и особая группа керамики с геометрическим орнаментом (рис. 27: 6, 7).

На городище население проживало со второй половины I тысячелетия до н. э. до VI века н. э. Здесь была распространена культура штрихованной керамики, население составляли восточно-балтские племена.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1. Городище Керяляй

Рис. 2. Места раскопов в городище

Рис. 3. Реконструкция круглой постройки

Рис. 4. Каменные изделия: 1—6 — фрагменты топоров, 7 — камень со следами сверления, 8 — камень с плоской рабочей частью, 9 — половина грузика, 10 — долото, 11 — камень с плоской рабочей частью

Рис. 5. Костяные изделия: 1, 3—7, 9—21 — шилья, 2 — неустановленного назначения, 8 — трубочка

Рис. 6. Костяные изделия: 1—3 — неустановленного назначения, 4, 5, 6, 8 — скребки, 7 — орудие для выдалбливания

Рис. 7. Костяные изделия: 1—3 — клики со следами обработки, 4—9 — кочедыки

Рис. 8. Костяные и роговые изделия

Рис. 9. Костяные изделия: 1—6, 8—10 — стрелы, 7, 11 — наконечники копий

Рис. 10. Костяные булавки

Рис. 11. Разные изделия: 1 — подвески, 2, 4 — спирали, 3, 8, 10 — застежки, 5, 9 — прядильце, 6, 7 — подвески, 11 — грузик, 1—4, 6—8, 10 — бронзовые, 5 — каменное, 9, 11 — глиняные

Рис. 12. Фрагменты изделий, связанных с производством железа и обработкой бронзы: 1—6, 10 — тиглей,

7, 8, 11 — литейных форм, 9 — дрот, 12 — часть от железоплавильной печи, 13 — ковша, 14 — палочки сырья, 15 — баночки литья бронзы. (8, 14 — бронзовые, другие — глиняные)

Рис. 13. Штрихованная керамика

Рис. 14. Штрихованная керамика

Рис. 15. Реконструкция жилища четырехугольной формы. I — места столбов: 1 — открытые столбовые ямы, 2 — намеченные столбовые ямы. II — общий вид

Рис. 16. Реконструкция наблюдательной башни. I — столбовые ямы: 1 — открытые столбовые ямы, 2 — намеченные столбовые ямы. II — общий вид

Рис. 17. Железные и бронзовые изделия: 1—4 — ножи с выгнутой спинкой, 5, 6 — ножи с прямой спинкой, 7 — браслет, 8—10 — булавки. (7 — бронзовый, другие — железные)

Рис. 18. Железные и бронзовые изделия: 1 — огниво, 2—6 — шилья, 8 — дрот, 9—20 — накладки, 13 — топорик для выдалочивания, 14—18 — иглы, 19, 21 — наконечники, 10—12 — фрагменты неопределенного назначения. (20 — бронзовая, другие — железные)

Рис. 19. Железоплавильная печь и ее разрезы (1, 2): 1 — вид сверху, 2 — продольное и поперечное сечение, 3 — разрез ямы для подготовки угля. Знаки: 1 — глина, 2 — отходы металла, 3 — перениженная глина, 4 — песок, 5 — угли с отходами металла, 6 — угли

Рис. 20. Керамика с гладкой поверхностью

Рис. 21. Керамика с гладкой поверхностью

Рис. 22. Керамика с гладкой поверхностью

Рис. 23. Керамика с шероховатой (1—4, 6, 7), защищенной (5, 9) поверхностью, а также украшенная нарезными линиями (8)

Рис. 24. Группа железных изделий: 1 — топор, 2, 3 — серпы, 4 — шило, 5 — нож с выгнутой спинкой

Рис. 25. Железные изделия: 1, 4 — наконечники копий, 2, 3 — наконечники неопределенного назначения

Рис. 26. Изображения животных и треугольные пластинки (камень)

Рис. 27. Керамика с гладкой и лощеной поверхностью

ALINKOS (RAISTINĖS) PILKAPIAI

AUDRONĖ BLIUJIENĖ

1982—1985 m. Trakų istorijos muziejas tyrė Alinkos (Raistinės) pilkapius, esančius Trakų raj., 2 km į rytus nuo Elektrėnų gyvenvietės, į pietus nuo Elektrėnų—Abromiškių kelio, pušyne ant Elektrėnų tvenkinio šiaurės rytų kranto. 1982 m. pilkapyne rasti 23 sampilai. Lietuvos archeologijos atlase nurodoma, kad 1971 m. čia buvo likę tik 14 apardytų pilkapių [28, p. 20]. Per 40 m. ištirti visi pilkapiai *. Ieškant jų liekanų, pievoje, skiriančioje pilkapyną į rytų ir vakarų grupes, iškasta 265 m², bet pilkapių liekanų ir radinių neaptikta.

Alinkos (Raistinės) pilkapiai žinomi nuo 1933 metų. Valstybinės archeologijos komisijos byloje Nr. 59 nurodoma, kad netoli Puikino ežero šiaurės rytų kranto maždaug 9 ha plote yra 27 kaupai, vadinami prancūzų kapais, kurhainais [2, p. 393—403]. Dalis pilkapių buvo miške. Jie išsidėstę netoli Mažyklio pradžios mokyklos, Alinkos, Raistinės ir Šarkinės kaimų laukuose. Išskirsčius Raistinės kaimą į vienkiemius, sklypas su pilkapiais priklauso S. Sajetai, kuris dar labiau juos suardė. Ardamas rasdavo žmonių ir arklių kaulų, degesių, vieną kitą akmenį, puodų šukiu, titnago skelčiu, taip pat geležinių pentinių kirvių, įtveriamųjų ietigalių, žalvarinių vytinių antkaklių, kabučių, segių ir kitų dirbinių. Dalį jų surinko Mažyklio pra-

džios mokyklos mokytojas P. Radzevičius ir 1936 m. perdavė Kauno Vytauto Didžiojo kultūros muziejui ** (2 lent.).

Jau iš 1933—1935 m. aprašymo aišku, kad pilkapiai išsidėstę dviem grupėm [2, p. 403]. Rytinėje, esančioje pušyne, buvo 16 sampilų: 9 sveiki pilkapiai, 3 apardyti ir 4 vos pastebimi. 1982 m. šioje grupėje rasta tik 14 pilkapių: 5 sveiki, 6 labai apardyti ir 3 pilkapių likusios tik žymės. 1933—1935 m. vakarinėje grupėje buvo 11 sampilų: 3 sveiki pilkapiai, 7 apardyti ir vieno likusios tik žymės. 1982 m. šioje grupėje rasta tik 9 pilkapiai: sveikų nebuvo, 4 pilkapiai labai apardyti ir 5 likusios tik žymės.

1976 m. žvejodamas prie pilkapyno, J. Inso da rado keletą geležies dirbinių, kuriuos perdavė Lietuvos istorijos ir etnografijos muziejui *** (2 lent.). 8—9 dešimtmetyje pilkapynas pateko į Elektrėnų gyvenvietės poilsio zoną ir tapo dar labiau niokojamas. Pilkapiuose iškasta daug duobių, kai kurių sampilų buvo likęs tik siauras pakraštys.

1982 m. pilkapiai buvo išsidėstę dviem grupėm, kurias skyrė 120 m pločio pieva (pav. 1), panašiai kaip ir kituose IX—XII a. rytų Lietuvos pilkapynuose (pav. 2). Pievoje greičiausiai buvo pilkapių, tačiau jie suardyti. Rytinės

** 1936 m. radiniai saugomi Kauno Vytauto Didžiojo karo muziejuje (toliau — KVDKM). Inv. Nr. 1048: 1—23, 1858: 1—6.

*** Radiniai saugomi Lietuvos istorijos ir etnografijos muziejuje Vilniuje (toliau — IEM). IEM AR 562: 1—8.

* 1982—1985 m. radiniai ir ataskaitos saugomos Trakų istorijos muziejuje. Radiniai: TIM GEK 12 667—12 673, 12 675, 12 681, 12 683, 12 684, 12 686, 12 687, 13 345—13 347.