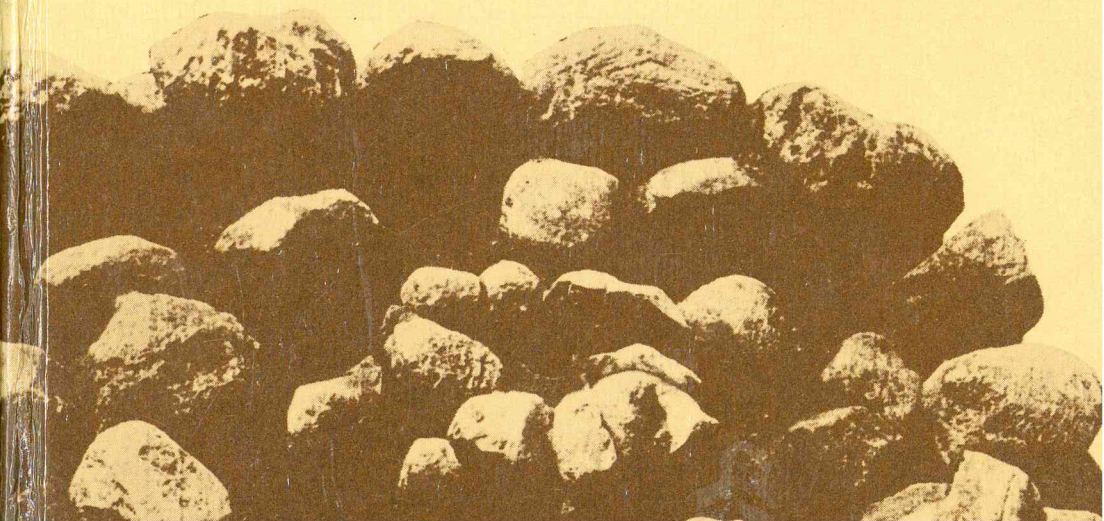
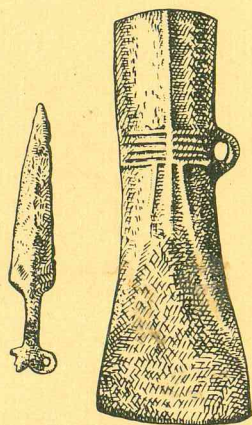


Elena Grigalavičienė

# ŽALVARIO IR ANKSTYVASIS GELEŽIES AMŽIUS LIETUVOJE

---



**Grigalavičienė E.**

Gr 346 Žalvaris ir ankstyvasis geležies amžius Lietuvoje. / Lietuvos istorijos inst. – V.: Mokslo ir enciklopedijų l-kla, 1995. – 280 p.: iliustr.

Santr. latv., liet., lenk., lot., rus., suom., vok. – Bibliogr.: p. 246–256 (301 pavad.  
ISBN 5 – 420 – 01317 – 7

Remdamasi savo ir kitų mokslininkų archeol. duomenimis, autorė nušviečia II–I tūkstantmečio pr. Kr. Lietuvos materialinę ir dvasinę kultūrą.

UDK 903 (474)

ISBN 5–420–01317–7

© Elena Grigalavičienė, 1995

## ĮVADAS

### ANKSTYVŲJŲ METALŲ LAIKOTARPIO CHARAKTERISTIKA

II ir I tūkstantmetis prieš mūsų erą archeologijos literatūroje vadinami ankstyvuojų metalų laikotarpiu, arba žalvario ir ankstyvuojų geležies amžiumi. Tai epocha, kurioje vyko reikšmingi ūkio, visuomeniniai ir dvasiniai pokyčiai, atvedę vėlyvojo neolito gentis į išvystytą geležies amžių. Tuo metu vyko ir svarbūs etniniai procesai. Lietuvoje šis laikotarpis mažiausiai tirtas, ypač trūksta ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenviečių ir kapinynų tyrinėjimų.

Ankstyvasis metalų laikotarpis trunka nuo II tūkstantmečio pr. m. e. pradžios iki pirmųjų mūsų eros amžių. Lietuvoje žalvario buvo naudojama palyginti mažai, todėl šio laikotarpio kultūra skyrėsi nuo Rytų ir Vakarų Europos. Lietuvoje dar ilgai išsilaikė akmens amžiui būdingų kultūros elementų.

Žalvarį gaminti pradėta IV tūkstantmetyje pr. m. e. Pietų Irane ir Mezopotamijoje. III ir II tūkstantmečių sandūroje žalvario gamyba pasiekė Mažąją Aziją, Graikiją, Palestiną, Siriją, Kretą, Kiprą. Europoje žalvaris pradėtas naudoti tik II tūkstantmetyje pr. m. e., pirmiausia pietinėse Europos srityse. Iš čia jis plito ir į Centrinę Europą.

Daugelis Europos šalių turėjo vietinius žaliavų šaltinius. Vario rūdų aptikta Italijoje, Pietų Vokietijoje, Čekijoje, Slovakijoje, Austrijoje, Vengrijoje, Anglijoje ir kitur. Anglijoje ir Čekijoje atidengti seniausi alavo rūdynai. Svarbios kasyklos buvo Alpėse – Zalcburge ir Tirolyje. Didžiulis žalvario gamybos ir apdirbimo centras susikūrė Austrijos teritorijoje. Jis tapo visos Centrinės Europos ir iš dalies Šiaurinės Europos metalurgijos baze. Iš ten žalvariniai dirbiniai, žinios apie žalvarį ir jo gamybą bei apdirbimą plito toliau į šiaurę.

Švedijoje, Danijoje, Šiaurės Vokietijoje susikūrė apdirbimo centrai iš įvežtinės žalvario žaliavos. Jų dirbiniams būdinga vietinės formos. Šiaurinėje Europoje K. K e r s t e n a s (Kersten) skyrė šias metalurgijos zonas: pirmąją – Daniją ir Pietų Švediją, antrąją – Šlėzvingo-Holšteino, Hanoverio ir Oderio žiočių, trečiąją – Bran-

denburgo ir Pamaro sritis. Atskirą kultūrinę sritį sudarė Rytų Pabaltijo teritorija, į kurią įėjo Rytprūsiai, Lietuva, Latvija. Nors pastarąsias stipriai veikė Centrinės Europos įtaka (105, 106), tačiau ši sritis glaudžiau siejosi su šiauriniais metalurgijos centrais, esančiais pietiniuose Baltijos jūros pakraščiuose.

Šiaurės Europos žalvario amžiaus chronologiją nustatė santykinės chronologijos kūrėjas švedų tyrinėtojas Oskaras Augustas Montelijus (Montelius) (143, 144, 1917). Jis, remdamasis žalvarinių dirbinių tipologija, skyrė ankstyvąjį ir vėlyvąjį Švedijos žalvario amžiaus laikotarpį. Abu jie dar skirstomi į 6 periodus: I, II, III ankstyvojo laikotarpio ir IV, V, VI vėlyvojo laikotarpio. Žalvario amžius prasidėjęs tik nuo II periodo, nes I buvęs pereinamasis iš neolito į žalvario amžių. Pagal kultūros kitimą žalvario amžius skirstomas į senąjį, apimantį II periodą ir dalį III periodo, vidurinį, apimantį III periodo pabaigą bei IV periodą, ir naująjį, apimantį V ir VI periodus. I periodas – 2100–1600 m. pr. m. e., II – 1600–1400 m. pr. m. e., III – 1400–1200 m. pr. m. e., IV – 1200–1000 m. pr. m. e., V – 1000–800 m. pr. m. e., VI – 800–600 m. pr. m. e. Ši chronologija buvo taikoma ir visoms sritims, esančioms į šiaurę nuo Dunojaus. I periodas atitinka Šiaurės Europoje gyvavusį vario amžių, o paskutinis – Centrinėje Europoje egzistavusį geležies amžių. Šiaurės Europos gyventojų materialinė kultūra buvo gan įvairi, todėl priskirti ją vienai sistemai nebuvo galima. Chronologinė O. A. Montelijaus sistema atskiroms sritims nuolat tikslinama ir iki šiol naudojama kaip pagalbinė priemonė Europos santykinės chronologijos nustatymui. Danijai šią periodizaciją pritaikė S. Miuleris (Müller; 146, 1897), Rytų Pabaltijo sritims K. Engelis (C. Engel; 49, 1945). Naują periodizacijos schemą, skirtą Centrinei ir Rytų Europai, sudarė Marija Gimbutienė (56, 57). Remdamasi tokių reikšmingų kultūrų kaip unetičių Centrinėje Europoje, etomanų Transilvanijoje, rentininės kultūros žemutinės Volgos baseine metalurgijos raida, ankstyvąjį žalvario amžių ji datuoja 1800–1450 m. pr. m. e. Viduriniajam žalvario amžiui (1450–1250 m. pr. m. e.) būdinga pilkapių kultūrų genčių – unetičių kultūros palikuonių ekspansija į Centrinę Europą, o vėlyvajam žalvario amžiui (1250–750 m. pr. m. e.) būdinga tų pačių unetičių ir pilkapių kultūros palikuonių deginimo ir laidojimo laukų papročių paplitimas (237, 1974, p. 10).

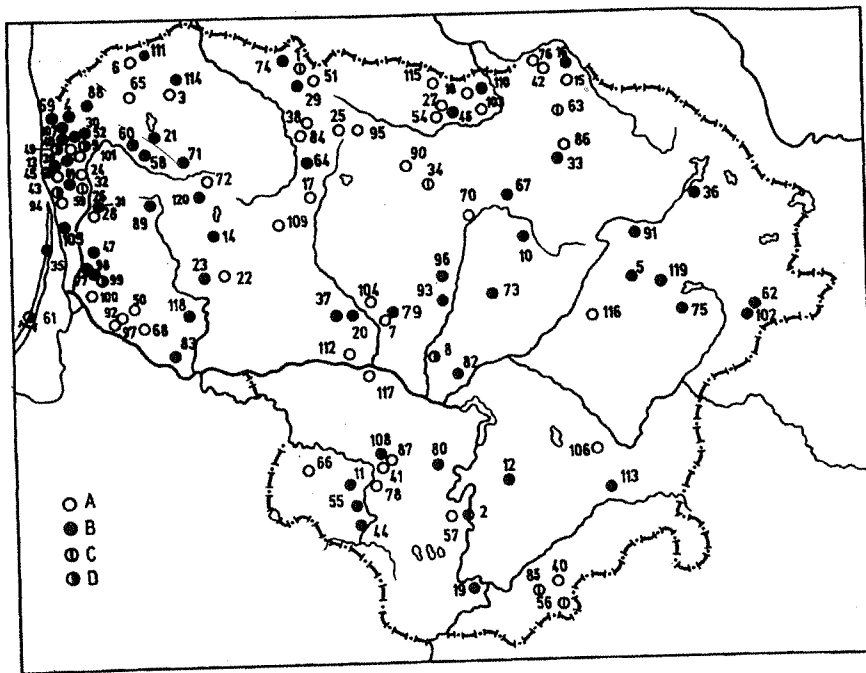
I tūkstantmečio pr. m. e. pradžioje Centrinėje Europoje pradėjo plisti geležies gamyba. Ankstyvoji geležies amžiaus kultūra, pavadinta Halštato vardu pagal tyrinėto paminklo vietovę, datuojama 900–500 m. pr. m. e., vėlyvoji – Lateno kultūra, susijusi su keltų genčių plitimu, datuojama 500 m. pr. m. e. ir m. e. riba. Abi

kultūros dar skirstomos į smulkesnius periodus. O. A. Montelijaus Šiaurinės Europos žalvario amžiaus IV periodas atitiko Centrinėje Europoje Halštato A periodą ir B periodo ankstyvąjį etapą, žalvario amžiaus V periodas atitiko vėlyvąjį Halštato B etapą ir ankstyvąjį C etapą, o žalvario amžiaus VI periodas – vėlyvąjį Halštato C etapą ir D periodą (237, p. 6). P. R a i n e k ė (Reinecke) Pietų Vokietijos žalvario amžių skirstė į 4 pakopas – A, B, C, D (pirmosiose pakopose geležis buvo retas metalas, antrosiose geležis jau plačiai naudojama).

Lateno laikotarpis skirstomas pagal O. Tišlerio (Tischler) ir P. Raineckės sistemą: pagal ją ankstyvasis Latenas datuojamas 500–300 m. pr. m. e., vidurinis – 300–100 m. pr. m. e., vėlyvasis – 100 m. pr. m. e. – m. e. riba. Tuo metu, kai Rytų Pabaltijyje buvo vėlyvasis žalvario amžius, Centrinėje ir Vakarų Europoje egzistavo ankstyvojo geležies amžiaus kultūros.

Žalvario amžius Lietuvos teritorijoje prasidėjo kiek vėliau negu Centrinėje Europoje, nes čia nebuvo žaliavos, jos šaltiniai buvo toli. Nors į šias sritis žalvarinių dirbinių pakliūdavo ir gyventojai žinojo apie šį metalą, tačiau iš pradžių vietoje žalvario neapdirbdavo. Žalvario amžius Lietuvos teritorijoje prasidėjo su vietinių žalvarinių dirbinių gamyba. Kretuono I C gyvenvietėje aptikta liejimo forma, datuojama XV–XIV a. pr. m. e., ir liejimo tigliai Lagazos (Latvija) gyvenvietėje, datuojami II tūkstantmečio pr. m. e. II ketvirčiu (60, p. 12–15; 228, p. 29), leidžia žalvario amžiaus pradžia Lietuvoje laikyti II tūkstantmečio pr. m. e. II ar netgi I ketvirtį. M. Gimbutienės nuomone (ji remiasi kalibruotomis C14 datomis), baltų žemėse žalvario amžius prasidėjęs 2000 m. pr. m. e. (57, p. 56). Vietinės žaliavos trūko, tačiau pastovūs ryšiai su išvystytos metalurgijos kraštais sudarė galimybes ir sąlygas žalvariniams dirbiniams plisti, žalvariui apdirbti, skatino naujus ekonominius, socialinius ir visuomeninius pokyčius.

Lietuvos žalvario amžiui būdingi šie požymiai. Ilgai truko pereinamasis laikotarpis iš neolito į žalvario amžių, ilgiau išlaikytas ir naudotas vėlyvajam neolitui būdingas inventorių. Iš pradžių menkai apdirbamas ir naudojamas metalas neturėjo didelės reikšmės gamybos kilimui ir ekonominio gyvenimo gerėjimui. Žmonės vis dar gyveno atvirose gyvenvietėse prie vandens, nors, drėgnėjant klimatui, kurdavosi jau ir aukštesnėse vietose. Gyventojai naudojo titnaginius, akmeninius bei kaulinius dirbinius. Svarbus reiškinys buvo naujo tipo sustiprintų gyvenviečių-piliakalnių atsiradimas ir brūkšniuotosios keramikos kultūros susidarymas. Piliakalniai buvo vienas iš svarbiausių gyvenvietės tipų, egzistavusių kelis tūkstančius metų. Iš pradžių tai buvo menkai įtvirtintos aukštu-



1 pav. Seniausių žalvarinių dirbinių radimo vietos Lietuvoje.

A – ankstyvojo žalvario amžiaus, B – vėlyvojo žalvario amžiaus, C – apytikslio laikotarpio, D – ankstyvojo ir vėlyvojo žalvario amžiaus. Skaičiai žemėlapiuose: 1 – Akmenė, 2 – Alytus, 3 – Alksnos up. (Plungės raj.), 4 – Ankštakiai (Kretingos raj.), 5 – Antalgė (Utenos raj.), 6 – Apuolė (Skuodo raj.), 7 – Ariogala (Raseinių raj.), 8 – Babtai (Kauno raj.), 9 – Bajorai (Kretingos raj.), 10 – Bajoriškiečiai (Panevėžio raj.), 11 – Balsupiai (Marijampolės raj.), 12 – Baudėjos (Prienuj raj.), 13 – Bandužiai (Žardė, Klaipėdos raj.), 14 – Biblionys (Šilalės raj.), 15 – Biržai, 16 – Braškiai (Biržų raj.), 17 – Bulėnai (Šiaulių raj.), 18 – Butniūnai (Joniškio raj.), 19 – Česukai (Varėnos raj.), 20 – Daugirdai (Raseinių raj.), 21 – Didviečiai (Plungės raj.), 22 – Didkiemis (Šilalės raj.), 23 – Drobūksčiai (Šilalės raj.), 24 – Ėgliškiai (Kretingos raj.), 25 – Gailiūnai (Šiaulių raj.), 26 – Gargždai (Klaipėdos raj.), 27 – Gataučiai (Joniškio raj.), 28 – Gedminai (Klaipėdos raj.), 29 – Gembūtės (Akmenės raj.), 30 – Genčiai (Kretingos raj.), 31 – Gerduvėnai (Klaipėdos raj.), 32 – Gribžiniai (Klaipėdos raj.), 33 – Inkūnai (Biržų raj.), 34 – Jomantoniai (Pakruojo raj.), 35 – Juodkrantė, 36 – Kalbutiškės (Zarasų raj.), 37 – Kalniškiai (Raseinių raj.), 38 – Kalviškiai (Šiaulių raj.), 39 – Kalotė (Klaipėdos raj.), 40 – Kašėtos (Varėnos raj.), 41 – Kazliškiai (Marijampolės raj.), 42 – Kirklai (Biržų raj.), 43 – Klaipėda, 44 – Kreivoji (Marijampolės raj.), 45 – Kretingalė (Klaipėdos raj.), 46 – Kriaušiškiečiai (Pasvalio raj.), 47 – Kukorai (Šilutės raj.), 48 – Kurmaičiai (Kretingos raj.), 49 – Kveciai (Kretingos raj.), 50 – Laugaliai (Šilutės raj.), 51 – Laumėnai (Akmenės raj.), 52 – Liepynė (Kretingos raj.), 53 – Lietuva (tiksliai radimo vieta nežinoma), 54 – Linkuva (Pakruojo raj.), 55 – Liudvinavas (Marijampolės raj.), 56 – Margiai (Varėnos raj.), 57 – Miklusėnai (Alytaus raj.), 58 – Milašaičiai (Plungės raj.), 59 – Mišeikiai (Klaipėdos raj.), 60 – Nausodis (Plungės raj.), 61 – Nida, 62 – Nevieriškė (Švenčionių raj.), 63 – Nodiejiškiai (Kupiškio raj.), 64 – Noliš-

mos; vėliau nuolat tvirtinamos, smarkiai stiprinamos gyvenvietės tapo tvirtovėmis. Vėlyvojo žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus piliakalnių gyventojų pagrindinis akmens, kaulo ir molio inventorius kai kuriuos XX a. pradžios tyrinėtojus vertė manyti, kad neolito laikotarpis Lietuvoje užsitęsė iki geležies amžiaus (226). Su brūkšniuotosios keramikos kultūros susidarymu siejamas rytinių baltų etninės grupės galutinis susiformavimas. Lietuvos teritorijoje susikūrė vietinė metalo dirbinių kultūra, išsirutuliojo savitos žalvarinių kirvių ir kitų dirbinių bei papuošalų formos bei stiliai, paplito kraštui būdingi laidojimo paminklai.

Žalvarinių II–I tūkstantmečio pr. m. e. dirbinių Lietuvoje rasta palyginti nedaug. 1961 m. žalvarinių dirbinių buvo 150 (123, p. 94), 1980 m. – 282 iš 117 žinomų ir 10 nežinomų vietų (221, p. 66–88). Dabar yra 286 dirbiniai iš 120 žinomų ir 10 tiksliai nenustatytų radimo vietų (pav. 1). Dauguma – atsitiktiniai radiniai. Rasti trys lobiai: Vaškų, Baudėjų, Pabalių. Dalis dirbinių rasta tyrinčiuose kapinyuose. Keletas žalvarinių I tūkstantmečio pr. m. e. dirbinių aptikta piliakalniuose.

Ankstyvojo geležies amžiaus pradžia nustatyti trūksta tiksliai datuojamų geležinių dirbinių. Tačiau I tūkstantmečio pabaigoje pastebimi pakitimai ne tik materialinėje kultūroje, bet ir laidosenoje, kuri susijusi su žmonių ideologija. Ankstyvojo geležies amžiaus pradžia nustatoma pagal pirmuosius žinomus tiksliai datuotus geležinius dirbinius. Nuolat vykstant archeologiniams tyrinėjimams,

kiai (Šiaulių raj.), 65 – Notėnai (Skuodo raj.), 66 – Ožkabaliai (Vilkaviškio raj.), 67 – Pabalai (Panevėžio raj.), 68 – Pagėgiai (Šilutės raj.), 69 – Palanga (Šventoji), 70 – Panevėžys, 71 – Papilienija (Telšių raj.), 72 – Patiltis (Telšių raj.), 73 – Pajuostis (Panevėžio raj.), 74 – Pavadakščiai (Akmenės raj.), 75 – Pavandenė (Molėtų raj.), 76 – Peikšteniai (Biržų raj.), 77 – Petreliai (Šilutės raj.), 78 – Pietariai (Marijampolės raj.), 79 – Plembergas (Daugirdava, Raseinių raj.), 80 – Prienlaukys (Prienuj raj.), 81 – Pryšmančiai (Kretingos raj.), 82 – Radikiai (Kauno raj.), 83 – Rambynas (Šilutės raj.), 84 – Ringuvėnai (Šiaulių raj.), 85 – Rudnia (Varėnos raj.), 86 – Salamiestis (Kupiškio raj.), 87 – Sasnava (Marijampolės raj.), 88 – Sauseriai (Kretingos raj.), 89 – Skroblis (Plungės raj.), 90 – Stačiūnai (Pakruojo raj.), 91 – Steponava (Anykščių raj.), 92 – Stremeniai (Šilutės raj.), 93 – Sutkūnai (Kėdainių raj.), 94 – Šernai (Klaipėdos raj.), 95 – Šiauliai, 96 – Šilainiai (Kėdainių raj.), 97 – Šilinė (Šilutės raj.), 98 – Šilutė, 99 – Šilutės apyl. (Šilutės raj.), 100 – Šilutės raj., 101 – Šlažiai (Kretingos raj.), 102 – Švenčionys, 103 – Švobiškis (Pasvalio raj.), 104 – Tautužiai (Raseinių raj.), 105 – Telšiai (ar Raseiniai), 106 – Trakai, 107 – Tūbausiai (Kretingos raj.), 108 – Uosupėlis (Marijampolės raj.), 109 – Utriai (Klaipėdos raj.), 110 – Vaškai (Pasvalio raj.), 111 – Veiteliai (Skuodo raj.), 112 – Veliuona (Jurbarko raj.), 113 – Vokė (Vilniaus raj.), 114 – Žadeikiai (Mažeikių raj.), 115 – Žeimelis (Pakruojo raj.), 116 – Žemaitkiemis (Ukmergės raj.), 117 – Žemoji Panemunė (Šakių raj.), 118 – Žygaičiai (Tauragės raj.), 119 – Narkūnai (Utenos raj.), 120 – Paliečiai (Telšių raj.)

ši data turėtų būti tikslinama. Iki šiol ankstyvojo geležies amžiaus pradžia Lietuvoje sąlyginai laikoma 500 m. pr. m. e. (155, p. 207; 123, p. 113). Lenkijos teritorijoje pirmieji geležiniai dirbiniai pasirodė Halštato C periode, D periode – VIII–VII a. pr. m. e. jie jau buvo intensyviai naudojami (23, p. 142–144). Didelėje ir archeologiniu požiūriu įvairioje Baltarusijos teritorijoje ankstyvasis geležies amžius prasidėjo ne vienu metu. Pietinėje jos dalyje geležiniai dirbiniai pasirodė VII–VI a. pr. m. e. (246, p. 148), šiaurinėje – tik I tūkstantmečio pr. m. e. antroje pusėje. Plačiau Baltarusijoje jie buvo pradėti naudoti tik pirmaisiais mūsų eros amžiais.

Nuo pradinių žinių apie geležį, iki jos gamybos bei masinio naudojimo praėjo daug laiko. Tai ankstyvasis geležies amžius, per kurį materialinė kultūra, palyginus su vėlyvuuju žalvario amžiumi, mažai pasikeitė. Plintant geležies gamybai, reikšmingi pokyčiai vyko ir gyvenime.

Vėlyviausi žalvariniai įmoniniai kirviai Lietuvoje datuojami žalvario amžiaus VI periodu. Po jų turėjo būti naudojami geležiniai kirviai. Tačiau to meto kirvių nerasta. Kol kas nerasta ir I tūkstantmečiu pr. m. e. datuojamų vietinės geležies gamybos pėdsakų. Patys pirmieji žinomi geležiniai dirbiniai buvę atvežtiniai. Tai Ėgliškių pilkapiuose aptikti radiniai – geležinės lankinės segės ir apyrankės, datuojamos 300–150 m. pr. m. e.

## TYRINĖJIMŲ APŽVALGA LIETUVOJE

Lietuvoje žalvario amžiaus tyrinėjimai pradėti XIX a. viduryje. Iš pradžių kaupta atsitiktinai rasti žalvariniai dirbiniai, apie juos skelbta visuomenei. Ypač tyrinėjimai suaktyvėjo XIX a. pabaigoje, ruošiantis Rusijos IX archeologų suvažiavimui. Pradėta rengti archeologinius žemėlapius. Buvo renkami ir fiksuojami radiniai, jų radimo vietos, duomenys apie Lietuvoje esančius archeologinius paminklus. Pirmuosius žalvario amžiaus radinius paskelbė E. ir K. Tiškevičiai (192, p. 60; 193, p. 192, 193, 260), suomių tyrinėtojas J. R. Aspelinas (Aspelin; 5, p. 93), F. Pokrovskis (242, lent. III:1), V. Šukevičius (Szukiewicz; 174, p. 72, 73), M. Ebertas (Ebert; 48, p. 500).

Dar XIX a. pabaigoje bandyta tyrinėti piliakalnius. Rusų archeologas F. Pokrovskis kasinėjo Bogutiškės piliakalnį, surinko radinius Akvieriškės piliakalnyje (243, p. 190–196), aptiko nemažai kitų piliakalnių. Daug piliakalnių ištyrė lenkų tyrinėtojas L. Kšivickis (Krzywicki). 1909 m. jis tyrė Dūkšto (Ignalinos raj.) (114, p. 172–173), 1909–10 m. – Petrešiūnų (Rokiškio

raj.) (115, p. 1–27), 1909–11 m. – Moškėnų-Laukupėnų (Rokiškio raj.) (117, p. 1–42), 1913 m. – Vorėnų (Molėtų raj.) (116, p. 18–32) piliakalnius. L. Kšivickis stengdavosi atidengti visą piliakalnio aikštelę. Jis piešė tyrinėjimų planus, fiksavo akmenų grindinius, židinius, aiškino, kaip jie įrengti, rinko radinius, tarp jų keramiką, bet netyrė sluoksnių, nepažymėjo stratigrafinio radinių išsidėstymo, kultūrinio sluoksnio pagrindo, todėl nepastebėjo statinių, įtvirtinimų, stratigrafinio radinių kitimo. Tai menkina jo tyrinėjimų vertę. L. Kšivickio išvados lietė paminklo chronologiją, kultūros ir etninius dalykus. Pažymėdamas, kad rasta medžiaga primityvi, piliakalnius jis datavo 2000–1500 m. pr. m. e., nutolindamas jų atsiradimo datą arčiau neolito laikų. Svarbu tai, kad jis atkreipė dėmesį į piliakalnių kultūros savitumą. L. Kšivickio tyrinėti piliakalniai ilgą laiką buvo vienas svarbiausių žinių šaltinių apie ankstyvuosius Lietuvos piliakalnius, ankstyvųjų metalų laikotarpį. Daugelis tyrinėtojų, spręsdami etninius ir kitus dalykus, rėmėsi L. Kšivickio sukaupta medžiaga.

Tolimesnis Lietuvos piliakalnių tyrinėjimų etapas susijęs su Petro Tarasenkos vardu. Piliakalnius jis tyrinėjo beveik 30 metų, rinko archeologinę medžiagą. 1933–36 m. tyrinėjo bei žvalgė Velikuškių, Vosgėlių, Pakačinių, Maniuliškių (Zarasų raj.), Mielėnų (Rokiškio raj.), Berzgainių, Paželių (Ukmergės raj.) piliakalnius. Geriausiai ištyrė Velikuškių piliakalnį: atidengė beveik visą aikštelę, iškasė perkasas šlaituose, juose aptiko griovių ir kitų įtvirtinimų liekanų. Netikėtas radinys buvo degintiniai kapai. Kapų chronologija neaiški. Velikuškių piliakalnį jis kasinėjo siauromis perkasomis, vėliau jas sujungdamas. Svarbus žingsnis buvo tai, kad P. Tarasenko kreipė dėmesį į radinių stratigrafiją, stengėsi nustatyti keramikos padėtį sluoksniuose, žymėjo jos radimo vietą. Kituose piliakalniuose P. Tarasenko tyrė tik nedidelius plotelius, apsiribodavo bandomosiomis perkasomis. Didelį jo entuziazmą ir tyrinėjimų apimtį ribojo lėšų stoka.

Naujas piliakalnių tyrinėjimų etapas prasidėjo šeštame dešimtmetyje. Tyrinėjimams buvo pritaikyta daug tobulesnė metodika. Tiriama buvo visa piliakalnio aikštelė, daromi pylimo ir šlaitų pjūviai, nustatomi kultūriniai sluoksniai bei jų horizontai. Tiriamos ir piliakalnių papėdžių gyvenvietės. Buvo siekiama tirti įvairių Lietuvos sričių piliakalnius. Tyrinėjo Lietuvos MA istorijos instituto ir Vilniaus universiteto archeologinės ekspedicijos.

1952–54 m. buvo kasinėjamas Nemenčinės (Vilniaus raj.) piliakalnis (119, p. 20–43). Tyrinėjo Istorijos instituto ekspedicija, vadovavo Pranas Kulikauskas. 1957–60 m. Aukštadvario (Tra-

kų raj.) piliakalnį ir gyvenvietę tyrinėjo Vytautas Daugudis, Aldona Bernotaitė ir Laima Nakaitė-Vaitkunskienė. Tai tipiški brūkšniuotosios keramikos kultūros piliakalniai. Nemenčinės piliakalnyje ankstyvajam laikotarpiui, datuojamam pirmaisiais mūsų eros amžiais, priklausė žemiausias kultūrinio sluoksnio horizontas. Aukštadvario piliakalnio žemiausias kultūrinio sluoksnio horizontas priklausė paskutiniams amžiams pr. m. e. ir pirmiesiems mūsų eros amžiams.

Dalis piliakalnių tyrinėjimų buvo susiję su Kauno hidroelektrinės statyba. Didelėje Panemunės teritorijoje, kurią buvo numatyta užlieti, buvo tyrinėjami piliakalniai ir prie jų esančios gyvenvietės: Žiegdrių (Kauno raj.) 1956 m. (153, p. 119–124), Guogų-Piliuonos (Kauno raj.) 1955–56 m. (150, p. 89–101), Bačkininkėlių (Prienujų raj.) 1956–57 m. (149, p. 103–118), Dovainonių (Kaišiadorių raj.) 1957 m. (202, p. 131–132), taip pat toliau nuo Nemuno esančių Migonių (Kaišiadorių raj.) 1954, 1955 ir 1957 m. (201, p. 44–64), Lavariškių (Trakų raj.) 1955 m. (202, p. 130–131) piliakalniai ir gyvenvietės, Balkasodžio (Alytaus raj.) 1958 m. atviroji gyvenvietė (120, p. 218). Rytų Lietuvoje bandomųjų tyrinėjimų atlikta 1958 m. Galelių (Utenos raj.) atvirojoje gyvenvietėje (120, p. 218). Kasinėjo Lietuvos istorijos instituto, Vilniaus universiteto ir Alytaus bei Utenos kraštotyros muziejų ekspedicijos. Tyrinėjimams vadovavo Ona Navickaitė (Guogų-Piliuonos, Bačkininkėlių, Dovainonių), Regina Volkaitė-Kulikauskienė (Migonių), Danutė Petrauskaitė (Žiegdrių), Adolfas Tautavičius ir Vytautas Daugudis (Lavariškių), Aldona Bernotaitė (Galelių), Eugenija Butėnienė (Balkasodžio). Visų šių paminklų žemutinis sluoksnis priklausė brūkšniuotosios keramikos kultūros vėlyvajam etapui, datuojamam pirmaisiais mūsų eros amžiais. Juos dengė vėlyvesnių laikotarpių sluoksniai.

Septinto dešimtmečio pradžioje pradėti piliakalnių ir gyvenviečių tyrinėjimai Užnemunėje. Daugumą piliakalnių tyrinėjo Vilniaus universiteto ekspedicija, kuriai vadovavo P. Kulikauskas. Tačiau nė viename iš jų nebuvo aptikta sluoksnio, datuojamo ankstyvuju metalų laikotarpiu. Kai kur apatiniame kultūrinio sluoksnio horizonte aptikta brūkšniuotosios keramikos, o tai liudija, kad pirmaisiais mūsų eros amžiais piliakalniai buvo gyvenami. Paveisininkų piliakalnyje aptiktas kapinynas, kuris priklausė netoliese atvirojoje gyvenvietėje I tūkstantmetyje pr. m. e. gyvenusiems žmonėms. Septinto dešimtmečio pabaigoje pradėti tyrinėti piliakalniai Vakarų Lietuvoje. Daugiausia jų ištirta Šiaurės vakarų Lietuvoje. Tyrinėjo Lietuvos istorijos instituto ekspedicija. 1969, 1978–82, 1984,

1987–88 m. Imbarės piliakalnį ir gyvenvietę tyrinėjo V. Daugudis (29, p. 34–35; 38, p. 22–25; 39, p. 32–35; 41, p. 20–22; 42, p. 20–22; 45, p. 26–28; 47, p. 26–27). 1973 m. jis tyrė Sauginių (Šiaulių raj.) (32, p. 10–12), 1974 m. Dapšių (Mažeikių raj.) (35, p. 10–20), 1974–76 m. Daubarių (Mažeikių raj.) (36, p. 20–27; 37, p. 8) piliakalnius ir prie jų esančias gyvenvietes. 1979–80 m. Algimantas Merkevičius tyrė Kurmaičių (Kretingos raj.) piliakalnį. Visi šie piliakalniai buvo apgyvendinti dar I tūkstantmetyje pr. m. e. (137, p. 74–88; 138, p. 27–28), kai kurie jų naudoti ir I m. e. tūkstantmetyje. Septinto dešimtmečio pradžioje Telšių kraštotyros muziejaus ekspedicija (vadovas Vitas Valatka) tyrinėjo Paplienijos piliakalnio papėdėje esančią gyvenvietę. Joje buvo gyventa nuo I tūkstantmečio pr. m. e. antrosios pusės ir vėliau, beveik per visą I m. e. tūkstantmetį (24, p. 23–29).

1970 ir 1972 m. V. Daugudis tyrinėjo suardytus Bradeliškių (Vilniaus raj.) (30, p. 20–21) ir Bražuolės (Trakų raj.) (31, p. 19–22) piliakalnius. Bražuolės piliakalnyje rastas suardytas I tūkstantmečio pr. m. e. kultūrinis sluoksnis.

Aštunto dešimtmečio viduryje prasidėjo naujas Šiaurės rytų Lietuvos ankstyvųjų piliakalnių tyrinėjimų etapas. 1976–80 m. tyrinėti Narkūnų (Utenos raj.) piliakalniai ir gyvenvietė (204, p. 84–85; 205, p. 29–32), 1976–78 m. Nevieriškės (Švenčionių raj.) (71, p. 95–101), 1980–83 m. – Sokiškių (73, p. 24–27; 75, p. 22–25), 1984–85 m. Kerelių (Kupiškio raj.) (76, p. 24–27), 1958–59, 1986–87, 1989 m. Juodonių (Rokiškio raj.) piliakalnis ir gyvenvietė (79, p. 31–38; 82, p. 28–30). Šiuos paminklus tyrė Lietuvos istorijos instituto ekspedicija, vadovavo Regina Volkaitė-Kulikauskienė (Narkūnai), Elena Danilaitė-Grigalavičienė (Nevieriškės, Sokiškių, Kerelių, Juodonių piliakalniai ir Juodonių gyvenvietė), Laima Nakaitė-Vaitkunskienė (Juodonių gyvenvietė, 1958–59 m.). Daugumos šių piliakalnių pagrindinis kultūrinis sluoksnis priklausė ankstyvųjų piliakalnių laikotarpiui, juose buvo gyventa ir I m. e. tūkstantmetyje, ir vėliau. Ypatingas dėmesys buvo skiriamas kultūrinio sluoksnio stratigrafijai, jo pagrindo tyrimui. Nauja metodika padėjo gauti vertingų duomenų apie statinius, pastatus, įtvirtinimus ir kt.

Ilgą laiką mažiausiai buvo žinoma apie ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenvietes. Kasinėjant akmens amžiaus gyvenvietes, aptikta žalvario amžiaus radinių. Pirmieji bandomieji tyrinėjimai susiję su Rimutės Jablonskytės-Rimantienės vardu ir Kauno valstybiniu M. K. Čiurlionio dailės muziejumi. 1942 m. kasinėta Samantonių (Ukmergės raj.) gyvenvietėje, šalia neolitinės stovyklos

(158, p. 56–65). Šešto dešimtmečio pabaigoje dabartinėje Kauno marių teritorijoje tyrinėti Laumėnų paminklai; nedidelis kultūrinis sluoksnis buvo išlikęs tik 5-oje ir 9-oje gyvenvietėje (iš 14). Kitapus Nemuno esančioje Žemųjų Petrašiūnų stovykloje (dabar Kauno m.) surinkta keramikos ir titnago. 1959 m. archeologė tyrinėjo akmens ir žalvario amžiaus stovyklą, esančią netoli Nemuno ir Nevėžio santakos Žemųjų Kaniūkų kaime. Šios stovyklos vidurinis kultūrinio sluoksnio horizontas priklausė II tūkstantmečiui pr. m. e. (100, p. 65–90). Tais metais R. Rimantienė kasinėjo netoli Maišiagalos esančioje Žaliosios gyvenvietėje (Vilniaus raj.). Čia apie 5 ha dydžio plote tirtos 13 pastatų vietos su išlikusiais židiniiais.

Netoli Vilniaus, Bratoniškių paleolitinėje stovykloje aptikta ir ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenvietė; iš jos suardyto kultūrinio sluoksnio surinkta paviršiaus medžiaga (59, p. 83–94).

Rytų Lietuvoje ankstyvojo žalvario amžiaus Kretuono I C gyvenvietė aptikta prie Kretuono ežero. Lietuvos istorijos instituto ekspedicija, kuriai vadovavo Algirdas Girininkas, surinko vertingos medžiagos apie to laikotarpio pastatus, buitį, keramiką, laidoseną (60).

Vakarų Lietuvoje 1983 m. tyrinėta ankstyvojo žalvario amžiaus Gaigalinės 2-oji (Telšių raj.) ir Vaidžio 1-oji gyvenvietė. Tyrinėjo Lietuvos nacionalinio muziejaus ekspedicija, vadovavo Adomas Butrimas (212, p. 5–7). Ankstyvajam žalvario amžiui priklauso ir gyvenvietės liekanos Akmenskinėje (Plungės raj.); gyvenvietę aptiko ir tyrė Vitas Valatka (194, p. 65–67). Šio laikotarpio gyvenviečių liekanų aptinkama ir tiriant kapinynus. Jų rasta Kukių (92, p. 77–81) ir Zastaučių (abu Mažeikių raj.; 195, p. 72–78) kapinynų vietose.

Istorijos instituto ekspedicija, kuriai vadovavo R. Rimantienė, 1965 m. Pietų Lietuvoje (Varėnos raj.) tyrinėjo ankstyvojo žalvario amžiaus Mergežerio 13-ąją gyvenvietę (162, p. 111–118). Šiuo metu Istorijos instituto ekspedicija, kuriai vadovauja Džiugas Brazaitis (15, p. 3–5; 16, p. 5–7; 17, p. 5–8), tiria Papiškių žalvario amžiaus gyvenvietę (Trakų raj.).

XIX a. pabaigoje ir XX a. pradžioje pradėti tyrinėti ankstyvųjų metalų laikotarpio pilkapiai vakarinėse Lietuvos srityse. Juos tyrinėjo vokiečiai. Rytprūsių tyrinėtojas J. Haidekas (Heideck) 1878 metais aptiko Šlažių (Kretingos raj.) pilkapius. 1878–79 m. juos tyrinėjo K. Šerbringas (C. Scherbring; 166), 1887 m. – A. Becenbergeris (A. Bezenberger; 11). Iširti 5 pilkapiai. 1885 m. A. GIOCÉ (Götze; 85, p. 85–87) ir keliais metais vėliau A. Becenbergeris (11, p. 86, 87) tyrinėjo Ėgliškių (Kretingos raj.)

pilkapius. Beveik po aštuoniasdešimties metų Ėgliškių tyrinėjimai buvo pratęsti. 1969, 1974, 1975 m. juos tyrinėjo Elena Danilaitė-Grigalavičienė (72, p. 5–44). Dar 2 Ėgliškių pilkapius 1980–81 m. ištyrė Ignas Jablonskis (94, p. 35–37). 1891 m. A. Becenbergeris aptiko ir ištyrė vieno pilkapio liekanas Mišeikiuose (Klaipėdos raj.; 10, p. 82–88).

1940 m. Vytauto Didžiojo kultūros muziejaus darbuotojas Pranas Baleniūnas pradėjo Kurmaičių (Kretingos raj.) pilkapy- no tyrinėjimus (156, p. 19–27). 1950–51 m. šiuos pilkapius tyrinėjo Istorijos institutas (vadovas P. Kulikauskas). Iširti dar 7 pilkapiai, toliau tiriamas vėlyvesnis jau m. e. I tūkstantmečiui priklausantis plokštinis kapinynas (121, p. 12–56). 1963 m. Istorijos institutas tyrė 2 Kvecių pilkapius (Kretingos raj.). Tyrinėjimams vadovavo A. Merkevičius (221, p. 73).

Vėliau šios srities pilkapius tyrinėjo Kretingos kraštotyros mu- ziejus. 1976, 1978, 1979 m. tirti Padvarių (93, p. 46–48), 1982, 1984, 1985 m. Sūdėnų (95, 96, p. 47–49) ir 1986 m. Šlikių (97, p. 49–50) pilkapiai (visi Kretingos raj.). Tyrimams vadovavo I. Jablonskis.

1962 m. Vilniaus universitetas Užnemunėje ištyrė Paveisininkų plokštinį kapinyną, esantį piliakalnio aikštelės kultūrinio sluoksnio žemutiniame horizonte. Tyrinėjimams vadovavo P. Kulikauskas (122, p. 17, 18).

Be minėtų Vakarų Lietuvos pilkapių tyrinėjimų, keletas kapiny- nų tyrinėjama Rytų Lietuvoje. Vilniaus universiteto ekspedicija, vadovaujama Aleksiejaus Luchta- no, 1989–92 m. tyrinėjo ankstyvojo geležies amžiaus plokštinį Kernavės kapinyną (133, p. 35–39). Tyrinėjimai dar nebaigti. Užnemunėje šio universiteto darbuotojas A. Merkevičius 1982, 1990, 1991 m. tyrinėjo plokštinį Stanaičių kapinyną, datuojamą vėlyvuojų žalvario amžiumi (140, p. 83–85; 141, p. 107–108). Abu kapinynai yra svarbūs, nes šio laikotarpio kapinynų Lietuvoje žinoma labai mažai. Kernavės ka- pinynas teikia žinių apie iki šiol beveik nežinomą brūkšniuotosios keramikos kultūros gyventojų laidoseną, Stanaičių kapinynas – apie Užnemunės kultūros įvairovę ir kultūrinę priklausomybę.

Rytų Lietuvoje žinoma pavienių griautinių kapų (Antalgė, Steponava), kurių datuoti kol kas negalima – trūksta medžiagos.

Vos pasirodę žalvario amžiaus radiniai tuoj buvo įrašyti į archeologinę literatūrą, juos dažnai minėjo ir aptarinėjo švedų, vokiečių, latvių archeologai, nagrinėdami Rytų Pabaltijo žalvario am- žių (49, 53). Latvių archeologas E. Šturmas (Šturms), aptar- damas Rytų Pabaltijo žalvario amžių, didelę to laikotarpio Lietu- vos radinių dalį skyrė Rytų Pabaltijo kultūrai (176–179). Vakarų

Lietuvos žalvario amžiaus kapinynus ir radinius aptarė K. Engelis, nagrinėdamas Rytų Pabaltijo žalvario amžių ir ten gyvenusių genčių istoriją (49). Šios srities gyventojų etninės priklausomybės problemas sprendė L. Kiljanas (Kilian; 107, 108).

Pirmasis lietuvių archeologas, apibūdinęs Lietuvos žalvario ir ankstyvąjį („prieškristinį“) geležies amžių, buvo Jonas Puzinas (277, 155, p. 97–112). Jis prieštaravo K. Engeliui, teigusiam, kad Lietuvoje žalvario amžiaus kultūros nebūta. Pasak J. Puzino, nors Lietuvoje žalvario amžiaus kultūra buvusi silpna, bet savarankiška. Jis sudarė žalvario amžiaus dirbinių paplitimo Lietuvoje žemėlapi ir pastebėjo, kad Rytų Lietuvoje radinių rasta mažiau, joje kultūra buvusi labiau atsilikusi. J. Puzinas pirmasis apibrėžė Lietuvos žalvario amžiaus chronologiją 1500–500 m. pr. m. e. Jis teigė, kad O. A. Montelijaus nustatyta chronologija Lietuvai ne visai tinka, nes Lietuvoje žalvario amžius prasidėjo ir baigėsi vėliau negu Švedijoje. J. Puzinas teigiamai įvertino E. Šturmo darbą, kuris didelę Lietuvos radinių dalį skyrė Rytų Pabaltijo kultūrai. Aptardamas Lietuvos žalvario amžiaus radinius, nustatydamas jų chronologiją, J. Puzinas remiasi E. Šturmu ir L. Kiljanu ir priskiria tuos radinius senosios baltų kultūros arealui, buvusiam tarp Persantės ir Dauguvos upių. Ši sritis sudaranti „vienalytį kūną, išsiskiriantį iš kaimyninių sričių“ (155, p. 206). Jo manymu, ankstyvajame geležies amžiuje kultūra smuko. Tai vykę dėl išorinių veiksnių – germanų veržimosi į lužitėnų ir keltų gyvenamąsias sritis. Rytų Lietuvos piliakalnių kultūra buvusi primityvi lietuvių-latvių protėvių kultūra.

Vienas žymiausių Lietuvos archeologų Petras Tarasenka, vadinamas Lietuvos archeologijos pradininku (271), taip pat kėlė ir sprendė daugelį dalykų, svarbių Lietuvos istorijos pažinimui. Šalia pirmųjų knygų „Gimtoji senovė“ (281) ir „Priešistorinė Lietuva“ (282) ypač reikšmingas jo veikalas „Lietuvos archeologijos medžiaga“ (su žemėlapiu, 187), kuriame buvo pateikti naujausi archeologijos duomenys, papildžiusieji XIX a. pabaigoje F. Pokrovskio išleistus Kauno, Vilniaus, Gardino gubernijų žemėlapius.

P. Tarasenka ilgą laiką buvo vienintelis piliakalnių žinovas Lietuvoje. Jis juos matavo, aprašinėjo ir registravo, sudarinėjo planus, sukaupe daug medžiagos, kuri, deja, mažai skelbta, išskyrus keletą straipsnių. Vienas iš jų buvo apie Užnemunės piliakalnius (190, p. 221–226). Nedidelėje knygelėje „Lietuvos piliakalniai“ (189) jis pateikė piliakalnių klasifikaciją, charakterizavo ir nustatė jų paskirtį, tipologiją bei chronologiją. Ankstyvųjų piliakalnių atsiradimą jis datavo II tūkstantmečiu pr. m. e., t. y. gerokai ankstyvesniu laiku, negu tuo metu buvo priimta. Be gyvenamos, gynybi-

nės piliakalnių paskirties, dalį jų laikė apeiginiais, juose, anot tyrinėtojo, buvo aukojama, kartais laidojama (283). Daug dėmesio skyrė keramikai, sutikdamas, kad ji reikšminga piliakalnių kultūros charakteristikai, jų etninei priklausomybei nustatyti. P. Tarasenka neabejojo, kad brūkšniuotoji keramika priklausė lietuvių-latvių protėviams. Žemėse iki Aukštutinės Padneprės, jo nuomone, gyvenusios baltų gentys (188).

Paskutinėje savo knygoje „Pėdos akmenyje“ (184) P. Tarasenka aptarė akmenis su ženklais, vadino juos istoriniais. Kai kuriuos iš jų autorius siejo su ankstyvuojū neolito laikotarpiu, su to meto religija.

Septinto dešimtmečio pradžioje archeologiniai duomenys buvo apibendrinti knygoje „Lietuvos archeologijos bruožai“ (123). Atskiruose skyriuose P. Kulikauskas aptarė ir visą žalvario bei ankstyvojo geležies amžiaus medžiagą. Vėliau buvo sukaupta naujos medžiagos, kuri ne tik papildė, bet ir koregavo kai kuriuos teiginius. Aštunto dešimtmečio viduryje Istorijos institutas visus suregistruotus archeologijos paminklus ir radinius apžvelgė keturių toimų „Lietuvos TSR archeologijos atlase“. Pirmasis tomas buvo skirtas akmens ir žalvario amžiaus radiniams bei stovykloms, antrajame – aptarti piliakalniai bei gyvenvietės, tarp jų ankstyvojo metalo laikotarpio paminklai (7, 126). Apie tyrinėtus paminklus, kurių dalis priklausė žalvario ir ankstyvajam geležies laikotarpiui, daug medžiagos skelbta periodiniame leidinyje „Lietuvos archeologija“ (1979–93 m., 10 knygų). Žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus metaliniai dirbiniai aptarti šios knygos autorės ir A. Merkevičiaus knygoje „Seniausi metaliniai dirbiniai Lietuvoje“ (221).

Vienas pagrindinių šio laikotarpio tyrinėtojų uždavinių buvo ir yra etninis klausimas – baltų genčių ir jų junginių susidarymo, gyvenimo tose srityse istorija. Iškilusias problemas sprendė įvairių mokslo šakų atstovai – lingvistai, archeologai, antropologai. Konferencijos vyko Rygoje (1977 m.), Vilniuje (1981 m.), Jūrmaloje (1985 m.) ir Palangoje (1991 m.). Pranešimai išleisti straipsnių rinkiniuose „Iš senosios baltų istorijos“ (Archeologijos ir antropologijos duomenys, rusų k., 291), „Baltų etnogenezės ir etninės istorijos problemos“ (rusų k., 296). 1987 m. išleista knyga „Lietuvių etnogenezė“ (272). Šiuose leidiniuose pirmą kartą, remiantis įvairių mokslo šakų duomenimis, mėginama nušviesti Rytų Pabaltijyje vykusį etninį procesą.

Archeologai atskiras archeologines kultūras siejo ir tebesieja su etninėmis grupėmis, atskiromis baltų gentimis. Daugiausia dėmesio skiriama brūkšniuotosios keramikos kultūrai, kurios arealas užėmė nemažą Lietuvos dalį. Ši kultūra siejama su rytinių baltų



gentimis. Baltarusijoje šią kultūrą (ji paplitusi ir Baltarusijos teritorijoje) tyrinėjo vienas pirmųjų šios kultūros žinovų A. Mitrofanovas (233–236), Latvijoje – J. Graudonis. Pastarasis nustatė šios kultūros kilmę, atsiradimo kelius, lokalines sritis ir kultūros paplitimo arealą (218–220). Vertingas A. Vaskso darbas apie I tūkstantmečio pr. m. e. vidurio keramiką (215). Remdamasis keramikos grupių paplitimu, jis nustatė lokalines sritis ir susiejo jas su čia gyvenusių genčių laidosena.

Reikšmingi V. Sedovo darbai, kuriuose nagrinėtos brūkšniuotosios keramikos (297–300, 246–248) ir kitų to paties laikotarpio kultūrų, paplitusių kaimyninėse srityse, sąsajos su konkrečiomis etninėmis grupėmis.

Lietuvos teritorijoje brūkšniuotosios keramikos kultūrą tyrinėjo šio darbo autorė. Pradėjusi ją nagrinėti nuo vieno iš būdingiausių kultūros požymių – keramikos, šiuo atveju brūkšniuotosios (223), nustatė keramikos paplitimo lokalines sritis, kultūros arealą (80), keramikos kilmės (25) ir išnykimo (26) priežastis. Nuo 7 dešimtmečio vidurio ji tyrė šios kultūros paminklus Šiaurės rytų Lietuvoje (77, 78, 81, 83, 84). Nagrinėjo, kaip formavosi ir vystėsi brūkšniuotosios keramikos kultūros atstovai – rytinės baltų gentys.

Baltų atsiradimui bei formavimuisi daug dėmesio skyrė archeologai H. Mora (Moora) (239, 240), R. Rimantienė (163, p. 52–69). Baltų kūrimąsi nuo ankstyviausiųjų laikų iki brūkšniuotosios keramikos kultūros pradžios taip pat aptarė A. Girininkas (61, p. 5–12; 62, p. 3–11). Giminingas vienalaikės baltų genčių kultūras kaimyninėse srityse tyrinėjo P. Tretjakovas (253, 254), E. Šmitas (302), V. Šadyras (301), O. Melnikovskaja (294).

Vakarinių baltų istorijai svarbūs apibendrinamieji E. Šturmo (179), K. Engelio (49), L. Kiljano (107, 108) darbai. Visai kitoks požiūris į vakarinių baltų problemas kai kurių lenkų archeologų. Tai ypač ryšku J. Antonievičiaus (1) ir J. Okuličiaus (276) darbuose.

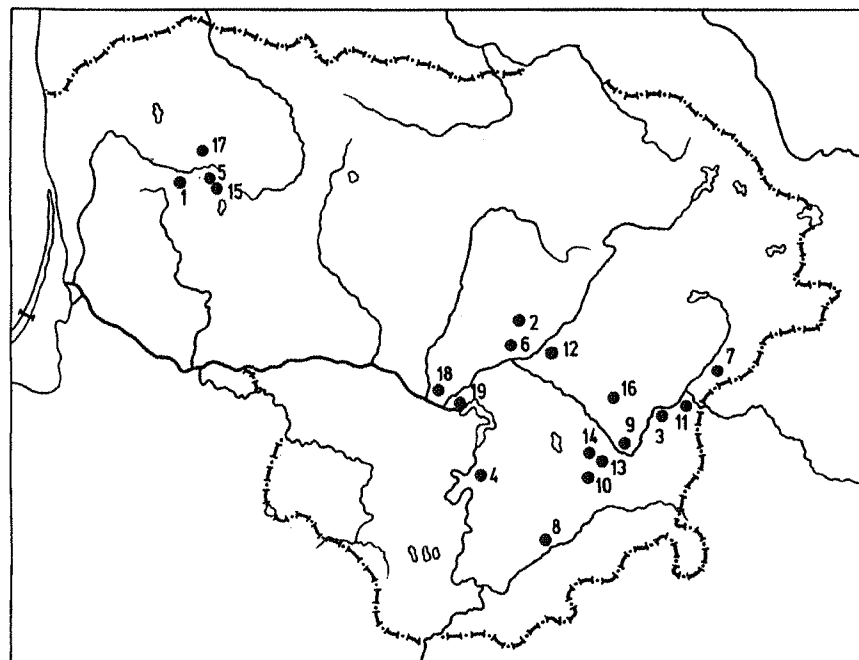
Baltų genčių istoriją įvairiais aspektais tyrinėjo M. Gimbutienė. Be knygų, kuriose kartu su kitomis Europos gentimis aptarti ir baltai (56), baltų kultūrai skirtos monografijos „Baltai“ (266), „Baltai priešistoriniais laikais“ (57). Jose nušviesti svarbiausi baltų istorijos ir kultūros dalykai. Kai kurioms problemoms išaiškinti ir pagrįsti reikia naujų tyrinėjimų.

## GYVENVIETĖS IR PILIAKALNIAI

### ATVIROSIOS GYVENVIETĖS

Ankstyvajame žalvario amžiuje randame tik atvirąsias gyvenvietes, daug kuo panašias į akmenų amžiaus. Tik vėliau pradėtos rengti įtvirtintos gyvenvietės – piliakalniai.

Ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenviečių Lietuvoje ištirta nedaug (pav. 2). Drėgnėjant klimatui, gyvenvietės pradėta įrenginėti aukštesnėse už neolitinių gyvenviečių vietose – ežerų ir upių santakose, didesnių upių krantuose. Jose randama titnaginių, akmeninių, rago ir kaulo dirbinių, kurių formos ir tipai paveldėti iš



2 pav. Ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenvietės Lietuvoje (pagal R. Rimantienės, A. Girininko, A. Butrimo ir autorės duomenis).

1 – Akmenkinė (Plungės raj.), 2 – Asimiliava (Ukmergės raj.), 3 – Bratoniškės (Vilniaus raj.), 4 – Darsūniškis (Kaišiadorių raj.), 5 – Gaigalinė (Telšių raj.), 6 – Gavėnynys (Ukmergės raj.), 7 – Kretuonas (Švenčionių raj.), 8 – Mergežeris (Varėnos raj.), 9 – Pasieniai (Vilniaus raj.), 10 – Papiškės (Trakų raj.), 11 – Santaka (Vilniaus raj.), 12 – Samantony (Ukmergės raj.), 13 – Strikiškės (Trakų raj.), 14 – Trakai (Sala), 15 – Vaidės (Telšių raj.), 16 – Žalioji (Vilniaus raj.), 17 – Zastaučiai (Plungės raj.), 18 – Žemutiniai Kaniūkai (Kaunas), 19 – Žemieji Petrašiūnai (Kaunas)

anksčiau egzistavusių kultūrų. Įvairių, nenusistovėjusių formų keramika įgavusi naujų formų.

Šiaurės rytų Lietuvoje tyrinėta ankstyvojo žalvario amžiaus K r e t u o n o I C gyvenvietė, datuojama XV–XIV a. pr. m. e. (60, p. 12–15; 61, p. 5–12; 62, p. 3–11), įrengta rytinėje Kretuono ežero pakrantėje, prie bevardžio upelio žiočių, į pietus nuo jo vagos. Neolito laikotarpiu čia gyvenusios Narvos kultūros gentys, kurių kultūra buvo paveikta šukinės-duobelinės keramikos, vėliau virvelinės keramikos kultūrų, palikusių daugiau ar mažiau ryškius pėdsakus vėlyvojoje Narvos ir vėlesnėse kultūrose.

Žemaitijos aukštumose, Biržulio ežero įduboje ir Virvytės upės baseine iširta 13 gyvenviečių ir 1 kapinynas bei alkietė. Žalvario amžiaus Gaigalinės 2-oje ir Vaidžio 1-oje gyvenvietėje atlikti bandomojo pobūdžio tyrinėjimai (212, p. 8–22). Gaigalinės 2-oji gyvenvietė buvo įsikūrusi nedidelės kalvelės pietrytiniame šlaite. Čia 25–30 cm storio kultūriniame sluoksnyje rasta titnaginių dirbinių ir povirvelinės keramikos su negausiomis mineralinėmis priemaisomis molio masėje. Puodai buvo taurės formos, puošti horizontaliomis virvelėmis ir dviem naujais motyvais – užbrūkšniuotais trikampėliais ir horizontaliomis įbrėžtomis linijomis, taip pat ranteiliais, įbrėžimais.

V a i d ž i o 1-oji gyvenvietė buvo įkurta toje vietoje, kur į Virvytę įteka Vaidžio upelis. 20–50 cm storio kultūriniame sluoksnyje rasta pailgo stulpinės konstrukcijos pastato žymių, keletas plonasienių puodų šukių ir titnago skelčių. Abi minėtos – Gaigalinės 2-oji ir Vaidžio 1-oji gyvenvietės priklauso povirvelinės keramikos laikotarpiui.

Centrinėje Lietuvos dalyje tyrinėta S a m a n t o n i ū žalvario amžiaus gyvenvietė, buvusi Šventosios upės kairiajame krante, 600 m ilgio ir iki 300 m pločio smėlyne, per kurį teka Akunios upelis. Surinkta žemės paviršiuje buvusi archeologinė medžiaga ir atlikti pastato žymių tyrinėjimai (158, p. 56–65).

Rytų Lietuvoje aptikta ir 1989–91 m. tyrinėta nedidelė P a p i š k i ū akmens ir žalvario amžiaus durpyninė gyvenvietė (15, p. 3–5; 16, p. 5–7; 17, p. 5–8). Gyvenvietės viršutinis kultūrinis sluoksnius datuojamas ankstyvuojų žalvario amžiumi. Čia rasta keletas rago bei kaulo, gausybė titnago dirbinių, plonasienės keramikos lygiu arba vos brūkšniuotu paviršiumi, tiesiais arba profiliuotais S pavidalo kakleliais, plokščiais dugneliais.

Pietų Lietuvoje 1965 m. tyrinėta M e r g e ž e r i o 13-oji gyvenvietė (80 m<sup>2</sup>). Ji buvo įrengta dešiniajame Derežnyčios upelio krante. Šioje trumpalaikėje vienos šeimos gyvenvietėje aptikti keli židiniai ir viena stulpavietė, rodantys čia buvus pastatą, taip pat

titnaginių dirbinių, būdingų Nemuno ir virvelinės keramikos kultūrai (širdinių ir rombinių strėlių antgalių, įvairių peiliukų, keramikos). Pastaroji blogai išsilaikiusi, tačiau matyti, kad ji buvusi plonasienė, su grūsto granito priemaisomis. Puodai buvę plačiaangiai, vos atlenktu pakraštėliu, smulkiai susiaurintu dugneliu – primena Nemuno kultūros vėlyviausius puodus. Gyvenvietė datuojama II tūkstantmečio pr. m. e. pradžia. Ji priklausė vėlyviausios Nemuno kultūros fazės, kurią veikė virvelinės keramikos kultūra, palikuonims. Radiniai iliustruoja akmens ir žalvario amžiaus kultūrų perimamumą (162, p. 111–118).

Žaliosios, Bratoniškių tipo gyvenviečių, datuojamų ankstyvojo žalvario amžiaus antrąja puse – viduriniuojų žalvario amžiumi, aptikta Šiaurės rytų, Rytų bei Centrinėje Lietuvoje. Jose randama titnaginių, akmeninių dirbinių ir didelių plačiaangių savitos formos puodų brūkšniuotu paviršiumi. Tokių gyvenviečių Lietuvoje aptikta nedaug, jos panašios, nedidelės. Tyrinėtos jos dažniausiai mažai, kartais surinkta tik paviršiaus medžiaga. Keramika – storasieniai puodai su grūsto granito priemaisomis masėje, S pavidalo sienelėmis, su siauresniu ar platesniu dugneliu, piltuvėlio arba statinaitės formos. Beveik visų puodų paviršiuje buvo netvarkingo brūkšniavimo žymių. Dalis puodų buvo lygaus paviršiaus, sienelės labai trapios, su gausiomis grūsto granito priemaisomis.

Viena ankstyviausių yra Ž e m ū j ū P e t r a š i ū n ū gyvenvietė Nemuno slėnyje (dabar Kauno mieste). Žemės paviršiuje surinktą medžiagą sudaro titnaginiai dirbiniai ir keramika. Titnago dirbiniai artimi vėlyvojo neolito radiniams. Aptikta labai kruopščiai padirbtų strėlių antgalių visu retušuotu paviršiumi (99). Keramiką sudaro dideli arba vidutinio dydžio storasieniai puodai. Žemųjų Petrašiūnų keramika savo mase, formomis, brūkšniavimo pobūdžiu panaši į ankstyviausiąją Eigulių I B stovyklos brūkšniuotąją keramiką, taip pat artima Žemųjų Kaniūkų stovyklos viduriniojo sluoksniu, Žaliosios, Bratoniškių ir kitų stovyklų keramikai su brūkšniavimo žymėmis.

Kiek vėlesnė Ž e m ū j ū K a n i ū k ū viduriniojo sluoksniu gyvenvietė (100, p. 65–90), įsikūrusi Nemuno ir Nevėžio santakoje, ant III Nemuno terasos. Joje atidengti 3 chronologiškai skirtingi sluoksniai. Viduriniajame sluoksnyje iširta šeši dideli, 0,9–1,2 m skersmens židiniai, 18 duobių ir stulpaviečių, rasta titnaginių dirbinių.

B r a t o n i š k i ū gyvenvietės įrengtos kairiojo Neries kranto smėlyne, tarp Neries ir į ją įtekėjusio upelio (išnykusio) (59, p. 83–93). Surinkta paviršiuje buvusi archeologinė medžiaga. Žvalgant aptikta kelios akmenų krūvos – buvusių grindinių liekanos ir

siaurame 6–7 cm storio kultūriniame sluoksnyje išlikęs židinyš. Pastarasis – apie 1 m skersmens perdegusio molio ir smėlio dėmė. Paviršiuje surinkta medžiaga – apie 70 vienetų titnaginių ir akmeninių dirbinių, keramika. Titnaginiai dirbiniai panašūs į vėlyvojo neolito titnaginius dirbinius, gražiai apdirbti. Puodai storasieniai, paviršiaus brūkšniavimas negilus, netvarkingas. Rasta šukių lygiu paviršiumi. Keramika labai panaši į Žaliosios keramiką.

Žaliosios gyvenvietė buvo įrengta didžiuliam 5 ha smėlyne prie užakusio ežerėlio. Smiltyną pusiau skyrė pylimėlis. Per bandomuosius tyrinėjimus žvalgytos nedidelės išpustytos kelių ar keliolikos metrų pločio aikštelės; rasta šukių, židinių. Titnago dirbinių nedaug, beveik nėra tipiškų.

Maždaug tuo pačiu laikotarpiu datuotinos ir kitos gyvenvietės\*, iš jų turime pavienių brūkšniuotosios keramikos, titnaginių bei akmeninių radinių.

Kad panašios gyvenvietės egzistavo ir Vakarų Lietuvos teritorijoje, rodo kelių suardytų gyvenviečių radiniai. Akmeninė (7 km į vakarus nuo Paplienijos piliakalnio) suardytoje gyvenvietėje, įrengtoje kalvos rytiniame šlaite, ariamame sluoksnyje 1966 m. atlikti bandomieji tyrinėjimai. Aptikta trijų ūkinių duobių likučiai ir radinių – kelios titnaginės skeltės, dvi nuoskalos, akmeninio kirvio išgrąža ir trinamųjų girnų viršutinis akmuo (194, pav. 2, p. 65–67), taip pat 80 šukių nežymiai brūkšniuotu paviršiumi. Keramika ir akmeninis kirvis šią trumpalaikę stovyklą leidžia datuoti II tūkstantmečio pr. m. e. viduriu.

Iš tyrinėtų senojo žalvario amžiaus gyvenviečių matyti, kad jų įrengimas, materialinė kultūra ir chronologija skirtinga. Skirtini keli ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenviečių egzistavimo etapai; ankstyvesnės gyvenvietės – artimesnės neolitinėms, vėlyvesnės – labiau savitos, jose rasta keramikos, artimos piliakalnių laikotarpio keramikai brūkšniuotu paviršiumi. Nykstant neolito kultūroms, formavosi nauja. Šio pereinamojo laikotarpio kultūra turėjo reikšmės brūkšniuotosios keramikos kultūros ir rytinių baltų etninės grupės atsiradimui.

Ne visos ankstyvajame žalvario amžiuje egzistavusios atvirosios gyvenvietės buvo apleistos; iš kai kurių išsikėlė tik dalis gyventojų. Vieni jų įkūrė piliakalnius, kiti – naujas atvirąsias gyvenvietes. Kaip ir anksčiau, jos buvo kuriamos prie ežerų ir upių esančiose aukštumose. Rytų Lietuvoje 1958 m. tyrinėta Galėlių atviroji gyvenvietė, esanti pietiniame Lukno ežero krante, neaukštoje kal-

\* Darsūniškis (Rimantienė R., 100, p. 81), Santaka (Girininkas A., 59, p. 88), Pasieniai (Girininkas A., 59, p. 88), Strakiškės (Girininkas A., 59, p. 88), Trakai (salos pilis), Asimiliava, Raudondvaris, Gavėnionys ir kt.

voje (120, p. 238). Iširtas 200 m<sup>2</sup> plotas. Kultūrinis sluoksnis 60–80 cm storio. Radiniai analogiškai piliakalniuose pirmaisiais mūsų eros amžiais rastiems dirbiniams. Gyvenvietė egzistavo ir I tūkstantmetyje pr. m. e. Be titnagėlių, tai liudija netoliese Mieleikių kapinyne rastas kaulinis ašelinis smeigtukas, datuojamas I tūkstantmečio pr. m. e. pirmąja puse.

Dabar jau suardytos buvusios Žemelio atvirosios gyvenvietės ankstyvumą liudija rastas brūkšniuotas puodelis.

Atvirųjų gyvenviečių, datuojamų I tūkstantmečiu pr. m. e., egzistavimą Vakarų Lietuvoje liudija jų liekanos, rastos tyrinėjant įvairius kitų laikotarpių paminklus.

Kukų atviroji gyvenvietė aptikta tiriant kapinyną, įrengtą gyvenvietės vietoje (92, p. 77–81). Tiriama ploto pakraštyje atidengtas gyvenvietės kultūrinis sluoksnis. Iširtas apie 50 m<sup>2</sup> plotas, kuriame rasta keletas šukių brūkšniuotu ir lygiu paviršiumi, įtveriamojo akmeninio kirvio fragmentas, titnaginės strėlės antgalis, retušuoto titnago gabalėlis ir žalvarinė akinė segė. Remiantis šiais radiniais, gyvenvietė datuojama I tūkstantmečiu pr. m. e. ir mūsų eros pradžia.

Zastaučių atviroji gyvenvietė aptikta tiriant pilkapius (195, p. 72–78). Po vieno pilkapio sampilu atidengtos keturkampio pastato su atviru židiniu liekanos, keramikos brūkšniuotu paviršiumi šukelės ir akmeninio pentinio kirvio fragmentas. Jie rodo, jog anksčiau pilkapio vietoje buvusi gyvenvietė – I tūkstantmečio pr. m. e.

Kur kas daugiau atvirųjų gyvenviečių tuo metu turėjo būti Užnemunėje, kuri akmens ir žalvario amžiuje buvo tankiai apgyventa. Kad čia būta atvirųjų gyvenviečių, liudija Paveisininkų kapinynas, įrengtas kalvoje, kuri vėliau buvo paversta piliakalniu. Kapinynas datuojamas I tūkstantmečio pr. m. e. antrąja puse, buvo įkurtas gyventojų, gyvenusių netoliese esančioje atvirojoje gyvenvietėje Veisiejų ežero krante, kur (įvairiose vietose) buvo aptiktos trys akmens ir žalvario amžiaus gyvenvietės (122, p. 9–10). Viena atviroji gyvenvietė buvo netoli piliakalnio. Remiantis rasta brūkšniuoto ir grublėto paviršiaus keramika, gyvenvietė datuojama pirmaisiais mūsų eros amžiais. Matyt, Užnemunėje iki mūsų eros pradžios daugelis žmonių gyveno atvirosiose gyvenvietėse. Prie Obelytės ir Kaukų piliakalnių aptikti keli akmeniniai kirviai taip pat galėjo priklausyti atvirajai gyvenvietei.

Kad Užnemunės atvirosiose gyvenvietėse gyventa I tūkstantmečio pirmojoje pusėje (IV–V m. e. a.), liudija atviroji Balkasodžio gyvenvietė, kurioje buvo atlikti nedideli tyrinėjimai (120, p. 237).

Atvirosiose gyvenvietėse buvo gyventa įvairiais laikais ir įvai-

riose Lietuvos vietose. Šio gyvenvietės tipo pasirinkimas priklausė nuo geografinių sąlygų, vietos topografijos, gyventojų ūkio ir protėvių tradicijų.

### ĮTVIRTINTOS GYVENVIETĖS. PILIAKALNIAI

Nuo vėlyvojo žalvario amžiaus pradžios piliakalniai Lietuvos teritorijoje tapo pagrindiniais žmonių gyvenimo centrais. Tačiau dalis gyventojų liko gyventi ir atvirose gyvenvietėse, įrengtose upių santakose ir ant ežero kranto (pav. 3; A, B).

Gyvenvietės kurtos geriausiai gamtos apsaugotose, sunkiai prieinamose vietose – natūraliose moreninėse kalvose, upių krantų kyšuliuose, kalvose, upių santakose, ežerų pakrantėse – vietovėse, kur lengviau susirasti maisto, prie patogių susisiekimui kelių. Žvejyba, medžioklė, gamtos gėrybių rankiojimas dar vaidino svarbų vaidmenį mityboje, o upės ir ežerai buvo patogūs susisiekimo keliai. Svarbu buvo ir tinkami žemdirbystei bei gyvulininkystei žemės plotai. Patogi piliakalnio padėtis skatindavo gyvenvietę augti.

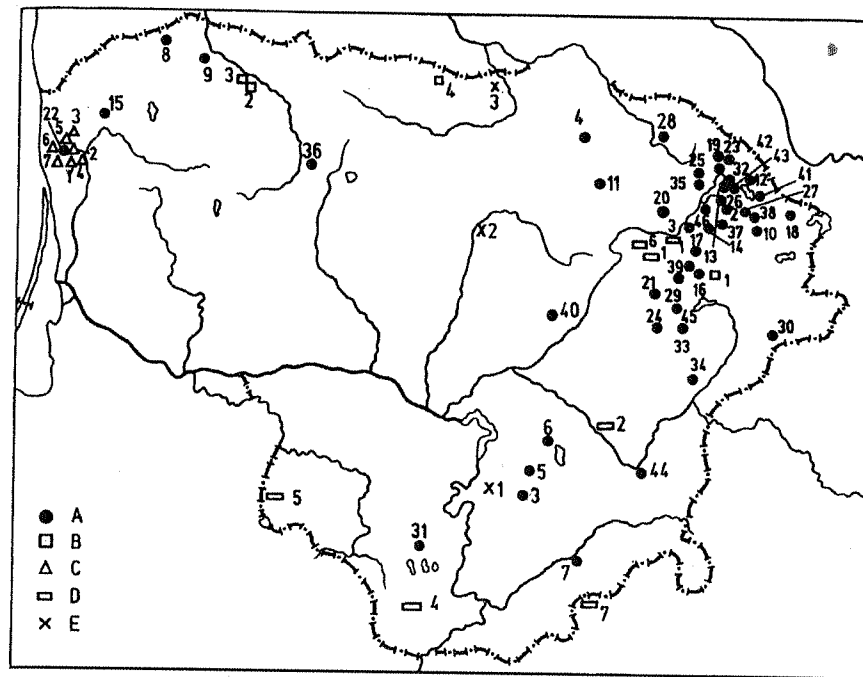
Piliakalnių tankumas priklausė nuo vietovės reljefo. Patogiausios vietos jiems įrengti buvo ežeringosios Šiaurės rytų Lietuvos kalvos. Kitur, kur tokių patogių vietų mažiau, mažiau ir piliakalnių.

Kai kurie piliakalniai įrengti upių ir ežerų santakose, kalvose, kurios tęsiasi pagal upelį, ežerą ar pelkę, pvz., Kerelių (pav. 4), Obelytės, Juodonių piliakalniai.

Daugelis piliakalnių įrengti aukštos kalvos kyšulyje, prie upelio arba ežero. Iš kitų pusių piliakalnį supdavo gilios daubos, slėniai, pelkės. Tokiose vietose įrengti Kalnočių, Šišponiškių, Bagutiškių ir kiti piliakalniai. Panašiose vietose buvo Mineikiškių, Imbarės piliakalniai. Mineikiškių piliakalnis buvo įrengtas didelės kalvos gale, kalvos apačioje tekėjo Nikajaus upelis, nuo upelio pusės šlaitas buvo nuolaidus. Vienoje piliakalnio pusėje būta gilių daubų. Labai aukštos kalvos dalyje įrengtas Imbarės piliakalnis. Piliakalnio apačioje teka Salantos upelis. Nuo šalia esančių kalvų jį skiria griovys.

Piliakalniai buvo įrengiami ir upių pakrančių kyšuliuose. Iš vienos pusės teka upelis, nuo kalvos skiria daubos. Toks yra Bakšėnų piliakalnis (Kupiškio raj.).

Dažnai piliakalniai įrengti ežero pakrantėje iškilusios aukštos dalyje. Iš vienos pusės ją supa ežeras, iš kitų pusių juosia daubos, skiriančios nuo kitų kalvų. Panašiose vietose įrengti Sokiškių (pav. 5), Dūkšto, Paveisininkų, Balandiškių, Antilgės piliakalniai. Marciūniškių (Zarasų raj.) piliakalnis įrengtas Latviškio



3 pav. Vėlyvojo žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus paminklai:

A – piliakalniai, B – atvirose gyvenvietės, C – pilkapiai, D – plokštiniai kapai, E – lobiai. A – piliakalniai: 1 – Antilgė (Utenos raj.), 2 – Asavyčiai (Zarasų raj.), 3 – Aukštadvaris (Trakų raj.), 4 – Bakšėnai (Kupiškio raj.), 5 – Balandiškės (Trakų raj.), 6 – Bražuolė (Trakų raj.), 7 – Čepelūnai (Barčiai, Varėnos raj.), 8 – Dapšiai (Mažeikių raj.), 9 – Daubariai (Mažeikių raj.), 10 – Dūkštas (Ignalinos raj.), 11 – Elniškiiai (Kupiškio raj.), 12 – Golubiškės (Zarasų raj.), 13 – Gugiai (Zarasų raj.), 14 – Gutaučiai (Utenos raj.), 15 – Imbarė (Kretingos raj.), 16 – Jaurelis (Utenos raj.), 17 – Juodonys (Rokiškio raj.), 18 – Jurkakalnis (Zarasų raj.), 19 – Kalnočiai (Rokiškio raj.), 20 – Kereliai (Kupiškio raj.), 21 – Kulionys (Molėtų raj.), 22 – Kurmaičiai (Kretingos raj.), 23 – Maniuliškės (Zarasų raj.), 24 – Malkėstas (Molėtų raj.), 25 – Mielėnai (Rokiškio raj.), 26 – Marciūniškės (Zarasų raj.), 27 – Mineikiškės (Zarasų raj.), 28 – Moškėnai-Laukupėnai (Rokiškio raj.), 29 – Narkūnai (Utenos raj.), 30 – Nevieriškė (Švenčionių raj.), 31 – Obelytė (Alytaus raj.), 32 – Pakaišėnai (Zarasų raj.), 33 – Paskubėtiškė (Molėtų raj.), 34 – Pavandenė (Molėtų raj.), 35 – Petrešiūnai (Rokiškio raj.), 36 – Sauginiai (Šiaulių raj.), 37 – Skineikiiai (Zarasų raj.), 38 – Sokiškiiai (Ignalinos raj.), 39 – Spitrėnai (Utenos raj.), 40 – Šinkūnai (Ukmergės raj.), 41 – Šišponiškės (Zarasų raj.), 42 – Velikuškių Sala (Zarasų raj.), 43 – Velikuškės (Zarasų raj.), 44 – Gedimino kalnas (Vilnius), 45 – Vorėnai (Molėtų raj.), 46 – Vosgėliai (Zarasų raj.); B – atvirose gyvenvietės: 1 – Galeliai (Utenos raj.), 2 – Kukiai (Telšių raj.), 3 – Zastaučiai (Plungės raj.), 4 – Želmelis (Joniškio raj.); C – pilkapiai: 1 – Egliškiiai (Kretingos raj.), 2 – Kurmaičiai (Kretingos raj.), 3 – Kveciai (Kretingos raj.), 4 – Mišeikiiai (Klaipėdos raj.), 5 – Padvariai (Kretingos raj.), 6 – Sudėnai (Kretingos raj.), 7 – Šlikiai (Kretingos raj.); D – plokštiniai kapinynai: 1 – Antalgė (Utenos raj.), 2 – Kernavė (Širvintų raj.), 3 – Meleikiiai (Utenos raj.), 4 – Paveisininkai (Lazdijų raj.), 5 – Stanaičiai (Vilkaviškio raj.), 6 – Steponava (Anykščių raj.), 7 – Lankiškės (Baltarusija); E – lobiai: 1 – Baudėjos (Prienuj raj.), 2 – Pabaliai (Panevėžio raj.), 3 – Vaškai (Pasvalio raj.)



4 pav. Kerelių piliakalnis



5 pav. Sokiškių piliakalnis

ežero krante, prie Meletinėlės upelio žiočių. Piliakalnį juosia ežeras ir pelkės. Kalvoje tarp ežero ir Verknės upelio įrengtas Aukštadvario piliakalnis.

Didelėse kalvose buvo įrengti Moškėnų ir Petrešiūnų, didelių kalvų kyšuliuose – Mielėnų, Pakačinės, Vosgėlių, Spitrėnų, Skinėikių ir kiti piliakalniai. Čepelūnų (Barčių) piliakalnio kalvos apačioje tekėjęs upelis. Upelio juosiami Bražuolės, Paplienijos piliakalniai. Nevieriškės piliakalnis, iškilęs žemoje pelkėtoje vietoje šalia prasidedančių aukštumų, nuo kitų kalvų atskirtas daubų, tekančio Kunokinės upelio ir žemo upelio slėnio (pav. 6).

Tarsi saloje buvęs įrengtas Šinkūnų (Ukmergės raj.) piliakalnis, apgyvendintas dar I tūkstantmetyje pr. m. e. Iš trijų pusių masyvią kalvą supo vanduo (dabar pelkės), tik vienoje aukštesnėje vietoje buvo kelias į piliakalnį.

Dažniausiai piliakalniai stūkso po vieną. Tačiau kai kur vienu metu buvo du arba jų grupė; kartais jie buvo įrengti tuoju vienas po kito. Tokie yra Narkūnų, Daubarių, Obelytės-Kaukų piliakalniai. Grupinių piliakalnių žinoma Užnemunėje. Vienalaikių piliakalnių materialinė kultūra buvo vienoda arba labai panaši. Juose gyvenę tos pačios etninės grupės žmonės palaikė glaudžius ryšius. Vienas iš tokių gyvenviečių centrų buvo Sartų ežero pakrantėse ir apylinkėse. Čia aptikta daug piliakalnių, kurių vieni buvo arti ežero kranto, kiti tarp ežero ir į jį įtekančio upelio, treči – kiek atokiau nuo ežero. Tai Velikuškių, Vosgėlių, Pakačinės, Bradesių,



6 pav. Nevieriškės piliakalnis

Mielėnų, Maniuliškių, Moškėnų ir Petrešiūnų piliakalniai. Vienuose jų buvo gyventa tik ankstyvuju piliakalnių laikotarpiu (Petrešiūnai), kituose – net iki II tūkstantmečio pradžios (Vosgėliai). Tokio centro įtaka ir ryšiai plito į visas puses. Ilgu Sartų ežeru ir iš jo tekančiomis upėmis galima buvo nuplaukti toli į įvairias puses. Plaukiant Šventosios upeliu į pietryčius, taip pat pro Antalieptę tekėjusiu upeliu, pasiekiamas Luodžio ežeras. Iš jo upeliu (išdžiūvusiu) buvo pasiekiamas Samanio ežeras, kurio krante iškilęs Sokiškių piliakalnis, o kitoje ežero pusėje, prie Persvėto ežero stovėjo Dūkšto piliakalnis. Iš Sartų ežero ištekanti Kriaunos upeliu aukštyn į šiaurę pasiekiamas Kalnočių ir kiti piliakalniai. Iš pietvakarinės Sartų ežero dalies ištekanti Šventosios upė teka Anykščių–Ukmergės kryptimi, pasiekia Nerį, Nemuną. Svarbus centras buvo ir Narkūnų piliakalnis.

Piliakalnių aikštelės, palyginus su neolitinėmis ir senojo žalvario amžiaus atvirosiomis gyvenvietėmis, dažniausiai nedidelės. Jų dydis ir aikštelės forma priklausė nuo kalvos. Dažnai aikštelės buvo ovalo formos (Petrešiūnai, Kereliai), kartais apskritos (Juodonys, Sokiškiai, Nevieriškė), išėsto trikampio (Narkūnų), keturkampio (Čepelūnai-Barčiai) formos. Jos vidutinio dydžio – 60x30 m (Vosgėliai), 50x45 m (Spitrėnai), 55x35 m (Narkūnai), 75x40 m (Jaurelis), 50x25 m (Kalnočiai), didelės – 70x65 m (Sokiškiai), mažos – 30x25 m (Dūkštas), 26x28 m (Bakšėnai). Šlaitų aukštis nuo keliolikos – 13–14 m (Narkūnai), 12–13 m (Jaurelis), 15–16 m (Mineikiškės), 18–19 m (Sokiškiai, Juodonys) – iki kelių dešimčių metrų – 27 m (Vosgėliai), 28 m (Kalnočiai). Dalis aikštelių buvo nuolaidžios – nuolydis 3–2 m (Kereliai, Nevieriškė, Sokiškiai, Juodonys). Kalvos aukštis taip pat įvairus: 4–5 m (Kereliai, Nevieriškė), 13–14 m (Narkūnai, Jaurelis), 15–16 m (Mineikiškės), 4–19 m (Juodonys, Sokiškiai), 27–28 m (Vosgėliai, Kalnočiai).

Piliakalnių ir jų aikštelių kultūriniai sluoksniai skirtingo storio, sodrumo; skiriasi radinių skaičius. Tai priklausė nuo gyvenimo juose trukmės ir intensyvumo, laikotarpio. Piliakalnyje, kuriame gyventa trumpai, mažesnis ir kultūrinis sluoksnis. Jį dažnai dar ardė gamtos jėgos ir žmonių veikla. Ankstyviausiuose piliakalniuose aptinkamas kultūrinis sluoksnis dažniausiai buvo 0,6–1,2 m, kai kuriose vietose siekė iki 2 m. Daug storesnis jis liko piliakalniuose, kuriuose gyvenimas tęsėsi ir mūsų eros I tūkstantmetyje, kartais iki II tūkstantmečio pradžios (Aukštadvaris).

Kultūrinis sluoksnis piliakalniuose koncentravosi nevienodai: storesnis buvo ten, kur stovėjo pastatai ar buvo įtvirtinimai. Petrešiūnų, Narkūnų, Sokiškių piliakalniuose storiausias jis buvo aikš-

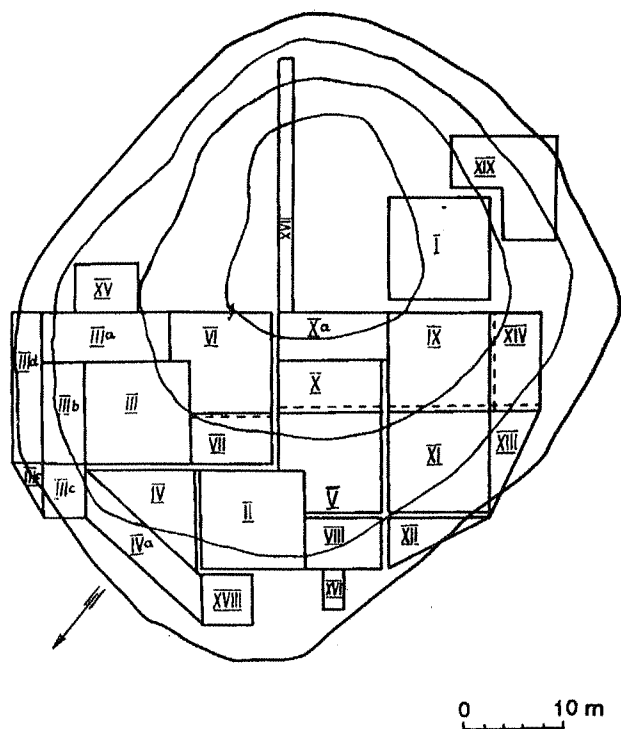
telės pakraščiuose, Nevieriškės piliakalnyje – nuolaidžioje aikštelės dalyje, kur stovėjo pastatai, supę aukštutinę dalį.

Kultūriniame sluoksnyje gausu degėsių, pelenų, perdegusio molio, smėlio sluoksnių, tinko gabalų, gargažių, metalo liejinių, įvairių konstrukcijų akmenų grindinių, židinių, aptvarų, griovių, pylimų, pastatų ir įtvirtinimų liekanų, metalo gamybos krosnelių. Aptikta įvairių akmeninių, kaulinių, raginių, molinių ir metalinių dirbinių, keramikos, gyvulių kaulų. Kultūrinio sluoksnio apatiniame horizonte atidengta stulpaviečių – įvairių statinių liekanų. Kultūrinio sluoksnio pjūvyje horizontai atspindi gyvenimo piliakalnyje etapus. Stratigrafinis pjūvio suskirstymas rodo piliakalnyje vykusio gyvenimo pasikeitimus.

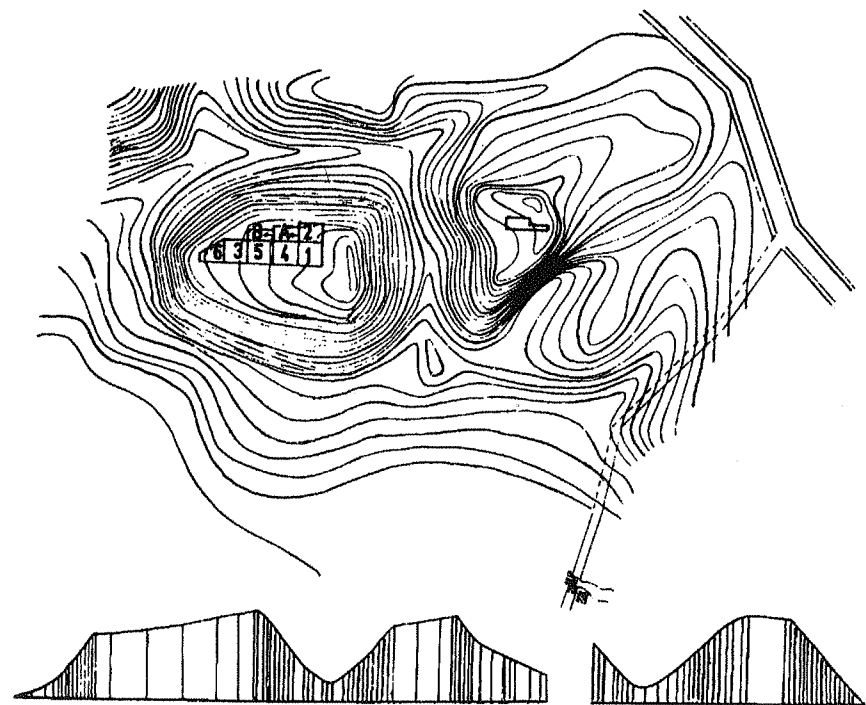
Piliakalnių apgyvendinimas prasidėjo II tūkstantmečio pr. m. e. paskutiniajame ketvirtyje (74, p. 5–18). Šiuo metu Lietuvoje yra žinoma apie tūkstantis piliakalnių. Dauguma suregistruoti ir paskelbti „Lietuvos TSR archeologijos atlaso“ antrame tome (126, p. 26–213), kiti skelbti vėliau, kai kurie dar neskelbti. Yra duomenų, jog 46 buvo gyvenami dar I tūkstantmetyje pr. m. e. ir pirmaisiais mūsų eros amžiais. Daugelis iš jų netyrinėti. Kad jie ankstyvi, sprendžiama, remiantis juose aptiktais pavieniais radiniais (akmeniniais kirviais, kauliniais ir ankstyvais metaliniais dirbiniais bei keramika), patekusiais į muziejus, apie kai kuriuos žinoma iš žmonių pasakojimų. 27 piliakalniai buvo daugiau ar mažiau tyrinėti: Antilgės, Bražuolės, Čepelūnų (Barčių), Maniuliškių, Mielėnų, Pakačinės, Šinkūnų. Išsamiau tyrinėta 20 piliakalnių: juose iširta visa aikštelė arba jos dalis, pylimai, taip pat jų papėdėse buvusios gyvenvietės. Ryškiausiai ankstyvąjį piliakalnių laikotarpį atspindi gyventieji I tūkstantmetyje pr. m. e. Tai anksčiau tyrinėti Petrešiūnų, Moškėnų, Dūkšto, Vorėnų, vėliau – Velikuškių, Vosgėlių, neseniai tyrinėti Narkūnų, Nevieriškės, Sokiškių piliakalniai. Perėjimą iš ankstyvojo metalų laikotarpio į geležies amžių atspindi Aukštadvario, Juodonių, Kerelių piliakalnių žemutiniai sluoksniai, datuojami I tūkstantmečio pr. m. e. antrąja puse arba pabaiga ir mūsų eros pradžia. Visi jie yra Rytų ir Šiaurės rytų Lietuvoje. Vakaruose Lietuvoje tyrinėti Dapšių, Daubarių, Sauginių, Imbarės, Kurmaičių piliakalniai suteikė žinių apie tos srities ankstyvųjų piliakalnių gyventojų materialinę kultūrą.

Pats ankstyviausias šiuo metu žinomas ir tyrinėtas yra Nevieriškės piliakalnis (pav. 6). Radiniai leidžia gyvenimo jame pradžią nukelti į gerokai ankstyvesnį laikotarpį negu II tūkstantmečio pr. m. e. paskutinis ketvirtis. Kol kas nerasta kitų piliakalnių (išskyrus Vosgėlių) su analogiško laikotarpio radiniais ir kultūriniu sluoksniu. Manoma, kad iš pradžių šiame piliakalnyje

gyventa neilgai. Kad piliakalnis yra ankstyvas, taip pat rodo geografinė padėtis, konfiguracija, sustiprinimai, radiniai. Gyventojų kilmę galima sieti su netoli esančiomis neolito ir ankstyvojo žalvario amžiaus Kretuono apyežerės gyvenvietėmis. Šiame piliakalnyje (77, p. 52–88) atidengta beveik visa aikštelė (pav. 7) – 1486 m<sup>2</sup> plotas. Aptiktas iki 1 m storio kultūrinis sluoksnis. Jame rasti 622 įvairūs radiniai ir per 4000 keramikos fragmentų, dar keli šimtai radinių surinkta ardant kalną. Gausiau negu kituose piliakalniuose rasta akmeninių dirbinių (246), didžiąją jų dalį (215) sudarė pentiniai ir įtveriamieji kirviai bei jų išgrąžos, taip pat kelios buožės. Gausu kaulinių dirbinių (369). Rasta nemažai molinių (58), viršutiniame kultūriniame sluoksnyje – geležinių (11) ir žalvarinių (13) dirbinių. Beveik visa keramika brūkšniuoto paviršiaus, tik labai nedidelė jos dalis lygaus (tai dažniausiai maži puodeliai) ir lyginto paviršiaus. Grublėtosios keramikos nerasta. Stratigrafinis kultūrinio sluoksnio suskirstymas leido nustatyti, kaip brūkšniuotoji keramika kito per visą savo egzistavimo laiką. Keliolika storasienių



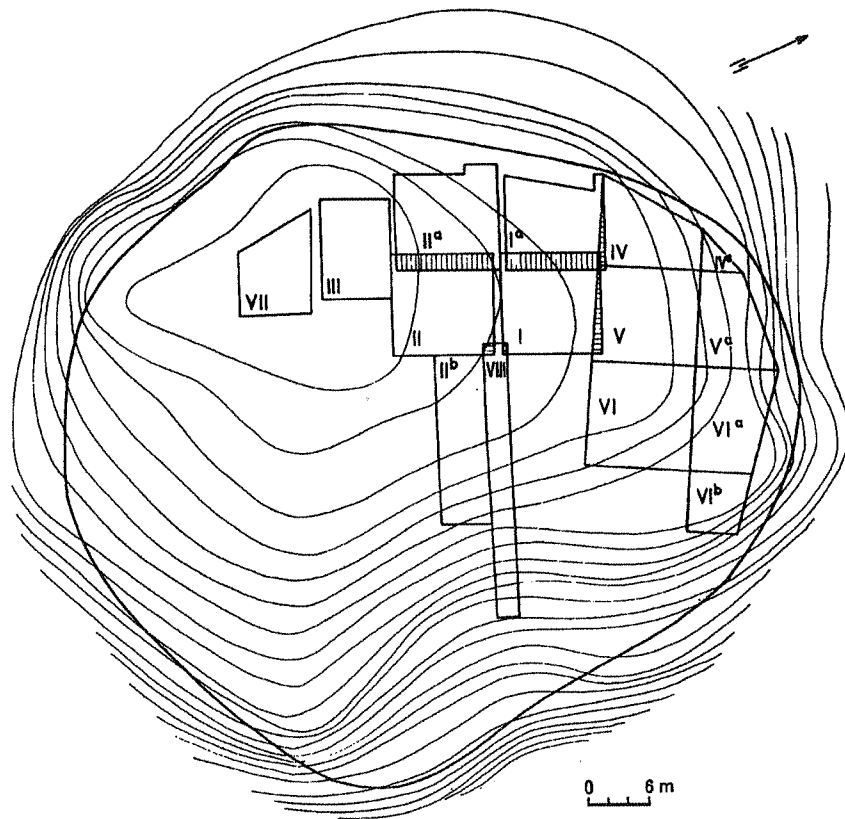
7 pav. Nevieriškės piliakalnio tyrinėti plotai



8 pav. Narkūnų piliakalnis

tiglių liudija, kad piliakalnyje buvo apdirbamas žalvaris. Vieni svarbiausių radinių piliakalnyje yra pastatų liekanos.

Svarbūs yra N a r k ū n ū piliakalnio (pav. 8) tyrinėjimai (207, p. 5–49). Tai daugiasluoksnis paminklas, kuriame ankstyvojo laikotarpio sluoksnis storiausias. Aktyviausiai apgyventas I tūkstantmetyje pr. m. e. Dauguma radinių taip pat akmeniniai, kauliniai bei moliniai, tačiau daugiau negu kitur rasta ir žalvarinių dirbinių. Mažiau akmeninių kirvių. Iš 47 akmeninių dirbinių aptikti tik 5 kirviai ir jų išgrąžos. Kaip ir kitur, labai gausu įvairių kaulinių dirbinių (465). Vieni svarbiausių radinių yra susiję su metalo apdirbimu ir žalvarinių dirbinių gamyba. Atkasta žalvario lydymo krosnelė, žalvarinių dirbinių gamybai reikalingų tiglių, samtelių, kaušelių, liejimo formų ir lietu žvalvarinių dirbinių. Geležinių dirbinių mažai, jie datuojami pirmaisiais mūsų eros amžiais. Vyrauja brūkšniuotoji keramika, mažiau keramikos lygiu paviršiumi. Gausu piliakalnyje osteologinės medžiagos, kai kurie tyrinėtojai laiko ją tipišku (229) to laikotarpio gyvulininkystės ir medžioklės Šiaurės rytų Lietuvoje pavyzdžiu.



9 pav. Sokiškių piliakalnio tyrinėti plotai

Trečias vertingas to paties laikotarpio piliakalnis yra S o k i š k i ū (78, p. 89–138). Ištirta (pav. 9) didelė (1116 m<sup>2</sup>) aikštelės dalis ir 0,81 m storio kultūrinis sluoksnis; vietomis jis buvo iki 2 m storio. Surinkta apie 650 dirbinių (žr. lentelę) ir 10 000 keramikos fragmentų. Daug akmeninių dirbinių (100), tarp jų įtvėriamųjų (53) ir pentinių (20) kirvių bei išgrąžų (11). Ypač gausu kaulinių dirbinių (500). Įvairios jų grupės analogiškos kitų piliakalnių kauliniams dirbiniams, tačiau skiriasi savitomis formomis. Nedaug molinių (32), geležinių (11) ir žalvarinių (3) dirbinių. Jie priklauso viršutiniam kultūriniam sluoksniui, datuojamam I tūkstantmečio viduriu.

Būdinga keramika brūkšniuotu paviršiumi (96%). Mažiau yra lygiu (3%), lygintu ir grublėtu paviršiumi. Keramikos kitimą per ilgą piliakalnio apgyvenimo laikotarpį atspindi stratigrafinis jos

išsidėstymas. Sudėtingi kalno ir aikštelės įtvirtinimai, vieninteliai tokie žinomi Lietuvoje. Osteologinė medžiaga teikia žinių apie gyvulininkystės ir medžioklės vaidmenį gyvenime.

Trys aptartieji vienalaikiai piliakalniai leidžia atkurti I tūkstantmečio pr. m. e. vaizdą, atskleidžia, kaip kito kultūrinis gyvenimas įvairiais laikotarpiais.

Beveik vienalaikiai su Nevieriškės, Narkūnų ir Sokiškių piliakalniais yra anksčiau tyrinėti Petrešiūnų, Moškėnų (Laukupėnų), Dūkšto, Vorėnų, Velikuškių, Vosgėlių piliakalniai, kuriuose aptikta analogiškų radinių.

D ū k š t o piliakalnis buvo netoli Sokiškių piliakalnio, Persvėto ežero krante, įrengtas nedidelėje, bet aukštoje, 13–14 m aukščio, stačiais šlaitais kalvoje. Jo 25–30 m skersmens aikštelėje galėjo gyventi nedidelė žmonių grupė. Aptiktas iki 0,5 m storio sluoksnis, kuriame, be įprastų ankstyviems piliakalniams radinių, rasta pusiaužeminio keturkampio pastato liekanų (114, p. 13–18). Tai vienintelis tokio tipo pastatas, žinomas Lietuvoje. Rasta gana daug kaulinių dirbinių (417): ylių, adiklių, kaltų, ietigalių, durklių, įvairių smaigalių, keliolika akmeninių dirbinių, iš jų tik keletas įtvėriamųjų ir pentinių kirvių (3). Metalinių dirbinių nerasta. Keramika daugiausia brūkšniuoto paviršiaus (95%), nedaug keramikos lygiu ir lygintu paviršiumi, keletas šukelių grublėto paviršiaus. Brūkšniuoti puodai dažniausiai (60%) tiesiomis sienelėmis, kiti – briauninės formos.

Piliakalnio papėdėje būta gyvenvietės. Per bandomuosius tyrimėjimus iškasta 8 m<sup>2</sup> perkasa, aptiktas 0,5–1,1 m storio kultūrinis sluoksnis, priklausantis pirmiesiems mūsų eros amžiams (34, p. 55). Nors šiame piliakalnyje metalinių dirbinių nerasta, Dūkšto piliakalnis ne ankstyvesnis už kitus ir datuotinas I tūkstantmečio pr. m. e. II–IV ketvirčiu. Pirmaisiais mūsų eros amžiais dalis gyventojų apsigyveno papėdėje. Čia aptikta akmenų grindinių ir keramikos fragmentų (50 šukių) brūkšniuotu, lygiu, lygintu ir grublėtu paviršiumi.

P e t r e š i ū n ū piliakalnyje ištirta visa aikštelė. Piliakalnis buvo 4–4,5 m aukščio viename gale ir 15 m aukščio kitame, stačiais šlaitais. Aikštelė pailga – 48 m ilgio ir 25–27 m pločio. Kultūrinis sluoksnis 0,7–1,35 m storio (115, p. 1–27). Storiausias jis buvo aikštelės pakraščiuose, juose buvo atidengti akmenų grindiniai ir keletas židinių iš ratu sukrautų akmenų. Būdingi šiam laikotarpiui radiniai leidžia manyti, kad tai vienas ankstyviausių piliakalnių Lietuvoje. Rasta akmeninių dirbinių, tarp kurių nemažai pentinių ir įtvėriamųjų kirvių bei išgrąžų (22), apie 10 retušuotų titnago dirbinių, verpstukas, gludintų akmenų. Kauliniai ir raginiai dirbi-



niai (200) tų pačių grupių ir tipų, kaip ir kitų ankstyvų piliakalnių. Aptikta ir molinių dirbinių (3), geležinių peilių-pjautuvėlių, lenktų peilių, meškerės kabliukų, ylių, lazdelinių smeigtukų, datuojamų pirmaisiais mūsų eros amžiais. Daugiausia brūkšniuotosios (80–85%) keramikos. Apie 10% keramikos lygiu paviršiumi, ji artima brūkšniuotajai. Nedidelę dalį sudaro lygintu paviršiumi ir analogiška keramika, puošta geometriniu ornamentu. Apie 3–4% keramikos kruopėtu smulkiai grublėtu paviršiumi. Brūkšniuotoji keramika ankstyvų formų. Piliakalnyje gyventa per visą I tūkstantmetį pr. m. e. ir iki II–III m. e. amžiaus.

M o š k ė n ū (Laukupėnų) piliakalnis, įrengtas didelėje ir aukštoje, 20–30 m aukščio, kalvoje su keturkampe 50 m ilgio ir 38 m pločio aikšte, buvo sutvirtintas dviem pylimais ir trimis grioviais, įrengtais piliakalnio šlaite. Tai daugiasluoksnis paminklas, kuriame buvo gyventa per visą I tūkstantmetį pr. m. e., iki VII m. e. amžiaus. Iširta beveik visa aikštelė, išskyrus centrinę jos dalį. Kultūrinis sluoksnis koncentravosi aikštelės pakraščiuose 5–6 m pločiu, siekdamas 1–1,2 m storį. Aikštelės centre sluoksnis tik 0,25–0,30 cm. Pakraščiuose rasta akmenų grindinių ir daug įvairialaikinių radinių (117, p. 1–42). Storiausia sluoksnio dalis priklausė ankstyviausiam piliakalnio etapui. Vėlyvasis sluoksnis neištirtas; kad jo būta, liudija geležiniai ir žalvariniai radiniai. Ankstyviausiam periodui priklausė 75 akmeniniai, 411 kaulinių ir raginių, keletas molinių dirbinių, dalis geležinių ir žalvarinių dirbinių bei keramika. Tarp akmeninių dirbinių yra kirvių (6) ir jų fragmentų, išgrąžų (13), retušuotų titnago skelčių. Daugumą akmeninių dirbinių sudarė galastuvai, skiltuvai, apdirbti akmenys. Gausu kaulo dirbinių, analogiškų Petrešiūnų kauliniams dirbiniams. Tarp molinių dirbinių – plokščias svorelis, keli verpstukai, karoliukas. Ankstyviausi geležiniai dirbiniai yra peilis, lazdelinis smeigtukas. Apie keramiką duomenų nedaug. Ji buvusi brūkšniuotu paviršiumi, analogiška kitų ankstyvųjų piliakalnių keramikai. Rasta šukių puodų lenktomis S pavidalo sienelėmis. Be abejo, čia turėjo būti ir kitų formų brūkšniuotų puodų bei tam laikotarpiui būdingų kitų keramikos tipų.

V o r ė n ū piliakalnis, įrengtas aukštos kalvos viršūnėje, šalia upelio slėnio, buvęs 4–14 m aukščio, stačiais šlaitais. Jo viršuje buvusi apskrita 42–45 m skersmens aikštelė. Tyrinėta tik pusė aikštelės – šiaurinė jos dalis. Kultūrinis sluoksnis koncentravosi aikštelės pakraščiuose 5–6 m pločio juosta, čia jis buvo 1–1,2 m storio, centro link plonėjo iki 40–45 cm (116, p. 18–32). Atidengti akmenų grindiniai ir plūkto molio židynys. Rasta akmeninių dirbinių (70, tarp jų tik vienas kirvis su skylė kotui) – galastuvų, trin-

tuvų, trinamosios girtos; kaulinių dirbinių (50) – ylių, adiklių, rankenų, smeigtukų, grandukų, ilčių, durklas, kaltas. Rasta 56 moliniai svoreliai ar jų fragmentai, vienas molinis Djakovo tipo svorelis, geležinių dirbinių – 2 ylos, 2 peiliai, pjautuvėlis.

Dauguma keramikos – brūkšniuotu paviršiumi su vyraujančia briaunine forma. Mažiau buvę puodų tiesiomis sienelėmis. Rasti keli miniatiūriniai puodeliai, taip pat keramikos lygiu bei grublėtu paviršiumi. Tai vienas vėlyviausių ankstyvųjų piliakalnių, gyvavęs nuo I tūkstantmečio pr. m. e. vidurio iki pirmųjų mūsų eros amžių.

V e l i k u š k i ū piliakalnis buvo įrengtas Sartų ežero krante. Šlaitai nuo ežero pusės 18–19 m aukščio, nuo laukų – tik 4 m aukščio. Viršuje ovali 45 x 25 m dydžio aikštelė. Šlaite buvęs 0,7 m aukščio pylimas ir 0,6–0,8 m gylio griovys. Vėliau piliakalnis sutvirtintas dviem dideliais pylimais ir tarp jų esančiais trimis grioviais. Tyrinėta beveik visa aikštelė ir dalis rytinio bei pietinio šlaito, atidengtas apie 1600 m<sup>2</sup> plotas. Velikuškių piliakalnio kultūrinis sluoksnis smarkiai suardytas vėlyvesnių degintinių kapų ir arimo. Aikštelės centre kultūrinio sluoksnio nelikę. Aikštelėje, pietiniame ir rytiniame šlaite, pylimų ir griovių vietose negiliose duobutėse aptikti 36 degintiniai kapai. Kultūrinio sluoksnio radiniai nuo I tūkstantmečio pr. m. e. iki XII m. e. amžiaus. Ankstyviausiam kultūriniam sluoksniui priklausė keliolika akmeninių dirbinių, tarp jų vienas laivinis kovos kirvis, 4 kirvių fragmentai su skylė kotui ir jų išgrąžos, trys įteriamieji kirviai, vienas sugniaužtinis kirvelis, akmeninė buožė. Daugiau kaip 50 kaulinių ir akmeninių dirbinių formomis ir tipais analogiški kitų piliakalnių kauliniams dirbiniams. Iš molinių dirbinių reikėtų paminėti verpstukus, Djakovo tipo svorelius ir radinius, susijusius su žalvarinių dirbinių gamyba – samtelius, rankenas, vienkartinės liejimo formas, tiglius. Rasta daug geležinių dirbinių; iš jų ankstyvas tik peiliukas lenkta nugarėle ir 3 lazdeliniai smeigtukai.

Piliakalnyje surinkti 3175 keramikos fragmentai. Keramika labai įvairi, daugiausia brūkšniuotu paviršiumi. Ji ankstyvų formų, S pavidalo ir tiesiomis sienelėmis arba briauninės formos. Daug keramikos lygiu paviršiumi, ji analogiška brūkšniuotajai. Daugiau puodų kruopėtu smulkiai grublėtu paviršiumi. Tai tiesiomis sienelėmis, įvairaus dydžio storasieniai ir plonasieniai puodai. Kai kurie jų turėjo nedaug į vidų įlenktą pakraštėlį. Yra stambiai grublėtų puodų tiesiomis sienelėmis arba su briauna. Rasta keramikos, puoštotos pirštų įspaudais, gnaibymu. Aptikta šiek tiek šukių lygintu paviršiumi ir puodelių, puoštų geometriniu ornamentu.

V o s g ė l i ū piliakalnis įrengtas didelėje apie 27 m aukščio stačiais šlaitais kalvoje, kurią supa šlapios žemumos. Į vakarus

nuo piliakalnio yra ežerėlis. Piliakalnio aikštelė ovali, 30x60 m dydžio. Joje ištirtos trys perkasėlės, iš viso 144 m<sup>2</sup>. Nustatyta, kad šlaite buvo 4 m pločio ir 1,5 m gylio griovys, prie jo supiltas pylimėlis. Ištirtose perkasose aptiktas 1 m storio kultūrinis sluoksnis. Ankstyviausiam piliakalnio etapui priklausė titnaginis įtveriamasis kirvelis, keli retušuoti titnagai, grandukas, keli pentinių kirvių su skylute kotui fragmentai, pusė įtveriamojo kirvelio, kaltelių fragmentai, kiti akmeniniai, kauliniai, raginiai, moliniai dirbiniai bei jų dalys. Kauliniai dirbiniai (18) priklauso ankstyvuose piliakalniuose paplitusių dirbinių grupėms. Tarp jų ylos, smaigaliai (3), rėžtukas, adikliai (6), kalteliai, smeigtukai (2), šukos, rankena, iltys (amuletai), strėlės, apvali plokštelė. Rasta molinių dirbinių, susijusių su žalvario apdirbimu: daugiakartė kirvelių liejimo forma, dvi vienkartinės liejimo formos vieloms lieti, 3 tigliai. Aptikta tam laikotarpiui būdingų plokščių tinklo svorelių (2), verpstukų (5), karolis. Rasta geležinių lenktų peilių, kaltas ir kitokių geležinių dirbinių, datuotinių I m. e. tūkstantmečiu, taip pat II tūkstantmečio pradžia būdingų dirbinių. Be to, piliakalnyje aptikta apie 400 įvairių laikotarpių keramikos fragmentų; 12 iš jų buvo žiestų puodų šukės. Gausiausia (60%) brūkšniuota keramika. Puodai buvo profiliuoti, S pavidalo, tiesiomis sienelėmis ir briauninės formos. Nedaug keramikos lygiu paviršiumi, artimos brūkšniuotiems briauninės formos puodams kruopėtu smulkiai grublėtu paviršiumi. Keramika panaši į Velikuškių. Keletas šukelių stambiai grublėtu, gnaibytu ir lygintu paviršiumi. Kai kurios lygintu paviršiumi keramikos šukelės puoštos geometriniu ornamentu.

Kituose piliakalniuose žvalgymo metu taip pat aptikta šiek tiek radinių; jie svarbūs piliakalnio pobūdžio, chronologijos nustatymui.

**P a k a č i n ė s** (Dembų) piliakalnis įrengtas apskrityje 12 m aukščio kalvoje. Aikštelė beveik apskrita, 35 m skersmens. Šlaitai statūs, tik vakarinėje pusėje nuolaidesni. Aikštelės pakraštyje ištirtas išlikęs kultūrinis sluoksnis; trijose perkasose atidengta 22 m<sup>2</sup> plotas. Kultūrinis sluoksnis buvo iki 1,5 m storio. Rasti du akmeniniai kirviai, vienas jų pentinis, kitas įtveriamasis, kelios kaulinės ylos, smeigtukas, šlako ir 112 keramikos fragmentų – brūkšniuotu (63), grublėtu (3), gnaibytu (2), lygiu ir lygintu paviršiumi keramika. Piliakalnis datuojamas I tūkstantmečio pr. m. e. viduriu, II–III m. e. amžiumi.

**M i e l ė n ū** piliakalnis įrengtas natūralios aukštumos kyšulyje. Beveik iš visų pusių jį supo daubos ir raistas. Šlaitas nuolaidus, apardytas arimo, tik šiaurės rytų ir pietryčių pusėje statesnis. Per tyrinėjimus aikštelės pakraštyje ir šlaite iškasta 20 x 2 m dydžio

perkasa. Kultūrinis sluoksnis 0,8–1,8 m storio. Jame rasti du įtveriamieji kirviai, kirvio išgrąža, kaulinis smaigalys, šlako, trinamosios gornos ir 105 keramikos fragmentai. Daugiausia keramikos (65 šukės) brūkšniuotu paviršiumi. Ji yra trijų formų: profiliuotomis S pavidalo sienelėmis, tiesiomis sienelėmis ir briauninė. Mažiau keramikos grublėtu (24 šukės), lygiu (keliolika) paviršiumi, pavienės šukės buvusios lygintu paviršiumi. Piliakalnis datuojamas I tūkstantmečio pr. m. e. viduriu, II–III m. e. amžiumi.

**M a n i u l i š k ė s** piliakalnis yra kalvos pakraštyje, apsuptas daubų ir pelkių, nuo aukštumos atskirtas pylimu. Aikštelė 50 m ilgio, 27 m pločio, į galą siaurėjanti. Šlaitai aukšti, apie 14 m aukščio, statūs, kiek nuolaidesnis pietinis šlaitas. Aikštelė ir šlaitai, išskyrus vakarinį, buvo ariami. Iškastos trys perkasos: 10 x 1 m, 8 x 2 m, 2 x 1 m dydžio. Kultūrinis sluoksnis aikštelės pakraščiuose iki 0,8 m storio. Rasta kaulinė yla, molinis plokščias svorelis, verpstukas, geležinis smaigalys ir 263 šukės. Gausiausia keramikos brūkšniuotu paviršiumi – 162 šukės. Jos priklausė trijų formų puodams. Šukių lygiu paviršiumi mažiau (88), dar mažiau grublėtu paviršiumi (8). Piliakalnis datuotinis pirmaisiais mūsų eros amžiais.

Šiek tiek tyrinėtas ir **S p i t r ė n ū** piliakalnis, įrengtas masyvoje ir aukštoje kalvoje, apsuptoje gilių slėnių, pelkių. Piliakalnio šlaitai statūs, apie 10 m aukščio. Aikštelė ovali, 70 x 40 m dydžio, pakraščiuose nuolaidi. Tyrinėta keturiose vietose: aikštelės centre, rytiniame jos pakraštyje, lėkštame pietiniame ir pietrytiniame šlaite. Storiausias kultūrinis sluoksnis rytinėje aikštelės dalyje – 1,7 m, plonesnis centre – 0,5 m, šlaituose – 0,6–0,7 m. Žemutiniame kultūrinio sluoksnio horizonte aptiktas 2 m skersmens akmenimis apdėtas židinytis, akmeninis kirvukas su pradėta gręžti skylė kotui, kaulinis ietigalis, kaulinio kabučio dalis ir keramikos brūkšniuotu, lygiu, grublėtu paviršiumi. Piliakalnis datuojamas I tūkstantmečiu pr. m. e. –IV m. e. amžiumi (134, p. 12–14).

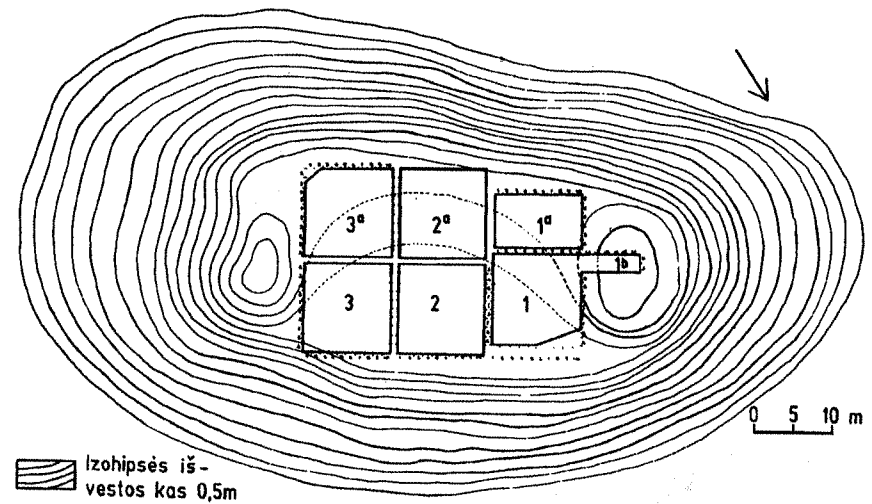
Rytų Lietuvoje tyrinėtas suardytas **B r a ž u o l ė s** piliakalnis, įrengtas Bražuolės upelio krante. Ištirtas apie 100 m<sup>2</sup> plotas, padarytas pylimo pjūvis. Kultūrinis sluoksnis ties pylimo viduriu siekė 3 m, žemiau – 1,1–2 m storio. Remiantis žemutiniame sluoksnyje aptiktais radiniais – titnago gabalais ir anksčiau rastais akmeniniais pentiniais kirviais, buvo nustatyta, kad piliakalnis apgyvendintas I tūkstantmetyje pr. m. e. Tyrinėtojo V. Daugudžio nuomone, tuo metu įtvirtinimų piliakalnis neturėjęs, matyt, jį supo paprastos konstrukcijos medinis aptvaras (31, p. 19–22). Didesni sutvirtinimai įrengti pirmaisiais mūsų eros amžiais.

Pietrytinėje Lietuvoje ankstyvų tyrinėtų piliakalnių beveik nėra. Tik **Č e p e l ū n ū** (Barčių) piliakalnyje atlikti bandomieji ty-

rinėjimai. Piliakalnis įrengtas didžiulės kalvos viršuje, Uosupio upelio dešiniajame krante. Viršūnės aikštelė keturkampė, apie 50 m ilgio ir 35 m pločio. Piliakalnio šlaitai nuolaidūs, pietiniame ir vakariniame šlaite 1–1,5 m žemiau aikštelės supiltas pylimas. Aikštelėje V. Šukevičius iškasė 8x8 m dydžio perkasą, aptiko 0,3–0,8 m storio kultūrinį sluoksnį. Radiniai – lipdyta keramika, gyvulių kaulai, titnaginis kirvelis – leidžia teigti, kad žmonės piliakalnyje apsigyveno gan anksti (126, p. 37). Vakarinėje pašlaitėje buvusi gyvenvietė; jos vietoje rasta grublėtos keramikos.

Atskirą piliakalnių grupę sudaro tyrinėti Aukštadvario, Kerelių ir Juodonių piliakalniai. Visi jie apgyvendinti I tūkstantmečio pr. m. e. antroje pusėje arba paskutiniaisiais amžiais prieš mūsų erą, juose gyventa ir I m. e. tūkstantmetyje, iki VI–VII amžiaus (Kereliai ir Juodonyš) arba dar ilgiau (Aukštadvaris). Pirmaisiais mūsų eros amžiais į jų papėdes (Aukštadvaris, Juodonyš) arba netoli piliakalnio (Kereliai) persikėlė dalis gyventojų. Tai tipiški to laikotarpio piliakalniai, kurių tyrinėti kultūriniai sluoksniai suteikė duomenų apie perėjimą iš ankstyvo metalo laikotarpio į senąjį ir vidurinį geležies amžių. Sparčiau vystėsi materialinė kultūra, vietinė geležies gamyba, plito geležiniai dirbiniai, nyko akmeniniai ir kauliniai, įvairėjo ir vystėsi keramika. Nemenčinės, Bogutiškės ir kiti piliakalniai įkurti pirmaisiais mūsų eros amžiais.

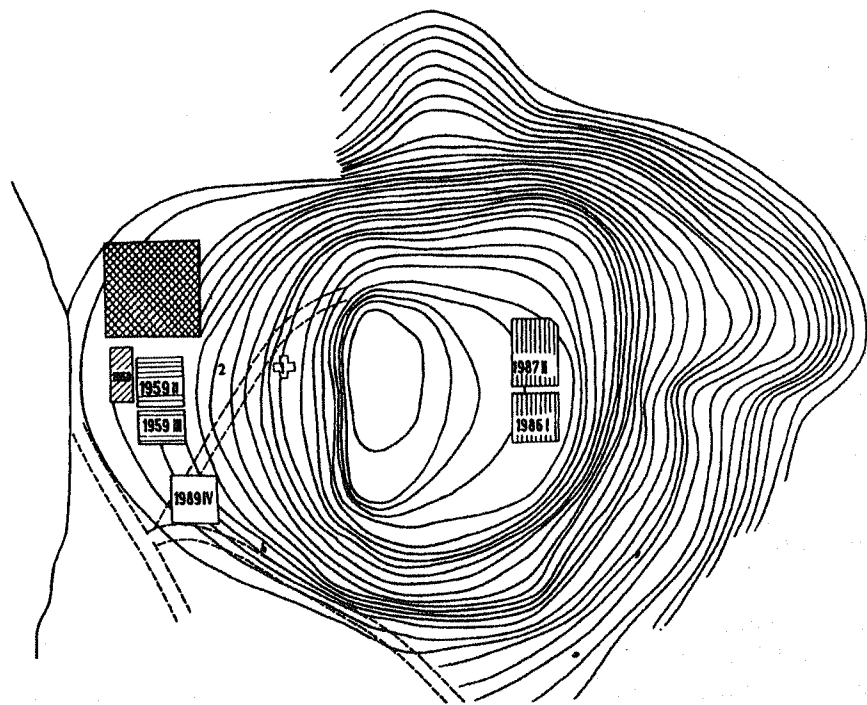
Anksčiausiai buvo apgyvendintas Kerelių piliakalnis. Jis buvo įrengtas pailgoje siauroje neaukštoje kalvoje, Kupos upelio krante, užėmė aukščiausią vidurinę jos dalį. Ištirta visa ovali piliakalnio viršūnės aikštelė (30 m ilgio ir 18–24 m pločio) ir padarytas vieno iš galuose esančių pylimų pjūvis (pav. 10). Ištirta 568 m<sup>2</sup> plotas. Kultūrinis sluoksnis dengė visą aikštelę, tačiau storesnis buvo nuolaidžioje pusėje, ten jis siekė iki 1,8–2 m storio, centre – tik 25 cm storio. Kultūriniame sluoksnyje buvo trys horizontai su būdingais radiniais, tarp jų keramika (83, p. 85–105). Apatinis horizontas plonas, labai suardytas; jis su įprastais akmeniniais, kauliniais ir keliais žalvariniais dirbiniais bei keramika brūkšniuotu ir lygiu paviršiumi. Apatiniame horizonte aptikti pirmieji piliakalnio statiniai. Vidurinis horizontas storiausias ir mažiausiai suardytas, todėl jame geriausiai išsilaikė gyvenamųjų pastatų ir kitų statinių pėdsakai, įtvirtinimų liekanos. Taip pat gausiau rasta geležinių ir žalvarinių dirbinių, brūkšniuotu, lygiu paviršiumi keramikos, žalvario lydymo ir apdirbimo krosnelė, tiglių, liejimo formų bei geležies gamybos krosnelių su šalia buvusiomis duobėmis anglims degti. Viršutinis kultūrinis sluoksnis suardytas. Jis išskirtas pagal vėlyviausius geležinius, žalvarinius radinius bei keramiką. Remiantis kultūrinio sluoksnio horizontais, galima atkurti gyveni-



10 pav. Kerelių piliakalnio tyrinėti plotai

mo piliakalnyje etapus, pastatus ir įtvirtinimus. Piliakalnio aikštelėje aptikta apie 170 dirbinių ir keli tūkstančiai keramikos fragmentų. Daugiau negu pusė dirbinių padaryta iš akmenų, kaulų ir ragų. Pusė akmeninių dirbinių (iš viso rasta 16) – pentiniai kirviai; priklausė ankstyviausiam piliakalnio gyvavimo etapui, kiti – akmeniniai galastuvai, verpstukai galėjo būti naudoti ir vėliau. Iš rastų 80 kaulinių dirbinių daugumą sudaro darbo įrankiai, ginklai, papuošalai: ylos, adikliai, grandukai, skaptai, ietigaliai, strėlių antgaliai, smeigtukai, apdirbti ragai ir kt. Jie analogiški kitų ankstyvųjų piliakalnių radiniams, tačiau ne tokie įvairūs. Žalvarinių dirbinių mažai – tai liudija, kad žalvaris dar buvo brangus, nors jau gaminti ir vietiniai žalvariniai dirbiniai. Rasta akinių formos kabutis ir sagtelė. Geležinių dirbinių rasta apie 40, dauguma jų priklausė geležies amžiui. Pirmiesiems mūsų eros amžiams priskirtini geležiniai lazdeliniai smeigtukai, dvi geležinės sagtelės, dalis ylių ir molinis plokščias tinklo pasvarėlis. Vėlyviausiame sluoksnyje kartu su vėlyvesniais geležiniais ir žalvariniais dirbiniais aptikta būdingos keramikos lygiu, grublėtu ir lygintu paviršiumi, taip pat puoštos geometriniais ornamentais. Apie VI m. e. amžių piliakalnis buvo apleistas. Gyvenvietė greičiausiai persikėlusi į papėdę ir kiek toliau, šalia Kupos upelio, aptikta jos pėdsakų.

Juodonių piliakalnis buvo apgyvendintas paskutiniaisiais amžiais prieš mūsų erą. Jis įrengtas kalvos, kuri tęsėsi buvusio



11 pav. Juodoniu piliakalnio ir gyvenvietės tyrinėti plotai

ežero, vėliau pelkių krantu, kyšulyje. Aikštelė nedidelė, beveik apvali, 45x50 m dydžio. Ištirta (pav. 11) nedidelė jos dalis – 2 plotai, 228 m<sup>2</sup> (79, p. 31–36). Papėdėje buvo didelė gyvenvietė, juosusi visą piliakalnį (82, p. 28–30).

Piliakalnio kultūrinis sluoksnis apie 1 m storio, labai intensyvus (84, p. 41–91). Jame rasta akmenų grindinių, židinių, degėsių, stulpaviečių, įtvirtinimų ir pastatų liekanų, keramikos, tinko gabalų, gyvulių kaulų, įvairių dirbinių (6 akmeniniai, 9 kauliniai, 10 molio, 13 geležinių ir 13 žalvarinių). Trys kultūriniai sluoksniai. Nuo žmonių apsigyvenimo pradžios piliakalnis buvo tvirtinamas. Tai tęsėsi visą gyvenimo jame laiką. Ankstyviausi pastatai stovėjo nuolaidžioje aikštelės dalyje. Ten būta ir įtvirtinimų – griovio bei aptvarų. Ankstyviausio laikotarpio radinių mažai – tik trys pentinių kirvių fragmentai ir dirbinys su pradėta gręžti skylė. Negausu ir kaulinių dirbinių: adatos, adiklis, verpstukas, 3 smeigtukai, iltis (amuletas), keletas neaiškių. Rasta ir keramikos brūkšniuotu paviršiumi, S pavidalo, tiesiomis sienelėmis ir briauninių formų. Kartu

su ja naudota ir keramika lygiu paviršiumi – rasta nedidelių puodelių, analogiškų brūkšniuotiesiems. Viduriniajame sluoksnyje rastas geležinis peilio-pjautuvėlio fragmentas, yla, keramikos lygiu paviršiumi. Brūkšniuotoji keramika išnyko iki III m. e. amžiaus. Aukštesniuose sluoksniuose aptikta vėlyvesnių geležinių dirbinių ir keramikos lygiu, lygintu paviršiumi, puoštos geometriniu ornamentu. Viršutinis sluoksnis datuojamas VII m. e. amžiumi, tačiau piliakalnis buvo naudotas ir vėliau.

Jau nuo IV m. e. amžiaus apgyvendinta papėdė. Geležiniai ir žalvariniai dirbiniai leidžia teigti, kad gyventa iki XII m. e. amžiaus. Gana gausu kaulinių dirbinių, kurie skiriasi nuo ankstyvųjų, datuojamų I tūkstantmečiu pr. m. e. ir yra vėlyviausi šiuo metu žinomi naudoti kauliniai dirbiniai.

Vakarų Lietuvoje ankstyvų piliakalnių ir gyvenviečių, datuojamų I tūkstantmečiu pr. m. e., žinoma kur kas mažiau negu rytinėse Lietuvos srityse. Pagrindinė priežastis – mažai tyrinėtų piliakalnių. Tik pastaruoju metu jie pradėti tyrinėti sistemingiau, ypač Šiaurės vakarų Lietuvoje. Nustatyta, kad keletas piliakalnių apgyvendinti dar I tūkstantmetyje pr. m. e., tuo metu įrengtos gyvenvietės jų papėdėje ir atvirosios gyvenvietės. 1969–84 m. ištirti 9 piliakalniai ir 5 piliakalnių papėdžių gyvenvietės (I tūkstantmetis pr. m. e. ir pirmieji m. e. amžiai; 43, p. 31–42). Ankstyviausi žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus sluoksniai aptikti Imbarės piliakalnyje ir gyvenvietėje, Sauginių piliakalnio aikštelėje, Dapšių piliakalnyje ir jo papėdės gyvenvietėje, Daubarų I ir II piliakalniuose ir Daubarų II gyvenvietėje, Kurmaičių piliakalnyje.

Ankstyviausi Vakarų Lietuvos žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus piliakalniai, kaip ir visos Lietuvos, įrengti prie upių, pelkių, ežerų, įvairaus aukščio ir dydžio kalvose. Aikštelės forma ir dydis priklausė nuo kalvos. Piliakalnių kultūrinis sluoksnis dažniausiai plonas, apie 10–50 cm. Storesnis jis didesnėse kalvose, kur piliakalniai buvo ilgiau naudoti. Skirtingai nei Rytų Lietuvos ankstyvuosiuose piliakalniuose, juose mažai keramikos ir kitų radinių. Daug mažiau nei Rytų Lietuvoje kaulinių, mažai akmeninių ir molinių dirbinių. Pavieniai titnaginiai radiniai: grandukai (Sauginiuose ir Imbarėje), gražteliai (Daubariuose ir Imbarėje), peiliai (Sauginiuose ir Imbarėje), skobtelis (Imbarėje), įtviriamieji kirveliai. V. Daugudis titnaginius dirbinius dėl jų grubaus darbo datuoja I tūkstantmečiu pr. m. e. pirmąja puse ir viduriu (46, p. 74). Akmeniniai dirbiniai taip pat tik pavieniai, grubaus darbo. Imbarės piliakalnyje rasti keli kirviai, Sauginių piliakalnyje – dalis kirvuko ašmenų. Aptikti trys akmeniniai kapliai: Imbarėje (2) ir Sauginiuose (1), Rytų Lietuvos piliakalniuose tokių nerasta (46, pav. 2).

Nepavyko nustatyti 2 Imbarės piliakalnyje rastų smiltainio verps-tukų, galastuvo ir trintuvų dalių datų. Rasta molinių Djakovo tipo svorelių (46, p. 78, pav. 3). Labiausiai panaši į Rytų Lietuvos me-džiagą yra keramika, nors jos labai nedaug. Rasta brūkšniuotos (Dapšiai, Imbarė, Kurmaičiai), lygiu paviršiumi (Daubariai, Imbarė, Dapšiai) bei lygintu paviršiumi (Dapšiai) keramikos. Iš Sauginių, Daubarių, Imbarės, Kurmaičių piliakalnių (84, p. 31–41) gauta svarbių duomenų apie Vakarų Lietuvos ankstyviausius piliakalnių pastatus ir įtvirtinimus.

Užnemunėje, nors ir tyrinėta, ankstyvųjų piliakalnių, datuojamų II tūkstantmečio pr. m. e. pabaiga arba bent I tūkstantmečiu pr. m. e., nerasta. Daugelis tyrinėtų piliakalnių priklausė I m. e. tūkstantmečio pirmajai pusei. Matyt, tik tuo metu pradėta intensyviau keltis į piliakalnius. Pirmaisiais mūsų eros amžiais buvo gyventa tyrinėtuose Kumelionių, Meškučių, Kunigiškių-Pajevonio, Paveisininkų, Bačkininkėlių, Norkūnų (abu Prienų raj.), Obelytės, Žiegždrių piliakalniuose. Kai kurie iš jų – Norkūnų (prie Mikasos upelio), Obelytės, Kumelionių, Meškučių galėjo būti apgyvendinti dar I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje (122, p. 30, 111). Kai kuriuose (Norkūnuose, Kumelionyse, Meškučiuose, Paveisininkuose, Obelytėje) aptikta brūkšniuotosios keramikos.

Dažnai buvo apgyvendinamos piliakalnių papėdės. Ankstyviausios tyrinėtos papėdžių gyvenvietės žinomos Vakarų Lietuvoje. Tai Imbarės piliakalnio papėdės gyvenvietė, apgyvendinta I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje, ir Paplienijos piliakalnio papėdės gyvenvietė, datuojama I tūkstantmečio pr. m. e. antrąja puse.

Rytų Lietuvoje gyvenvietė buvo beveik kiekvieno piliakalnio papėdėje (Petrešiūnų, Dūkšto, Aukštadvario, Juodonių ir kt.). Apsigyventa labai įvairiu laiku, matyt, padaugėjus gyventojų piliakalnyje. Kai kurios šių gyvenviečių tyrinėtos (Aukštadvario, Juodonių), daugelis žvalgytos. Papėdės čia buvo gyventos nuo pirmųjų mūsų eros amžių iki II tūkstantmečio pradžios (Juodonyns).

## PASTATAI IR ĮTVIRTINIMAI

### PASTATAI

Ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenvietėse aptikta nemažai pastatų pėdsakų – stulpaviečių, duobių, židinių, tačiau labai retai pavyksta pagal jas rekonstruoti visą pastatą. Ryškesnių pėdsakų pasitaikė tik trijose gyvenvietėse.

Samantonių gyvenvietėje aptikta ovalaus pastato su židiniu liekanos. Pastatas buvęs apie 10,5 m ilgio ir 6,5 m pločio (158). Pintas sienas laikė stulpai, stogą – viduryje stovėjusios dvi pėdžios. Židyns – pailga, apie 3,5 m ilgio, 1,5 m pločio ir 1 m gylio duobė. Vėliau ši duobė užpilta, toje pat vietoje iškasti mažesni židiniai – duobės. Pastatas vienos patalpos (pav. 12). Jame rasta storasienės keramikos.

Žaliosios gyvenvietėje atidengta trylika aikštelių – 6x6 m, 5x6 m, 4x4 m dydžio tamsių dėmių – buvusių pastatų vietų, jose aptikta 1x1,5 m, 0,95x0,65 m, 0,5x0,6 m skersmens, 10–25 cm gylio ovalios formos degėsių plotelių – įgilintų židinių. Iš bendro aikštelės vaizdo matyti, kad pastatai stovėjo ovalios aikštelės pakraščiuose. Jie buvo nedideli, antžeminiai, vienos patalpos. Kretuono I C gyvenvietėje ištirti du ilgieji keturkampiai pastatai stovėjo galais šalia vienas kito. Vienas jų buvo 16 m ilgio, 4,5–4,1 m pločio, kitas – 14,8 m ilgio, 3,7–4 m pločio (60, p. 12–14), abu 40–60 cm įleisti į gruntą. Jų sienas sudarė dvi statmenai įkaltų 10–23 cm skersmens kuolų eilės, tarp jų buvo 10–20 cm kažkuo užpildytas tarpas. Pastatai turėjo penkias–aštuonias 2,5x3 m dydžio patalpas. Kai kuriose iš jų įrengtos plūkto molio aslos ir židiniai centre. Vienas jų buvo ovalus, 50–70 cm skersmens, viršuje apdėtas akmenimis, kiti šiek tiek įgilinti, be akmenų. Kitoje vietoje atidengta trijų ilgųjų pastatų pėdsakai. Du jų stovėję lygiagrečiai, trečiasis šiek tiek įkypai. Du pastatai buvo 8–8,4 m ilgio ir 2,65–2,85 m pločio. Trečiojo pastato išlikusi tik dalis: 6,5 m ilgio ir 4,5 m plo-



12 pav. Samantonių apskritas pastatas (pagal R. Rimantiene)

čio. Jų sienų būta iš statmenai į gruntą įkaltų 7–30 cm skersmens kuolų eilių (62, p. 7).

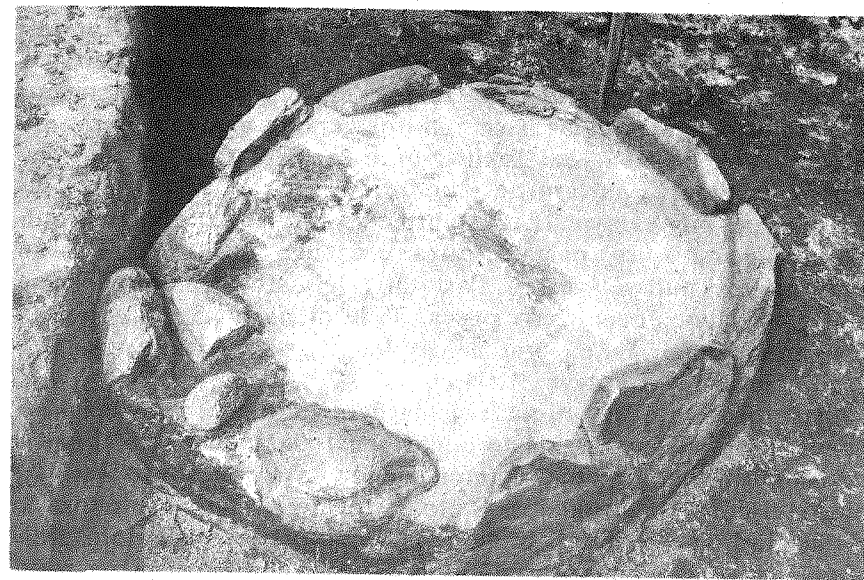
Sprendžiant iš vėlyvojo neolito pabaigos Šarnelės ir Daktariškės gyvenviečių radinių, neolito pabaigoje, plintant žemdirbystei ir gyvulininkystei, Rytų Pabaltijyje išaugo gyvenamojo namo su židiniu reikšmė, pradėti statyti dideli namai su priestatais (212), kuriuose buvo galima laikyti gyvulius. Duomenų, kaip buvo išsidėstę pastatai, yra tik iš tų gyvenviečių, kuriose ištirtas didesnis plotas. Kretuono I C gyvenvietėje pastatai statyti eilėmis, grupėmis. Iš Žaliosios gyvenvietės matyti, kad pastatai stovėjo ovalios aikštelės pakraščiuose, aikštelės centras paliktas tuščias. Matyt, aikštelės suplanavimas ir pastatų tipai bei jų išsidėstymas priklausė nuo vietovės, šeimos dydžio, taip pat pastato paskirties.

Pastatų įvairovę ypač ryškiai liudija ankstyvieji piliakalniai. Apsigyvenus piliakalniuose, buvo sunkiau patogiai suplanuoti pastatų vieta – galimybes ribojo nedidelė aikštelė. Aikštelės suplanavimas ir užstatymas priklausė nuo jos ir kalno formos. Ankstyvuosiuose piliakalniuose pastatai statyti aikštelės pakraščiuose, tuoj už gynybinių įrengimų, aikštelės vidurys paliktas tuščias. Čia, matyt, buvo suvaroma gyvulių banda, dirbami įvairūs ūkiniai darbai. Aikštelėje turėjo stovėti ir kulto pastatai, nors ne visur jų būta.

Jeigu aikštelė buvo nuolaidi, pastatai dažniausiai stovėjo lanku nuolaidžiojoje aikštelės dalyje ir iš dalies šonuose. Aikštelėse būta įvairių pastatų: antžeminių, pusiau žeminių stulpinės konstrukcijos, pailgų, nedidelių, su viena pagrindine patalpa, su keliomis patalpomis (vienos buvo gyvenamos, kitos – be židinio – negyvenamos) apskrito plano, gyvenamųjų, ūkinių, kulto ir kitų. Piliakalniuose ištirta nedaug pastatų liekanų, tačiau beveik visur aptikta židinių, grindinių, stulpaviečių.

Viename ankstyviausių – Nevieriškės piliakalnyje pastatai koncentravosi žemutinėje aikštelės dalyje, jos pakraščiuose; buvo išdėstyti lanku, supančiu aukštesnę aikštelės dalį. Pastatai rekonstruoti pagal 27 rastus židinius, šalia jų atidengtus akmenų grindinėjus ir pavienes stulpavietes. Manoma buvus 25 pastatus. Pagal jų stratigrafiją kultūriniame sluoksnyje nustatyti trys statymo etapai. Ankstyvajam laikotarpiui priklausė 6 pastatai, viduriniajam – 13, vėlyviausiajam – likusieji. Visi sudegę per gaisrą. Pastatai stovėjo tankiai, šalia vienas kito. Buvo antžeminiai, stulpinės konstrukcijos, keturkampiai. Išlikusios jų stulpavietės 18–25 cm skersmens, išsidėsčiusios viena tiese, kartais kampais. Stulpai stovėjo statinių kampuose ir sienų linijoje. Tarpai tarp jų 1–1,5 metro. Sienos turėjo būti išpintos šakomis. Rekonstruoti statiniai buvo 4x4,5 m, 4,8x6 m, 3,5x4,5 m, 5x3,5 m, 5,5x6 m dydžio, vienos patal-

pos. Beveik visi jie nukreipti galu (su įėjimu) į aikštelės vidurį. Tik šiauriniame aikštelės pakraštyje keli vėlyvesni statiniai stovėjo šonu į aikštelės vidurį, buvo ilgesni už pastatus, stovėjusius aikštelės centre. Pastatai viduje turėjo įrengtus židinius. Tai buvo apvalūs, 0,9–1,3 m skersmens ratai, apdėti dideliais pailgiais 25–40 cm skersmens akmenimis, plokščiaja puse į vidų. Dauguma akmenų sudėta labai kruopščiai, vienas prie kito, retai kur paliktas 5–10 cm tarpelis. Keleto židinių būta ir su retesniais tarpais. Aptikta židinių, kai ant ankstyvesnio židinio įrengtas vėlyvesnis (Nr. 6, 16); žemutinis gražiai sukrautas židyns buvo 1 m skersmens (Nr. 6), virš jo – panašus 1,2–1,3 m skersmens židyns. Akmenų ratuose palikti 30 cm pločio tarpai – angos. Židinių rato pagrindą dažniausiai sudaro perdegusio molio padas, vėlyvesnių židinių – smėlis. Šalia židinių, viename lygyje su jais pasklidęs nedidelių, įvairaus dydžio akmenų grindinėjus, matyt, susijęs su židiniu. Viename pastate aptikti pailgi, tiesiais kraštais nedidelių akmenų grindinėjai žymėjo ribą, greičiausiai pastato kraštus. Jie, matyt, buvo sukrauti sienų pakraščiuose. Ypač gražiai sudėtas židyns Nr. 8 (pav. 13). Jis 1,1x1,2 m skersmens, uždaras, beveik apskritas, sudėtas iš pailgų, gražiai nugaludintų plokščių 20–35 cm skersmens akmenų. Angos vietoje žemesni akmenys. Tai pirmas Lietuvos piliakalnis, kuriame aptikta tiek daug pastatų pėdsakų ir taip ryškiai



13 pav. Nevieriškės piliakalnio židyns



14 pav. Židiniai Nevieriškės piliakalnyje

suplanuota aikštelė (pav. 14). Analogiškų židinių aptikta ir daugelyje kitų ankstyvų Lietuvos piliakalnių: anksčiau tyrinėtame Petrešiūnų piliakalnyje, naujai tyrinėtuose Narkūnų, Sokiškių, Kerelių, Juodonių piliakalnių ankstyviausiuose sluoksniuose. Tačiau taip gražiai sukrautų židinių aptinkama retai. Vėlesni židiniai įrengti grubiai: ratas dažnai sudėtas iš smulkių nevienodų akmenų, kurie nesudarė ištisinės sienelės. Tokių židinių aptikta net I m. e. tūkstantmečio vidurio pastatuose (Juodonys).

Sokiškių piliakalnyje II tūkstantmečio pr. m. e. pabaigos (kultūrinis sluoksnis yra) pastatų, atrodo, nebuvo aptikta, nors vargu ar jie skyrėsi nuo vėlyvesnių. Pastatai galėjo stovėti nuolaidesnėje aikštelės dalyje, nuo ežero pusės. Vėlesni pastatai, datuojami I tūkstantmečio pr. m. e. pradžia, atidengti aukščiausioje aikštelės dalyje, šalia rasta aptvarų liekanų.

Pastatų vietą nustatyti padėjo suardytų židinių, stulpaviečių liekanos. Pastatai buvo išsidėstę lanku pagal aikštelės pakraštį ir sustvirtinimų liniją; jie buvo trumpi, vienos patalpos, su atviru židiniu, stulpinės konstrukcijos. Stulpai stovėjo pastato kampuose ir sienos linijoje. Židiniai, analogiškai Nevieriškės piliakalnio židiniams, buvo gražiai sudėti iš akmenų apie 1 m skersmens ratu. Akmenys didoki, nudailinti, sudėti ne taip kruopščiai, kaip Nevie-



15 pav. Sokiškių piliakalnio židinis

riškės piliakalnyje. Išsiskyrė gražiau sukrautas židinis Nr. 5. Jis sudarė taisyklingą, iš plokščių vidutinio dydžio (25x17x35 cm, 12x7x9 cm, 22x17x11 cm, 35x15x20 cm, 26x51x28 cm) akmenų sukrautą ratą. Akmenys tvarkingai sustatyti šonais plokščiaja puse į vidų (pav. 15). Vienas plokščias akmuo skyrėsi dydžiu. Židinio pagrindas išklotas nedideliais plokščiais akmenimis. Šis židinis buvo sunaikintas: į jo vidų įverstas didžiulis – 70x40x20 cm akmuo, visas židinis apkrautas mažesnių akmenų krūva. Čia rasta ir kitokių židinių. To paties laikotarpio yra židiniai, kuriuos sudaro apskriti akmenų grindinėliai. Sokiškių piliakalnyje vieną tokią židinį sudarė iš nedidelių akmenų sukrautas 1,7 m skersmens 4–5 sluoksnių akmenų grindinys. Jo pakraščiuose buvo išdėlioti didesni akmenys, viename grindinio krašte buvo tuščias 0,6 m skersmens tarpas, į kurį vedė pakraštyje esanti 0,4 m pločio anga (pav. 16). Panašus apie 1 m skersmens kelių akmenų sluoksnių grindinys rastas netoli minėto didžiojo židinio. Analogiškas iš nedidelių akmenų sukrautas 0,6 m skersmens grindinėlis aptiktas Nevieriškės piliakalnyje.

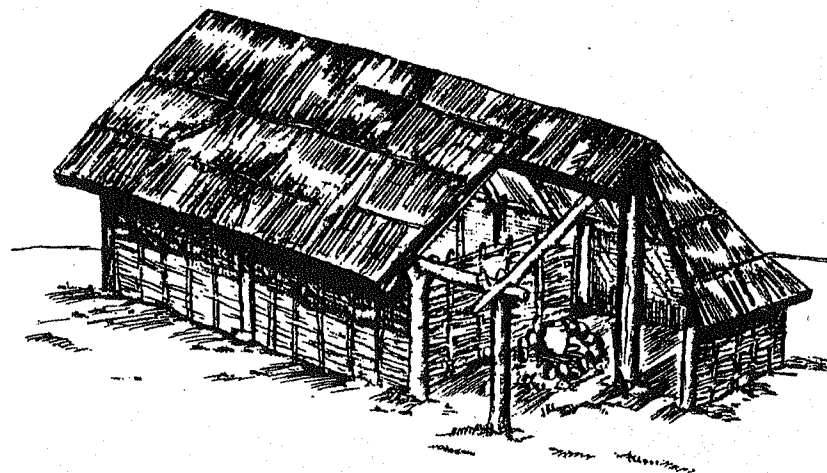
Išsiskiria židiniai, kuriuos sudarė apskriti apie 1 m skersmens perdegusių akmenų grindinėliai. Kai kuriuos jų supo 8–10 cm skersmens stulpaviečių ratas, išlikęs nuo įkaltų kuolų. Sokiškiuose rasti 3 tokie židiniai.



16 pav. Sokiškių piliakalnio židinyš

Daug svarbių duomenų apie pastatus davė Narkūnų piliakalnis (207, p. 7). Iširta pusė piliakalnio aikštelės, aptikta 12 židinių, kuriuos sudarė gražiai iš akmenų sudėti ratai. Čia pat aptiktos ir 20–35 cm skersmens stulpaviečių eilės, pagal kurias rekonstruotas ilgasis pastatas (pav. 17) su keletu patalpų. Jis buvęs keturkampis, 6–8 m ilgio. Sienas laikė 20–35 cm skersmens įkasti stulpai, tarp jų, matyt, dar būta po keletą įkaltų kuolų, kurie turėjo būti apinti šakomis. Pastatas galėjo turėti 2–3 patalpas su židiniais. Patalpos, matyt, buvo skirtos kelioms šeimoms. Kiti šio piliakalnio pastatai buvo mažesni, nes turėjo tik po vieną židinį. Stogai, spėjama, turėję būti dvišlaičiai.

Paskutiniams amžiams prieš mūsų erą priklausė dalis Juodonių ir Kerelių piliakalnių pastatų. Juodonių piliakalnio ankstyviausi pastatai taip pat stovėjo žemutinėje aikštelės dalyje, šalia iškasto griovio, buvo išsidėstę lanku, galais į aikštelės pakraštį. Nustatyta, kad tai buvo keturkampiai antžeminiai stulpinės konstrukcijos pastatai. 20–25 cm skersmens stulpai stovėjo pastato kampuose ir sienų viduryje. Sienos tikriausiai buvo išpintos šakomis. Pastatai turėjo po vieną židinį – akmenų ratą; nuo tipišku Nevieriškės ir Narkūnų piliakalnių židinių jie skyrėsi tuo, kad akmenys nesudarė ištisinės sienelės, o tik riboją plotą. Be to, akmenys buvo įvairaus



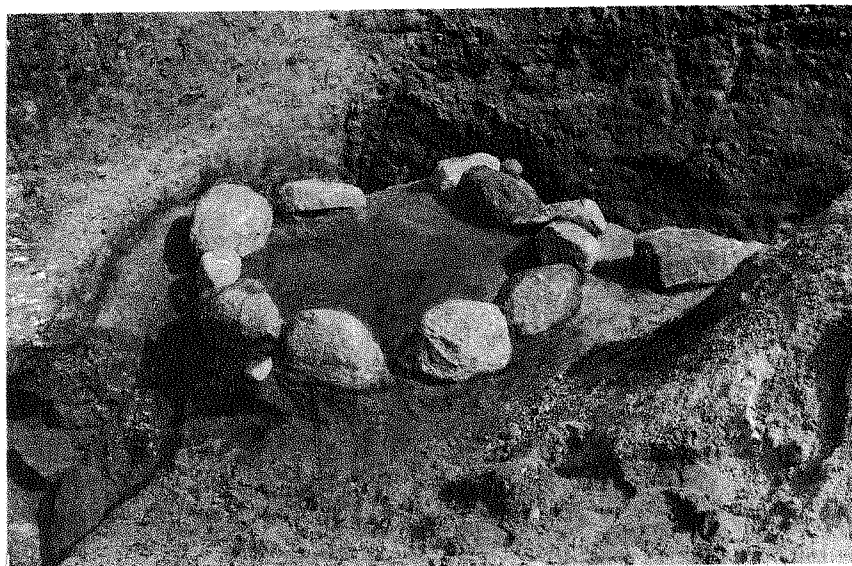
17 pav. Rekonstruotas Narkūnų piliakalnio pastatas (pagal R. Volkaitę-Kulikauskienę)

dydžio, kartais netgi visai smulkūs. Kaip įprasta, šiuose akmenų ratuose buvo apie 30 cm pločio tarpas – anga. Kartais tokie primityvūs židiniai buvo tik apie 60 cm skersmens.

Reikėtų paminėti vieną labai tvarkingai įrengtą Juodonių židinį. 1 m skersmens, apvalaus, gražiai sudėtų akmenų rato viduryje buvo tokios pat formos mažesnių akmenų grindinėlis. Šis židinyš, kaip ir vienas Sokiškių piliakalnio židinyš, buvo apkrautas akmenimis. 1x1,5 m dydžio reti grindinėliai iš paskleistų mažų akmenų supo ir židinius.

Pastatų išsidėstymas ir aikštelės planas ryškus Kerelių piliakalnyje. Jo pailgos taisyklingos aikštelės suplanavimas skyrėsi nuo kitų aikštelių, dauguma pastatų priklausė pirmiesiems mūsų eros amžiams. Ankstyviausi stovėjo žemiausioje aikštelės vietoje – vakariniame, šiauriniame ir šiaurrytiniame aikštelės pakraštyje šalia griovio, 4–6 m atstumu vienas nuo kito. Priešingoje – aukščiausioje aikštelės pusėje pastatai statyti vėliau. Jie atkurti pagal židinius, kuriuos sudarė apvalūs, 0,6–1 m skersmens ratai, sukrauti iš didelių akmenų. Atidengta dvylikos šio tipo židinių liekanos. Kartais jie įrengti po du. Pažymėtina, kad ankstyvieji Kerelių židiniai buvo to paties tipo kaip Nevieriškės, Narkūnų ir Sokiškių židiniai. Ankstyviausias židinyš (Nr. 8) buvo sukrautas iš maždaug vienodo dydžio akmenų ir sudarė apie 1 m skersmens ratą su akmenų sienelėje (pav. 18) palikta 30 cm anga. Šalia židinių atidengtos





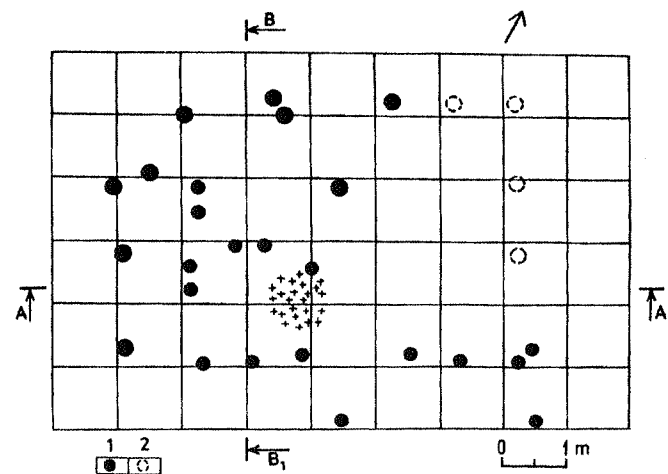
18 pav. Židinytis iš Kerelių piliakalnio

20–30 cm skersmens stulpvietės, išsidėsčiusios tiesiomis linijomis, sudarančiomis kampus.

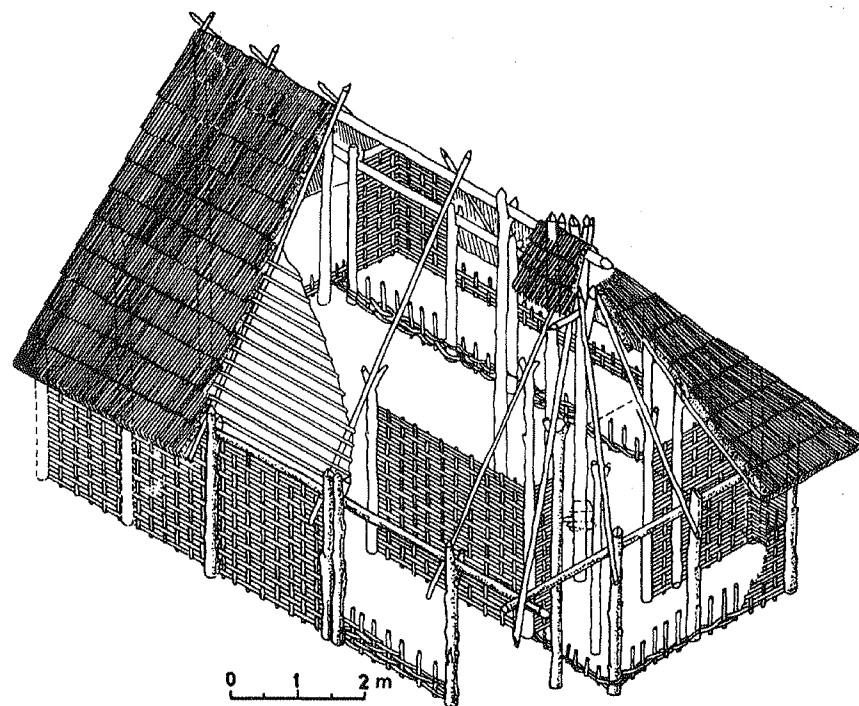
Pagal vieno pastato visas, o kitų iš dalies išlikusias stulpvietes (pav. 19) pavyko rekonstruoti pirmųjų mūsų eros amžių pastatą, pagrindinį Kerelių pastato tipą. Tai antžeminis, stulpinės konstrukcijos, keturkampis, 5,5x3,5 m dydžio pastatas (pav. 20) su įėjimu iš galo, keturšlaičiu ar trišlaičiu stogu su čiukuru. Name buvusi viena didžioji patalpa su židiniu, mažoji nekūrenama patalpa, atviras prieangis ir pastogė lauko pusėje. Šis planas atitinka etnografijoje žinomą namo patalpų suskirstymą į trobą, kamara, lėpį ir kūtę. Aptikti septynių tokių pastatų pėdsakai įvairiose aikštelės vietose.

Ne visi pastatai būdavo taisyklingos formos; Sokiškių piliakalnyje stovėjo ir netipiškas keturkampis pastatas. Pastatas buvo 5 m ilgio, 2 m pločio. Jo sienas sudarė stačiai vienas prie kito įkalti apie 20 cm skersmens rąstai. Tokia pat siena dalijo patalpą į dvi lygias dalis (pav. 21) su atskirais įėjimais. Iš 7 (perdegusių) molio luitų gražiai sudėtas 0,4 m skersmens židinytis vienoje patalpoje rodo, kad čia gyventa. Molio luitai 20 cm ilgio, plokščia viršutine ir pusapvale apatine dalimi. Tokiomis pat „plytomis“ dengtas ir židinio vidus. Aplink šį statinį labai daug kriauklelių; gal jos naudotos maistui.

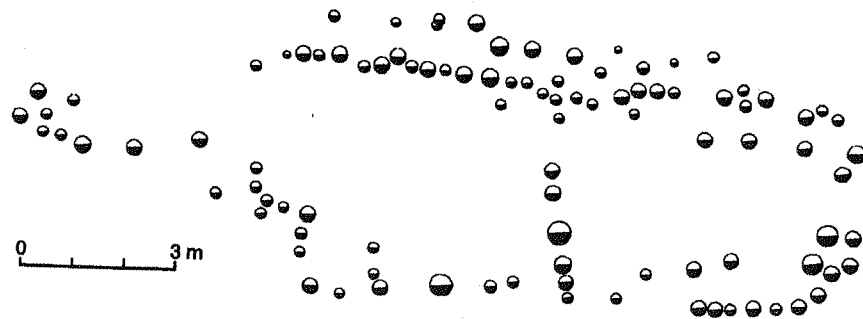
Ankstyvuose piliakalniuose aptikta ir pusiau žeminio tipo pa-



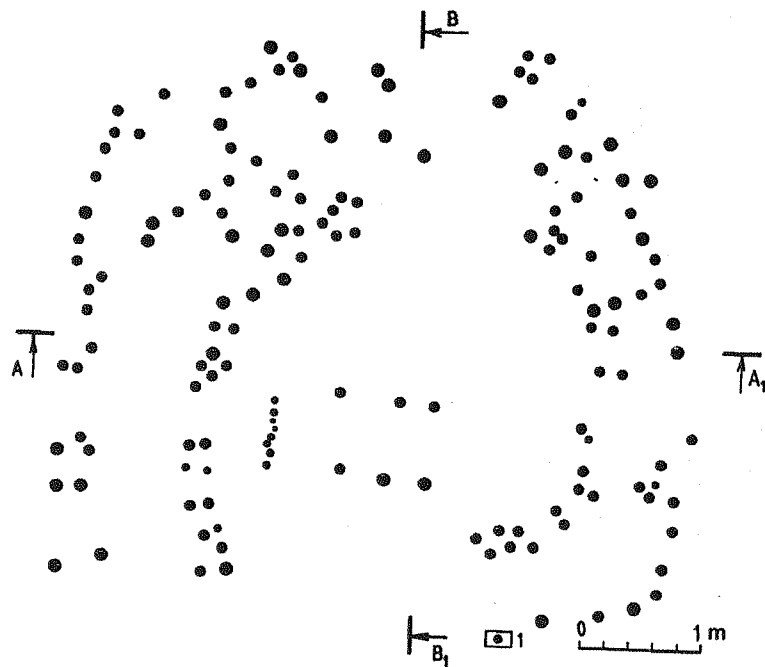
19 pav. Kerelių piliakalnio keturkampio pastato stulpvietės



20 pav. Rekonstruotas Kerelių piliakalnio keturkampis pastatas



21 pav. Keturkampio pastato žymės Sokiškių piliakalnyje



22 pav. Kerelių piliakalnio apskrito pastato stulpavietės

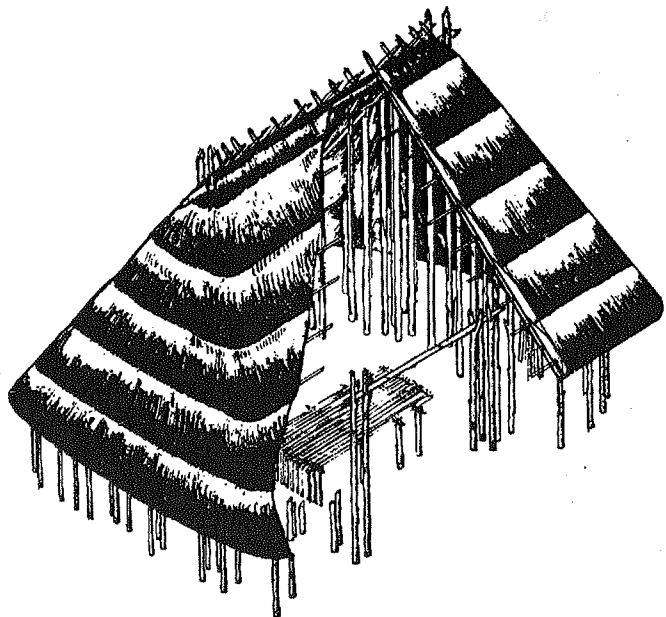
statų, kuriuose nebūtinai turėjo būti gyvenama. Tokio pastato liekanų atidengta Dūkšto piliakalnyje. Aikštelės viduryje būta keturkampės, 6x12,5 m dydžio, gilėjančios nuo 0,5 iki 1,5 m pietryčių–šiaurės vakarų kryptimi duobės. Joje, be radinių, aptikta perdegusių akmenų.

Sokiškių piliakalnio šiaurrytiniame nuolaidžiajame aikštelės pakraštyje, ankstyvajame kultūriniame sluoksnyje, rasta stačiakampė 5 m ilgio, 3,5 m pločio duobė, iš trijų pusių turėjusi iki 0,5 m aukščio stačias sienas. Nuo šlaito pusės sienos nebuvo; turėjo būti įėjimas. Prieš įėjimą esančiose dviejose sienose ryškios stulpavietės; matyt, buvo įstrižai įkalta kuolų eilė; kuolai tikriausiai sudarė įgylinto pastato stogo karkasą. Statinys greičiausiai buvo negyvenamas. Jis be židinio, tačiau viduryje pastebėtas kietame pagrinde paliktas 2,5x2,3x2,5 m dydžio trikampis pakilimas. Jį juosė 0,5–0,7 m pločio rytuose, 0,5–1 m pločio šiaurėje 10 cm gylio griovelis. Pietiniame kampe, šalia sienos, taip pat būta 1,1 m ilgio, 0,23 m pločio bei 30 cm aukščio pakilimo, tarsi suolelio. Kitas toks 40x40 cm dydžio „suolelis“ atidengtas prie šiaurrytinės sienos. Matyt, statinys turėjo specifinę paskirtį. Vėliau jis užverstas. Tada, matyt, čia pateko vėlyvesnių, IV–V m. e. amžiumi datuojamų dirbinių, rodančių, kad piliakalnis tuo metu dar buvo gyvenamas. Kultūrinio sluoksnio iš šio laikotarpio neišliko.

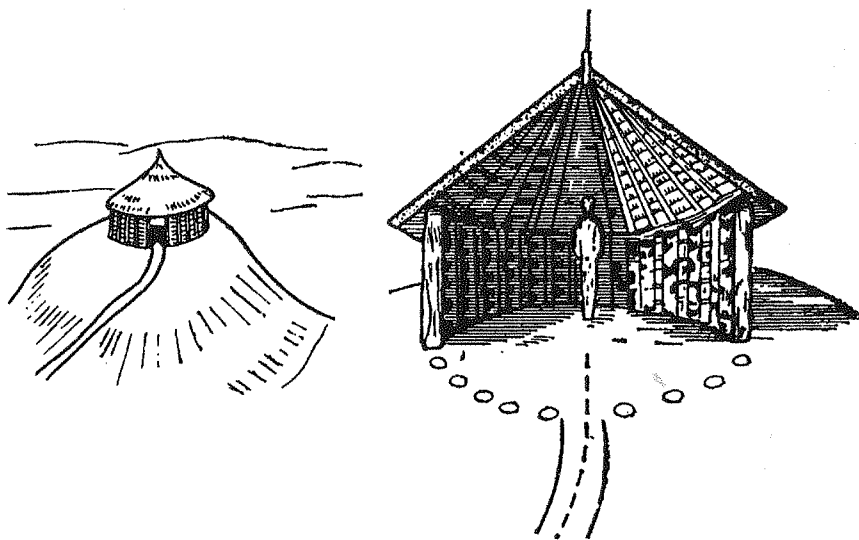
Piliakalniuose aptinkama ir apskrito plano statinių. Toks netaisyklingo apskritimo plano gyvenamasis pastatas, rastas Nevieriškės piliakalnyje, priklausė pačiam ankstyviausiam jo laikotarpiui. Pastatas buvo šiaurrytiniame aikštelės pakraštyje, netoli šlaito, atokiau nuo kitų pastatų. Apskriti 20–25 cm skersmens stulpai buvo įkalti nuo 0,8 iki 1,5 m tarpais, sudarė ratą. Rato viduryje, nedideliame įdubime iš 10–19 cm skersmens akmenų buvo sukrautas 0,9–1 m skersmens židiny. Įėjimas į pastatą buvo nuo šlaito pusės.

Keli apskrito plano statiniai aptikti Kerelių piliakalnyje, kultūriniame pirmųjų mūsų eros amžių sluoksnyje. Tai negyvenamieji pastatai, jų paskirtis galėjo būti įvairi. Vienas toks statinys stovėjo aikštelės viduryje. Išlikę stulpaviečių ratai, kurių mažesni, 3–3,5 m skersmens, supo didesnis 4,5–6 m skersmens ratas (pav. 22). Vidinį ratą sudarė dviguba kuolų eilė. Jie buvo įkalti po du 5–10 cm atstumu vienas nuo kito ir 15–20 cm atstumu tarp porų. Tarp abiejų ratų 50–70 cm pločio tarpas. Pastato vidinio rato siena turėjo būti išpinta šakomis, uždara, išorinė – atvira. Priešpriešiais būta kelių metrų pločio tarpų – įėjimų į pastatą. Stogas galėjo būti keturšlaitis, apskritais kampais. Pastato paskirtis neaiški (pav. 23).

Apskritų pastatų Rytų Lietuvos piliakalniuose aptikta ir daugiau. Mūsų eros pradžios apvalus statinys iš Bačkininkėlių piliakalnio sietinas su kultu (40, p. 35–36, pav. 8, 9). Jis rekonstruotas pagal atidengtas ratu išsidėsčiusias stulpavietes (pav. 24). Su kultu sietinas ir statinys iš Kurmaičių piliakalnio (40) Vakarų Lietuvoje, datuojamas paskutiniais amžiais prieš mūsų erą. Jis stovėjo žemes-



23 pav. Rekonstruotas Kerelių piliakalnio apskritas pastatas



24 pav. Rekonstruotas apskritas pastatas iš Bačkininkėlių piliakalnio (pagal V. Daugudį)

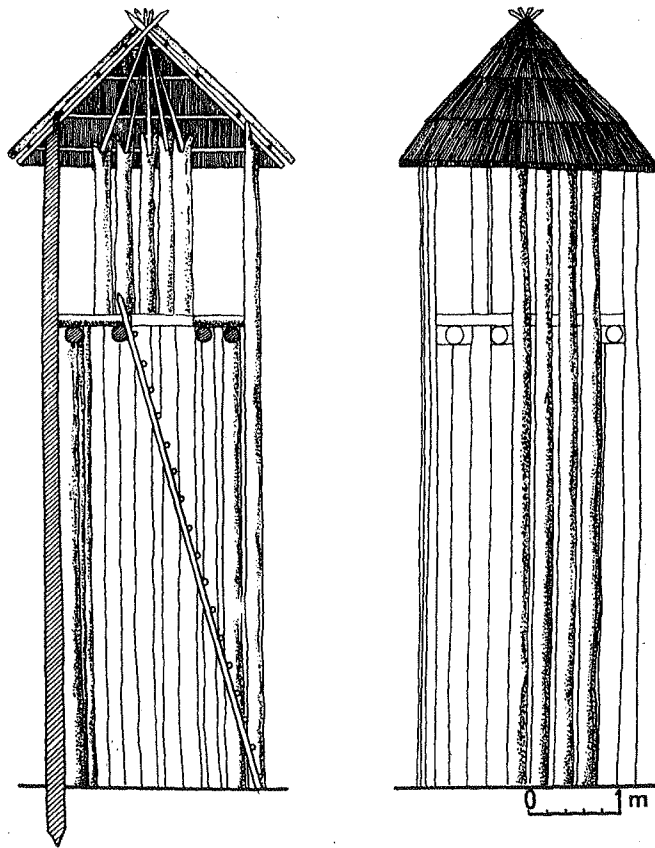
nėje aikštelės dalyje. Išlikęs puslankio formos akmenų grindinys. Tarp puslankio galų 18 m tarpas. Grindinio plotis – 2–3 m. Rato pakraščiuose sukrauti 36x40x55, 65x75x95 cm dydžio akmenys. Viduryje atidengtas keturkampis 2,6x3 m dydžio akmenų grindinėlis, sukrautas iš smulkių – 14x15x17, 15x17x18 cm dydžio akmenų.

Apskriti pastatai, matyt, turėjo ne tik kulto paskirtį, bet buvo naudojami ir įvairioms kitoms reikmėms. Apie Kerelių apskrito statinio paskirtį sprendžiama iš jame buvusių įrenginių. Prieš įėjimą stovėjo 1,4 m ilgio ir 0,8 m pločio, neaiškaus aukščio keturkampis statinys. Jį sudarė 6–7 cm storio dviem lygiagrečiomis eilėmis nusmailintais galais į žemę įkalti kuolai, tarp kurių atstumas nuo 25 iki 50 cm. Šių eilių gale stovėjo apskritų kuolų, įkaltų vienas šalia kito, sienelė, jungianti abi linijas. Statinys primena stalo formos paaukštšinimą. Galėjo būti ūkinis ar kulto.

Kad apskritų statinių paskirties būta įvairios, rodo ir kitas – 2,6x2,5 m dydžio, su 1 m pločio įėjimu iš aikštelės Kerelių statinys (81, p. 89–102). Jo 40–50 cm storio sienas sudarė vienas prie kito dviguba eile vertikaliai sukalti 20 cm skersmens rąstai. Tai vienintelis toks statinys, aptiktas Lietuvoje. Atrodo, kad tai stebėjimo bokštelio pėdsakai. Iš jų atkurtas buvusio statinio vaizdas (pav. 25). Kiek ankstyvesnio bokštelio liekanos žinomos iš Brikulių gyvenvietės Latvijoje. Ten apskritas 2,4 m skersmens statinys jungė dvi gynybines sienas (220, p. 136).

Piliakalniuose aptinkama ir ilgųjų pastatų. Aukštadvario piliakalnio tyrinėtojas V. Daugudis, remdamasis pirmųjų mūsų eros amžių kultūrinio sluoksnio medžiaga, nustatė, kad aikštelės pakraščiuose stovėjo ilgieji pastatai su keletu ūkinių ir gyvenamųjų patalpų, su židiniais ir be jų (28, p. 48–49). Ilgieji pastatai tyrinėti Lietuvoje ir kitur; Moškėnų, Petrešiūnų, Vorėnų piliakalniuose (34, p. 61–70; 40).

Ilgojo pastato pėdsakų rasta ir Sokiškių piliakalnio centrinėje aikštelės dalyje. Tai keliolikos metrų ilgio, 20–28 cm skersmens stulpaviečių eilė. Stulpai stovėjo 0,7–1 m atstumu vienas nuo kito. Vidinėje statinio pusėje atidengta židinių eilė rodo, kad čia galėjęs stovėti ilgasis pastatas su keletu patalpų. Šis pastatas skyrėsi nuo daugumos Sokiškių piliakalnio pastatų. Panašus ilgasis pastatas galėjo stovėti ir Kerelių piliakalnio aikštelės šoniniame pakraštyje, kur aptikti 20–25 cm skersmens stulpų, stovėjusių vienoje linijoje 70–90 cm atstumu vienas nuo kito, pėdsakai. Atidengta tik vienos pastato sienos vieta ir keletas židinių, o kitos sienos, ėjusios aikštelės pakraščiu, vieta liko netirta, nes aikštelės pakraštys buvo užpiltas žvyru. Nevieriškės piliakalnio šiauriniame aikštelės pakraštyje atidengta židinių eilė, degėsiai, grindiniai rodo, kad



25 pav. Stebėjimo bokštelio iš Kerelių piliakalnio rekonstrukcija

čia irgi galėjo stovėti ilgasis pastatas. Tokie pastatai skirti didelėms šeimoms. V. Sedovas mano, kad ilgieji pastatai – būdingas Lietuvos brūkšniuotosios keramikos kultūros pastatų tipas (248, p. 281). Tokių pastatų žinoma Smolensko srityje (Tušemlia), Baltarusijoje, Lenkijoje. Ištyrus daugiau piliakalnių ir gyvenviečių, paaiškėjo, kad ilgieji pastatai ankstyvojo periodo brūkšniuotosios keramikos kultūros paminklams Lietuvoje nebuvo būdingi.

Ankstyviausi Vakarų Lietuvos piliakalniai labai skyrėsi nuo Rytų Lietuvos to paties laikotarpio piliakalnių. Skyrėsi ir jų pastatai. Vakarų Lietuvos piliakalniuose kultūrinio sluoksnio, datuojamo I tūkstantmečiu pr. m. e., pėdsakų išliko labai nedaug, to laikotarpio radinių taip pat mažai, todėl įtvirtinimai, pastatai, darbo įrankiai ar papuošalai atkuriami iš labai menkų liekanų. Sprendžiama,

kad tai būtų antžeminiai, keturkampio plano, primityvios stulpinės konstrukcijos pastatai. Ryškesnių pastatų pėdsakų aptikta tik Imbarės ir Sauginių piliakalniuose. Imbarės piliakalnyje atidengta ilgo, primityvios stulpinės konstrukcijos kelių patalpų pastato dalis. Sienos buvo iš 4–15 cm storio statmenai, dažniausiai poromis, 20–30 cm atstumu vienas nuo kito sukaltų stulpelių. Sandūrų vietose stovėjo tvirtesni 15–20 cm skersmens stulpeliai. Atidengta viena geriau išlikusi 3x3 m dydžio patalpa ir kitos patalpos dalis. Neaiškus pastato ilgis ir patalpų skaičius. Vienoje patalpoje buvo 4 nevienalaikiai židiniai, juos sudarė 0,5–0,8 m skersmens ir 0,3–0,4 m gylio duobutės, pilnos degėsių ir sudegusių akmenų.

Apie Sauginių piliakalnio pastatus sprendžiama tik pagal analogiškų stulpelių eiles – tiesias linijas, kartais sudarančias kampus. Panašaus pastato dalis atidengta ir Dapšių piliakalnyje. Pastatas buvo 5 m pločio ir 0,6–0,9 m gylio įdubime. Židinyje įrengtas apskritoje 60 cm skersmens, 20 cm gylio duobutėje.

Vakarų Lietuvoje piliakalnių papėdėse taip pat aptikta keletas gyvenviečių, datuojamų I tūkstantmečiu pr. m. e. Jos mažos, kultūrinis sluoksnis labai suardytas, tačiau ir čia randama buvusių pastatų pėdsakų. Jų aptikta Imbarės ir Daubarių gyvenvietėse. Pastatai primityvūs, stulpinės konstrukcijos, analogiški ankstyvesiems piliakalnių pastatams (44, p. 43). Imbarėje atidengta daug 5–6 cm storio statmenai įkaltų kuolų, kurie, nutolę vienas nuo kito 10–20 cm, sudarė stačiu kampu besikertančias tieses. Daubarių I piliakalnio gyvenvietėje taip pat rasta nemažai 5–10 cm skersmens stulpaviečių. Tyrinėtojo nuomone, tai antžeminių keturkampių pastatų liekanos.

Įvairaus dydžio stulpaviečių ir atvirų židinių aptikta ir Kukių atviro tipo gyvenvietėje. Stulpaviečių eilės sudarė stačius kampus. Tyrinėtojo nuomone, tai taip pat antžeminių keturkampių pastatų liekanos.

Tai rodo, kad I tūkstantmetyje pr. m. e. pastatai aikštelėje buvo įvairiai išsidėstę, įvairios formos – keturkampiai ilgi ir nedideli, apvalūs ir ovalūs, antžeminiai ir pusiau žeminiai. Įvairi buvo ir jų paskirtis: gyvenamieji, ūkiniai, kulto, specifiniai. Dauguma gyvenamųjų pastatų buvo stulpinės konstrukcijos, antžeminiai, keturkampiai, vienos patalpos. Pastatų tipai dažniausiai paveldėti iš neolito ir žalvario amžiaus gyvenviečių (Nida, Kretuona, Žalioji). Vieni jų skirti didelėms šeimoms, kiti mažoms, atsiskyrusioms nuo didžiųjų. Panašūs pastatai buvo statomi ir pirmaisiais mūsų eros amžiais.

## ĮTVIRTINIMAI

Atvirosios žalvario amžiaus, kaip ir akmens amžiaus, gyvenvietės nebuvo įtvirtintos. Pasitaikantys akmens amžiaus gyvenvietėse aptvarai, matyt, juosė gyvenvietės teritoriją arba jos dalį, saugojo nuo laukinių žvėrių. Jie galėjo būti įrengti ir kitiems tikslams, bet ne gynybai.

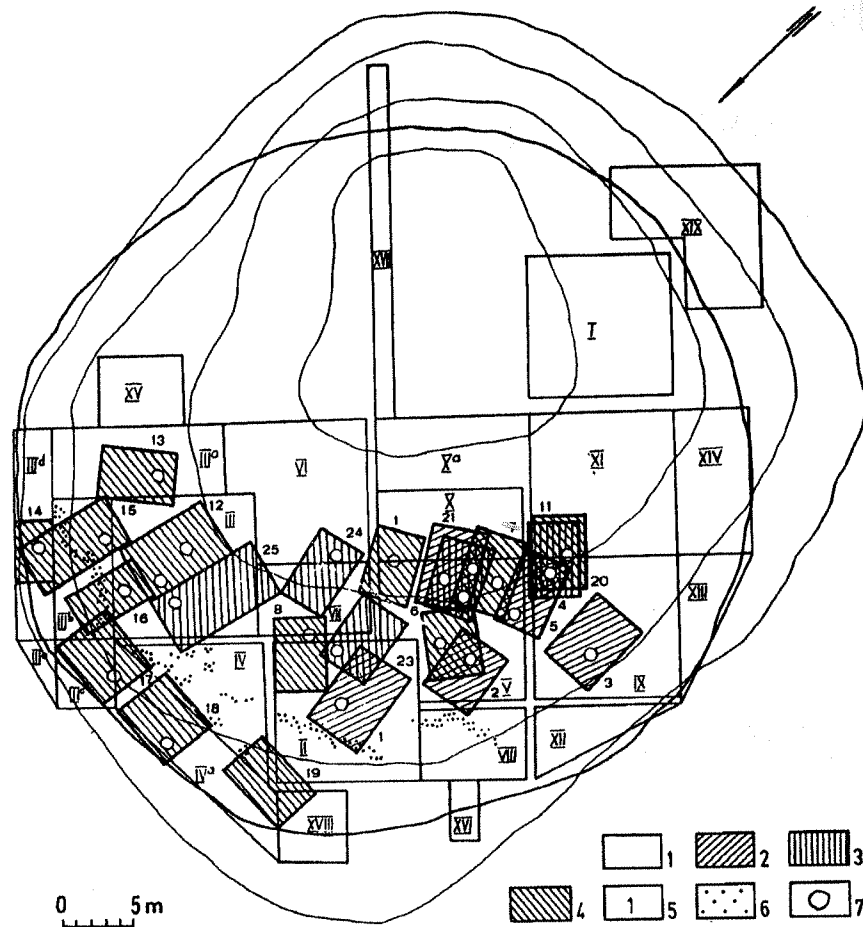
Apsigyvenę kalvose, gyventojai pirmiausia jas sustiprindavo. Apie pirminius tvirtinimus galima kalbėti tik atidengus pagrindą; išryškėja buvęs kalvos aukštis, forma, būklė. Pradiniai tvirtinimai aptikti Aukštadvario, Nevieriškės, Kerelių, Juodonių ir kituose piliakalniuose, tiriant jų žemutinį kultūrinį sluoksnį.

Ankstyvųjų piliakalnių įtvirtinimai: a) padidinta aikštelė, jos pakraščiuose pripylus žemių; pastatinti šlaitai, b) grioviai ir pylimai, c) įvairūs aptvarai. Dažnai šie stiprinimo būdai naudoti visi kartu.

Pirmieji aptvarai, kaip minėta, gynybinės funkcijos neturėjo. Iš pradžių ir piliakalniai dirbtinių žemės ar medinių įtvirtinimų neturėjo. Jie piliakalniuose žinomi iš I tūkstantmečio pr. m. e. pirmojo ketvirčio. Antrajame I tūkstantmečio pr. m. e. ketvirtyje pasirodo kompleksinių įtvirtinimų, kuriuos sudaro kuolų aptvarai, grioviai ir pylimai.

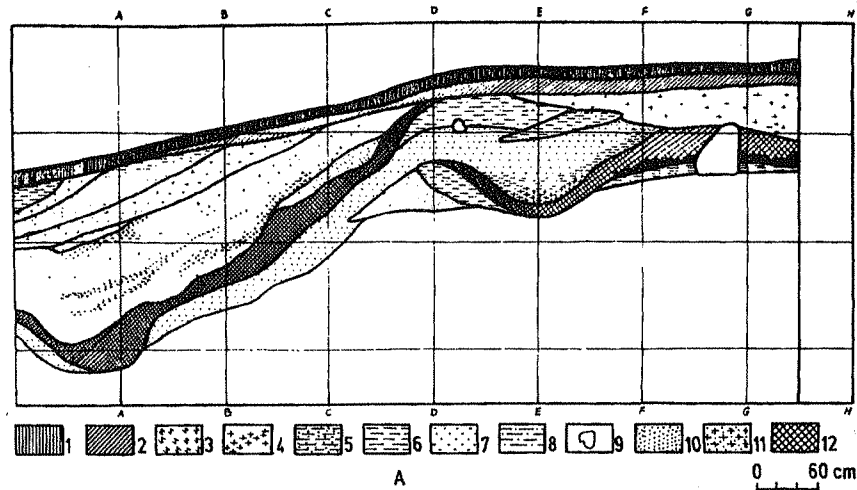
Pačiuose ankstyviausiuose I tūkstantmečio pr. m. e. pradžios Nevieriškės ir Narkūnų piliakalniuose kuolų aptvarai supo aikštelę nuo gyvenamųjų pastatų pusės. Nevieriškės piliakalnyje ją sudarė dviguba kuolų eilė, matyt, apipinta šakomis. Toks 30 m ilgio aptvaras atidengtas šiaurrytiniame, šiauriniame ir šiaurės vakarų pakraštyje (pav. 26). Kuolai buvo 8–10 cm storio, stovėjo po du, 5–10 cm atstumu vienas nuo kito. Vakariniame aikštelės pakraštyje nuo jų tęsėsi akmenų grindinėliai, rasta ir ilgų storų rąstų žymių; tai leidžia manyti čia buvus įvažiavimą į aikštelę. Narkūnų piliakalnio aptvarai tęsėsi visu tyrinētu vakariniu aikštelės pakraščiu; atidengta 50 m. Juos sudarė dvi 8–10 cm storio kuolų (tarp jų atstumas nuo 6 iki 13 cm) eilės, o atstumas tarp eilių 40–50 cm. Kai kur buvo viena kuolų eilė, kai kur – dvi, trys. Prie pagrindo, matyt, aptvarai buvo sutvirtinti 30–35 cm aukščio akmenų sienele. Kuolai buvo apipinti šakomis (207, p. 16–18, pav. 9). Latvijos ankstyvajame Asuotės piliakalnyje tarp kuolų užtvartų buvo 2–3 m tarpas, o apipintos piliakalnio kuolų užtvartos išsidėsčiusios 2–3 eilėmis (220, p. 133).

I tūkstantmečio pr. m. e., pirmosios pusės Sokiškių piliakalnio įtvirtinimai jau buvo sudėtingi; sudarė gynybinę sistemą. Ilgainiui ši sistema keitėsi, buvo papildoma naujais įtvirtinimais. Piliakalnio aikštelė labai nuolaidi, plokščia buvo tik viršutinė kalvos dalis,



26 pav. Pastatų vietos ir kuolų aptvarų pėdsakai Nevieriškės piliakalnyje:  
1 – tyrinėti plotai, 2–4 – įvairių laikotarpių pastatai, 5 – pastatų numeriai, 6 – kuolų aptvarų stulpavietės, 7 – židiniai

žemiau jos šlaitas nuolaidėjo, pereidamas į aplinkines aukštumas. Tai mažiausiai apsaugota aikštelės dalis, pakilusi nuo aukštumų tik 4 m. Pirmuosius įtvirtinimus sudarė griovys, pylimėlis ir mediniai aptvarai, iš trijų pusių juosė viršutinę kalno dalį. Tyrinėjant atkasta 70 m ilgio griovio. Jis buvo 3–5 m pločio, 1,1–2 m gylio, tęsėsi šiaurės vakarų, šiauriniu ir šiaurrytiniu aikštelės pakraščiu ir, matyt, toliau pietų ir pietvakarių kryptimi. Griovys lanku juosė visą viršutinę aikštelės dalį ir baigėsi žemutinėje aikštelės dalyje.



B

27 pav. Sokiškių piliakalnio kultūrinio sluoksnio pylimėlio ir griovių pjūvis: A – 1 – velėna, 2 – arta žemė, 3 – ruda žemė, 4 – žemė su degėsiomis, 5 – molis su smėliu, 6 – pelenai, 7 – pilka žemė, 8 – molis, 9 – akmenys, 10 – smėlis, 11 – smėlis su degėsiomis, 12 – degėsinga žemė; B – kultūrinio sluoksnio vaizdas

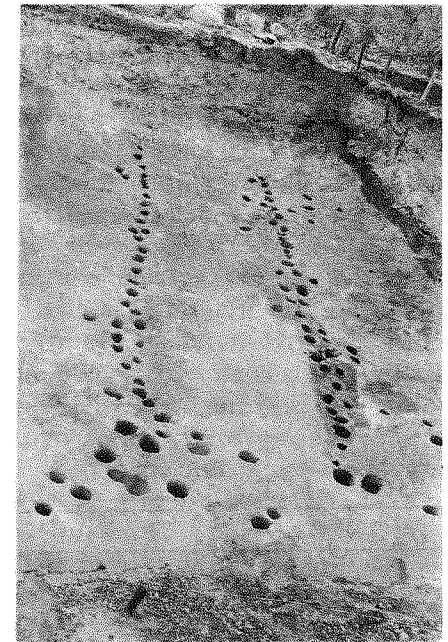
Šalia griovio, vidinėje aikštelės pusėje buvo supiltas 0,5–0,7 m aukščio ir 1,5–2 m pločio pylimėlis. Pylimėlis daug kartų aukštinatas. Tarp jo ir aikštelės buvo iškastas dar vienas griovys. Pastarasis negilus – 0,4–0,6 m gylio, 2–3 m pločio viršuje ir 1,2–1,5 m apa-

čioje. Iš šios vietos, matyt, taip pat buvo piltos žemės ant pylimėlio viršaus (pav. 27A, 27B). Šiame negilime, bet plačiame griovyje rasta labai daug degėsių ir pelenų. Ant pylimėlio, matyt, stovėjo medinis aptvaras, kuriam sudegus liko stulpavietės. Tai būta nedidelio skersmens statmenai įkaltų, šakomis apipintų kuolų. Vidinėje aikštelės pusėje pagal griovį tęsėsi aptvarai, 8–10 cm skersmens, apvalūs, smailiais galais kuolai, apipinti šakomis. Aikštelės šiaurės vakaruose tęsėsi dvi lygiagrečios aptvarų eilės, tarp jų buvo 2,5–3 m tarpas. Kitur buvo tik viena eilė aptvarų. Kaip ir griovys su pylimėliu, aptvarai lanku juosė visą mažiausiai apsaugotą aikštelės pusę. Grioviai, pylimėlis ir apkasai buvo vienalaikiai ir sudarė kompleksinę apsaugos sistemą (pav. 29). Išlikę medinio grindinio pėdsakai. Tai dvi lygiagrečios stulpavietėlių eilės, tarp kurių – 1,5–1,7 m tarpas. Grindinys tęsėsi 5 m nuo aptvaro link šlaito, iki griovio, kur turėjo būti tiltelis (pav. 28). Šioje vietoje ankstyvuojū piliakalnio laikotarpiu buvęs išėjimas iš aikštelės į šlaitą, kuris šioje vietoje turėjo būti nuolaidus. Panašių grindinėlių, kurie padaryti iš 2 eilių stulpų, perdengtų skersiniais, rasta Lenkijoje, Jankovo vietovėje, Bidgoščiaus vaivadijoje (18, p. 132, pav. 170).

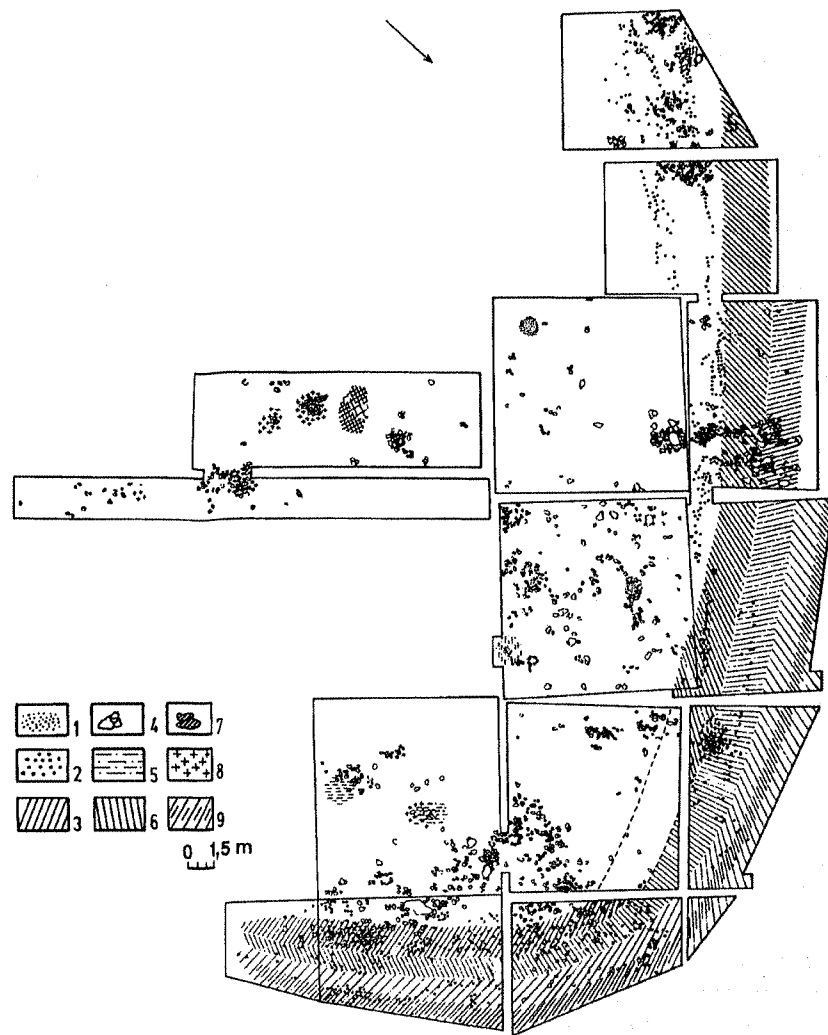
Kompleksiniai Sokiškių piliakalnio sutvirtinimai vieni seniausių Lietuvos teritorijoje. Beveik analogiški vienalaikiai sutvirtinimai, kuriuos taip pat sudarė griovys, pylimėlis ir virš jo einantys aptvarai, iširti Latvijoje, Lielvardės Dievukalnio piliakalnyje (209, p. 46–48).

Narkūnų piliakalnyje griovys ir pylimai buvo įrengti I tūkstantmečio pr. m. e. viduryje arba pabaigoje ir stovėjo virš ankstesnių, užpiltų medinių aptvarų (207, p. 18, pav. 16).

Tokia kompleksinė griovių, pylimų ir aptvarų gynybos sistema egzistavo ilgai. Sokiškių, kaip ir Lielvardės Dievukalnio piliakalnio Latvijoje, pylimėlis buvo aukštinamas iki 1,5 m. Nauji aptvarai



28 pav. Medinio grindinio stulpų žymės Sokiškių piliakalnyje



29 pav. Bendras įtvirtinimų planas Sokiškių piliakalnyje:  
 1 – smėlis, 2 – stulpavietės, 3 – pylimėlis, 4 – akmenys, 5 – molis, 6 – vidinis griovys, 7 – akmenys, 8 – degėsiai, 9 – išorinis griovys

pakeitė ankstesnius sudegusius. Tik paskutiniaisiais amžiais prieš mūsų erą ir pirmaisiais mūsų eros amžiais pertvarkyta visa piliakalnių gynybos sistema. Gynybiniais sustiprinimams reikėjo dar didesnių žemės darbų, kurie pakeitė piliakalnio vaizdą. Tokio pa-

vidalo Sokiškių piliakalnis išliko iki šių dienų. Nuo I tūkstantmečio pr. m. e. ir kitų piliakalnių įtvirtinimai buvo susiję su nemažais žemės perkasimo darbais; didintos aikštelės, supilant jų pakraščiuose smėlį su moliu arba kitokią žemę, stačiai nukasti šlaitai, ypač jų viršutinė dalis, iškasti nedideli grioviai, supilti pylimėliai. Kartu statyti daug tvirtesni mediniai aptvarai. Tokie darbai atlikti ir naujai apgyvendintuose I tūkstantmečio pr. m. e. antrosios pusės piliakalniuose.

Kerelių piliakalnyje nuolaidžios aikštelės pakraščiu buvo iškastas negilus apie 1,5 m pločio ir 0,45 m gylio griovys (tyrinėjant atidengta 30 m). Vėliau griovio vietoje pastatyti tvirti mediniai aptvarai, kuriuos sudarė stori, apie 30 cm skersmens stulpai, įkasti 0,8–1,3 m atstumu. Negalima nustatyti, ar rąstai tarp šių stulpų buvo suleisti horizontaliai, ar buvo statūs. Griovyje prie stulpų pagrindo 5–7 aukštais buvo sudėtos akmenų krūsnys. Vėliau aikštelė užpilta smėliu ir žvyru, šlaitai stačiai nukasti. Tik III–IV amžiuje aikštelės galuose buvo supilti pylimai.

Panašiai įtvirtintas to paties laikotarpio Juodonių piliakalnis. Negilus, apie 0,45 m gylio ir 1,5 m pločio griovys supo lanku aikštelę iš šiaurės. Tyrinėjant atidengta keliolika metrų griovio; jis tęsėsi toliau į rytus. Šalia griovio stovėjo dvigubas medinis kuolų aptvaras, išpintas šakomis. Aptiktos jo 8–9 cm skersmens stulpaviečių eilės. Vėliau aikštelės pakraštys buvo stiprintas 0,6 m aukščio, 2,5–3 m pločio pylimėliu (atidengta 25 m). Virš jo stovėjo akmenimis sutvirtinti kelių eilių mediniai aptvarai. Rastos dvi lygiagrečios 28–35 cm skersmens stulpaviečių eilės, tarp jų 1,5–1,8 m tarpas (84, p. 46, pav. 3). Stulpai stovėjo 1–1,2 m vienas nuo kito, o eilės gale aptvarą užbaigė pora greta stovinčių stulpų. I m. e. tūkstantmetyje (pirmojoje ir antrojoje pusėje) piliakalnis naujai tvirtintas: pastatinti šlaitai, įrengtos terasos, naujas įvažiavimas į aikštelę.

Kiek kitaip buvo sustiprintas Aukštadvario piliakalnis, kurio ankstyviausias laikotarpis datuojamas I tūkstantmečio pr. m. e. pabaiga. Aikštelės pakraščiai tvirtinti supilta žeme. Ant jos skersai kloti netašyti 15–20 cm storio rąstai. Toks klojinys vietomis sudarė 1–1,5 m storio, 3–4 m pločio juostą. Stačiau nukasti šlaitai, padidinta aikštelė ir supiltas 0,5–0,7 m aukščio pylimėlis, ant jo pastatytos medinės užtvartos. Sudegus šioms užtvartoms, ant jų piltos žemės, vėl kloti mediniai rąstai, statyti nauji mediniai aptvarai. Išlikę stulpavietės, tarp kurių atstumas 1 m. Tarpuose gulėjo išilginiai rąsteliai (28). Panašūs aptvarai buvo įrengti Sauginių, Imbarės piliakalniuose (33, p. 61–63).

Griovių aikštelių pakraščiuose rado L. Kšivickis, tyrinėdamas

kai kuriuos piliakalnių. Petrešiūnų bei Moškėnų piliakalnių tyrimų aprašymuose minimi aikštelės pakraščiuose buvę 5–6 m pločio ir 1–1,5 m gylio grioviai su kultūrinio sluoksniu. 4 m pločio ir 1,5 m gylio griovys buvęs ir Vosgėlių piliakalnyje.

I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje gynybiniai įtvirtinimai keičiami Sokiškių piliakalnyje. Kalno stiprinimas susijęs su nemažais kasimo darbais. Platusis griovys užkastas iš šlaito paimtu smėliu. Nukasta viršutinė šlaito dalis. Šiaurės vakarų pusėje kalnas nuo aplinkinių kalvų atskirtas pagilinus papėdę. Šlaitas pastatintas. Dabar jis 4 m aukščio, labai status. Nukasti iki pat šlaito apačios ir šoniniai piliakalnio šlaitai, 19 m aukščio šlaitas nuo ežero pusės pastatintas tik iki pusės. Žemiau šis šlaitas nuolaidus. Tuo pat metu arba mūsų eros pradžioje šlaituose įrengta terasa. Šiauriniame ir šiaurrietiniame šlaite įrengtos trys 2–3 m pločio terasos: viršutinė vedė į aikštelę, 2,2–3 m pločio vidurinė terasa – į rytinę kalno pusę, o apatinė 2 m pločio terasa juosė šlaitą iš šiaurės rytų ir rytų pusės. Dvi terasos buvo įrengtos stačiame, 4 m aukščio šiaurės vakarų šlaite: viena 0,8–2,5 m pločio buvo ties kalno viduriu, kita, apie 0,6 m pločio, apačioje. Viršuje visą aikštelę juosė dar viena terasa, įrengta nukasus aikštelės pakraštį. Šiauriausia, 1 m pločio, ji buvo viršutinėje aikštelės dalyje, o plėtėjo žemėjant aikštelei ežero link, apačioje siekdama 4 m plotį. Tai tarsi takas, kuriuo galima apeiti pakraščiu visą aikštelę. Užpylus griovį, vėliau buvo statomi šakomis apipintų kuolų aptvarai.

Juodonių piliakalnyje šlaitus statinti pradėta paskutiniais amžiais prieš mūsų erą; jie statinti ir pirmaisiais mūsų eros amžiais. Labiausiai pastatintas nesaugiausias pietrytinis 4 m aukščio šlaitas. Aikštelė iš šios pusės turėjo būti paaukštinta, čia, matyt, buvęs pylimėlis. Kiti šlaitai – šiaurinis ir šiaurės vakarų – paaukštinti ir pastatinti, įrengtos terasos. Žemiau terasų šlaitai nuolaidėjo. Šie darbai, pradėti I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje, tęsti ir I m. e. tūkstantmetyje.

Šiaurės Žemaitijoje I tūkstantmečio pr. m. e. piliakalniuose išorinių įtvirtinimų nepastebėta, pastatinti tik šlaitai. Aikšteles pakraščiuose supo dvigubos gynybinės sienos. Jos buvo sutvirtintos horizontaliais rąstais ir apkrėstos moliu (43, p. 39). Ankstyvesnių įtvirtinimų, datuojamų I tūkstantmečio pr. m. e. pirmąja puse, sienos buvo 0,1–1 m, o vėlyvesniųjų (I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigos) 2 m pločio, sutvirtintos akmenimis.

Dvigubas medines su siauru tarpu gynybines sienas ankstyviausiu egzistavimo laikotarpiu turėjo Daubarių, Imbarės, Sauginių piliakalniai. Tai liudija dvi lygiagrečios 15–20 cm skersmens stulpaviečių eilės. Atstumas tarp jų 0,5–1 m. Tarpuose tarp stulpų buvo

horizontaliai suguldyti rąstai ir apkrėsti moliu (43, p. 35). Sauginių piliakalnio siena buvo 1–1,5 m pločio, sutvirtinta vidutinio dydžio akmenimis. Stulpai buvo 15–20 cm, rąsteliai tarp jų 10–15 cm storio. Daubarių piliakalnyje stovėjo 1,5–2 m pločio gynybinė siena. Tarpas tarp vertikalių stulpų užpildytas gulsčiais rąstais.

Užnemunėje (122, p. 31) ankstyviausi piliakalniai, žinomi iš I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigos: Paveisininkai, Norkūnai (Prienų raj.), Obelytė, Varnupiai. Nė viename iš jų nėra išlikę to laikotarpio kultūrinio sluoksniu su radiniais, įtvirtinimų, pastatų. Vis dėlto kai kurie duomenys leidžia manyti, kad I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigos ir mūsų eros pradžios Užnemunės piliakalniai jau turėjo neaukštus pylimėlius bei paprastus medinius aptvarus. Norkūnų piliakalnio prie Mikasos upelio pylimėlis mūsų eros pradžioje buvo apie 1,5 m aukščio. Virš jo buvo nesudėtingos konstrukcijos medinis gynybinis aptvaras (122, p. 32).

Įtvirtinimų dalimi reikėtų laikyti ir įvažiavimą į kalną – vartus į aikštelę. Vartai paprastai buvo įrengiami saugiausioje ir patogiausioje vietoje. Vėlyvųjų piliakalnių įvažiavimas kartais labai sudėtingas iš rąstų ir žemių supiltas statinys (pvz., Įpiltis). Ankstyvųjų piliakalnių įvažiavimas įrengiamas nuolaidžiausioje kalno vietoje. Nevieriškės piliakalnyje jis buvo nuolaidžiamame aikštelės gale, arčiau rytinio kampo. Atkasti du lygiagrečiai gulėję 25 cm skersmens rąstai; vienas 3,5 m, kitas 8–9 m ilgio. Tarpas tarp jų 1,7–1,8 m. Jie žymėjo antžeminių statinių pagrindą. Čia galėjo stovėti vartai. Šiame aikštelės pakraštyje pastatų nebuvo, o išilgai pakraščio driekėsi suardyti nedidelių akmenų grindinėliai. Kelias supo pastatus iš rytinės ir pietinės pusės.

Sokiškių piliakalnio įvažiavimo vieta keitėsi kartu su kalno įtvirtinimų rekonstrukcija. Ankstyviausias įvažiavimas buvo šiaurės vakarų pusėje nuolaidaus šlaito viduryje. Šis šlaitas yra nuo piliakalnių supusių laukų pusės. Įvažiavimas labai ryškus, nes į jį iki griovio vedė medinis grindinėlis. Po rekonstrukcijos įvažiavimas į aikštelę įrengtas iš šiaurės vakarų šlaito, nukasus šiaurinio kampo terasą, vedančią į aikštelę. Kiti šlaitai buvo labai statūs ir sunkiai įveikiami.

Matyt, ne kartą buvo keičiamas įvažiavimas į Juodonių piliakalnį. Ankstyvuojų jo egzistavimo laikotarpiu įėjimas į piliakalnio aikštelę galėjo būti nuo ežero pusės, kur šlaitas tuo metu buvo nuolaidus. Aikštelę juosę mediniai aptvarai šioje vietoje baigėsi. Šalia jų stovėję trys stulpai rodo čia buvus medinius vartus. Vėliau, nukasus šlaitus, įvažiavimas buvo nuo laukų pusės, kur terasa tęsėsi pietvakariniu kalno šlaitu. Šiek tiek pakitęs įvažiavimas –



terasa išliko iki šių dienų. Dar vienas įvažiavimas galėjo būti per šiaur rytinę šlaito terasą, kuri vėlyvuuju laikotarpiu supo kalną iš dviejų pusių.

Į Kerelių piliakalnį įvažiavimas turėjo būti šiaur rytinėje aikštelės dalyje, kur šlaitai nuolaidžiai leidosi į gretimą kalvą. Tyrinėjant atidengtas labai sutriptas, kietas kultūrinis sluoksnis. Vėliau čia supiltas pylimas, ir įvažiavimas, matyt, įrengtas ties žemesniu pylimo galu.

Ankstyvuosiuose piliakalniuose įvažiavimai į aikštelę dažniausiai įrengti prieinamiausiose vietose, be didesnių įtvirtinimų ar kitų žemės kasimo darbų.

## KAPINYNAI

### ANKSTYVASIS ŽALVARIO AMŽIUS

II tūkstantmetyje pr. m. e., vykstant baltų formavimosi procesui, svarbūs pokyčiai vyko ne tik ūkinėje, bet ir pasaulėžiūros srityje. Keitėsi laidosena, kūrėsi nauji mirusiųjų laidojimo papročiai. Vėlyvajame neolite mirusiuosius laidojo nedegintus, greičiausiai plokštiniuose kapuose, nors virvelinės keramikos kultūrai labiau būdingi pilkapiai.

Ankstyvajame žalvario amžiuje įvairiose Lietuvos dalyse mirusiuosius laidojo skirtingai. Vakarų Lietuvoje laidojo pilkapiuose. Pilkapių kultūra egzistavo Rytinėje Baltijos jūros pakrantėje – Vakarų Lietuvoje, Rytprūsijoje, ypač Semboje. Seniausi žalvario amžiaus kapai Vakarų Lietuvoje aptikti Šlažuose (Kretingos raj.) (179, p. 100–102). Buvo penki pilkapiai; I ir III visai sunaikinti, vienas (II) apardytas, du (IV ir V) išlikę geriau. Pilkapiai supilti iš molingo smėlio neaukštoje kalvoje tarp Danės upės ir dabartinio kelio iš Kretingos į Kretingalę. Ar šie pilkapiai turėjo akmenų vainikus, ar akmenys buvo panaudoti įrengiant kapą, neaišku. Viename jų (II) aptikta griautinių kapų liekanų. Jau viršutinėje sampilo dalyje prie sunykusių griaučių rasta žalvarinių papuošalų, 60–90 cm gylyje 1 m<sup>2</sup> plotelyje – juodos žemės sluoksnis, tai, matyt, buvusi laužavietė, kurioje vykusios laidojimo apeigos. Kitas pilkapis (IV) buvęs 4 m aukščio. 80 cm gylyje ryškus degėsių sluoksnis. Dėmė 2–3 m ilgio, ovali. Šalia degėsių rasta žalvarinių papuošalų, priklausiusių sunykusiam griautiniam kapui. Prie degėsių keliose vietose aptikta ir kalcinuotų kauliukų, liudijančių, kad kai kurie mirusieji buvo deginami. 2,1 m gylyje atidengtas tankus ak-

menų grindinys. Tarp grindinio akmenų buvo molinio puodelio šukių ir dar vienas degėsių sluoksnis. Pilkapyje galėjo būti du griautiniai kapai.

V pilkapyje aptikta pabirų kalcinuotų kaulų. Apatinėje sampilo dalyje, 2–2,5 m gylyje, rasta nesudeginto mirusiojo liekanų. Sampilo pagrinde buvo dvi kryžmai sudėtos akmenų eilės. Atrodo, kad šiame pilkapyje palaidoti 7 mirusieji.

Tyrinėtuose Šlažių pilkapiuose aptikta tipiškų viduriniojo žalvario amžiaus (III periodo) dirbinių. Pilkapyne būta ir vėlyvesnių kapų, nes jo teritorijoje rasta žalvarinė kanopiniais galais antkaklė, datuojama paskutiniais amžiais prieš mūsų erą.

Panašaus pilkapio būta ir Pietariuose (Marijampolės raj.). Kaurėlyje tarp degėsių rasta dalis žalvarinio baltiško Nortikėnų tipo kovos kirvio.

Tokių pilkapių žinoma Rytprūsijoje. Ypač artimi Semboje tyrinėti buv. Rantau pilkapiai. Vienas jų turėjęs du akmenų vainikus ir centre akmenimis dengtą sampilo dalį, kurioje rasti patys ankstyviausi kapai (179, p. 108, lent. 28). Panašus ir buv. Alkniškių pilkapis su tipiškais to laikotarpio radiniais (179, p. 103). Akmenų vainikus galėjo turėti ir Šlažių pilkapiai, bet jie buvo sunaikinti. Tai patvirtintų čia aptikti kiek vėlyvesni pilkapiai, kurie visi turėjo akmenų vainikus.

Iš Šlažių pilkapių matyti, kad Vakarų Lietuvoje viduriniajame žalvario amžiuje mirusiuosius laidojo nedegintus. Deginti pradėta šiek tiek vėliau. Tai naujos laidosenos pradžia Lietuvoje. Šis paprotys atėjo kartu su metaliniais dirbiniais iš Centrinės ir Vakarų Europos ir egzistavo čia iki paskutiniųjų amžių prieš mūsų erą.

Rytų Lietuvoje ankstyvojo žalvario amžiaus paminklų ilgai nebuvo žinoma. Tik pastaraisiais metais gauti pirmieji duomenys. Kretuono I C gyvenvietėje ankstyvojo žalvario amžiaus pradžios sluoksnyje aptikti penki kapai: 45–60 cm gylio duobutėse palaidotos žmonių galvos, likusi kūno dalis, matyt, sudeginta (60, p. 12–13; 61, p. 11). Prie kai kurių iš jų aptikta kabučių vėrinių, padarytų iš gyvulių bei žvėrių dantų ir ragų, kitokių įkapių.

Įdomus Kretuono I A gyvenvietėje aptiktas degintinis kapas. Urna su kalcinuotais kaulais stovėjo vėlyvojo neolito sluoksnyje, ant plokščio akmenis ir buvo uždengta kitu plokščiu akmeniu, o šalia gulėjo akmeninio įtvėrimo kirvio pentis. Be to, urna buvo apstatyta akmenimis ir užkrauta akmenų krūva (217, p. 101, pav. 121, 122). Išliko tik apatinė urnos dalis. Ji labai skyrėsi nuo to laikotarpio gyvenviečių keramikos.

Iš turimų laidojimo paminklų galima spręsti, kad Vakarų ir Rytų Lietuvos genčių laidosena ankstyvajame žalvario amžiuje buvo

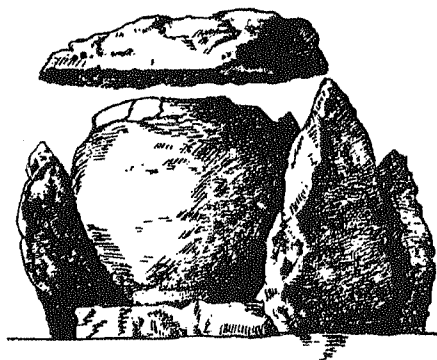
skirtinga. Tačiau viduriniajame žalvario amžiuje į šias sritis jau pradėjo plisti deginimo paprotys, I tūkstantmetyje prieš mūsų erą tapęs pagrindiniu laidojimo būdu.

## VĒLYVASIS ŽALVARIO IR ANKSTYVASIS GELEŽIES AMŽIUS

Vakarų Lietuvoje I tūkstantmečio pr. m. e. pirmosios pusės laidojimo paminklų žinoma mažai. Beveik visi tyrinėti pilkapiai priklauso I tūkstantmečio pr. m. e. viduriui ir mūsų eros pradžiai, t. y. datuojami vėlyvojo žalvario amžiaus pabaiga – ankstyvuojū geležies amžiumi.

Vėlyvojo žalvario amžiaus pradžioje Lietuvos teritorijoje griautinį laidojimo būdą visiškai pakeitė mirusiųjų deginimas. Naujas mirusiųjų deginimo paprotys plito ne tik Vakarų, bet ir Rytų Lietuvoje. Įvairiose vietose laidosena skyrėsi kapo įrengimu bei laidojimo būdu. Tai priklausė nuo vietinių papročių. Sudeginto mirusiojo kaulus laidodavo su įkapėmis arba be jų, nedidelėse duobutėse krūvelėmis arba išbarstydami kaulus, urnose, akmenų krūsnose, pilkapiuose arba plokštiniuose kapuose. Nors tyrinėti kapai įrengti labai įvairiai, tačiau laidosena turi daug bendrumų.

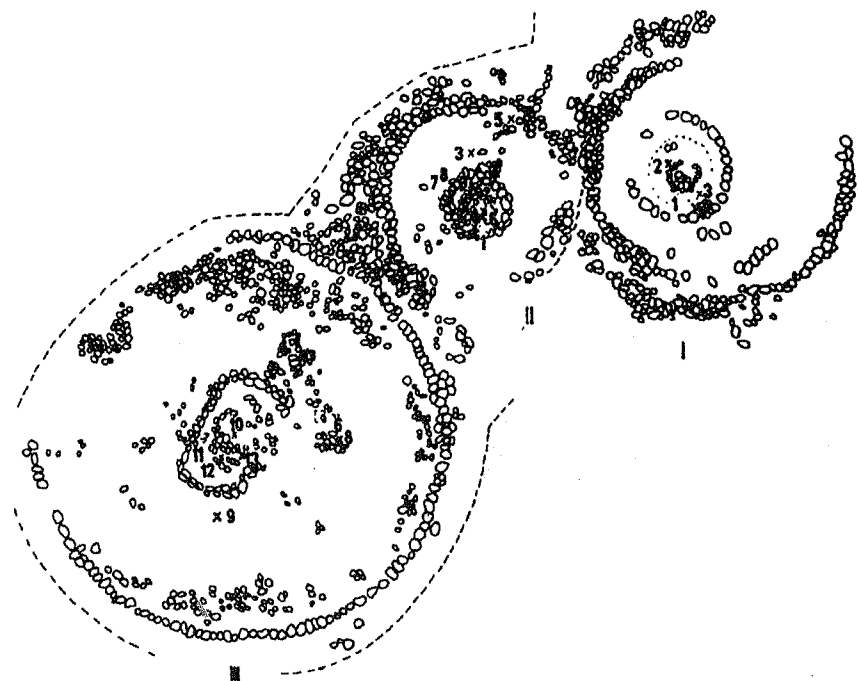
Vakarų Lietuvai ir toliau būdinga laidojimas pilkapiuose. Vieni iš ankstyviausių degintinių kapų rasti Mišeikių pilkapyje (10, p. 82–85). Sampile aptikti 7 degintiniai kapai, penkiuose iš jų sudegintų mirusiųjų kaulai supilti į urnas. Kiti du, geriau išsilaikę, rasti „mažose dėžutėse“, įrengtose iš sustatytų plokščių akmenų. Viena urna, stovėjusi ant plokščio akmens, iš rytų buvo apstatyta akmenimis, uždengta plokščiu akmeniu (pav. 30).



30 pav. Mišeikių kapas

Ypač reikšmingi Ėgliškių ir Kurmaičių laidojimo paminklai. Juose laidojo ilgą laiką, todėl ryškus laidosenos ir su ja susijusių papročių kitimas. Žinių apie to laikotarpio laidoseną yra ir iš kitų paminklų.

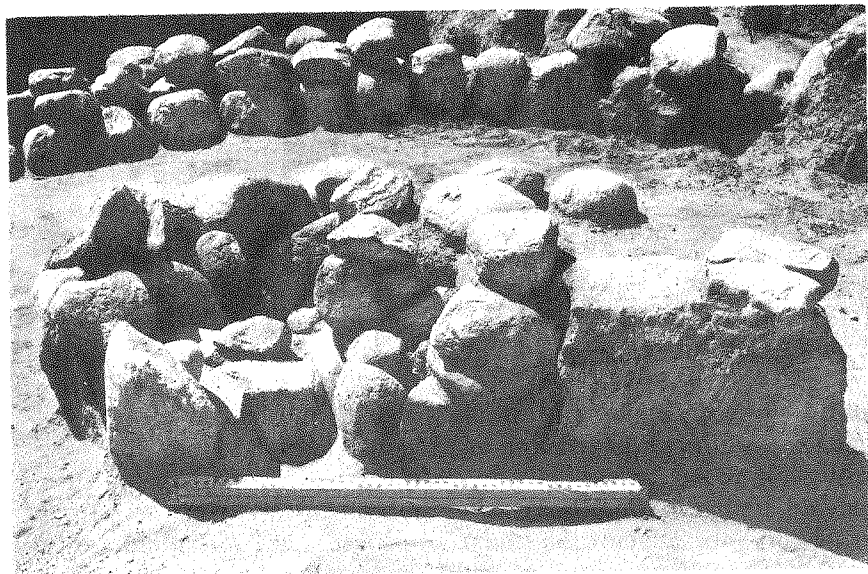
Ėgliškiuose nuo 1895 iki 1981 m. ištirti 8 pilkapiai (85, p. 85–87; 11, p. 86–87; 72; 221, p. 4–14; 94, p. 35). Nr. 1–3 supilti vienas šalia kito kalvos viršuje Šaltupio dešinėje pusėje (pav. 31), kiek to-



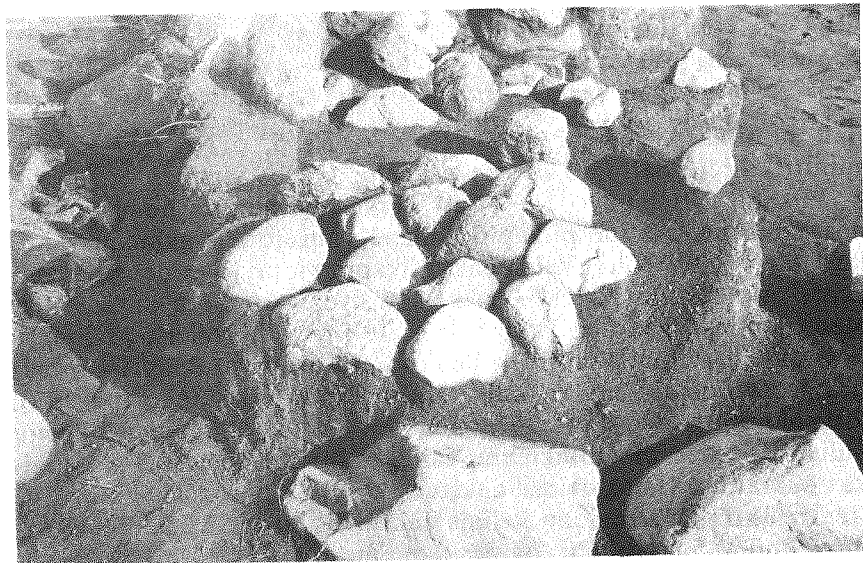
31 pav. Ėgliškių pilkapių grupė

liau supiltas Nr. 6, kalvos apačioje – Nr. 5, o Nr. 4, 7 ir 8 – supilti kairėje Šaltupio pusėje esančios kalvos viršuje.

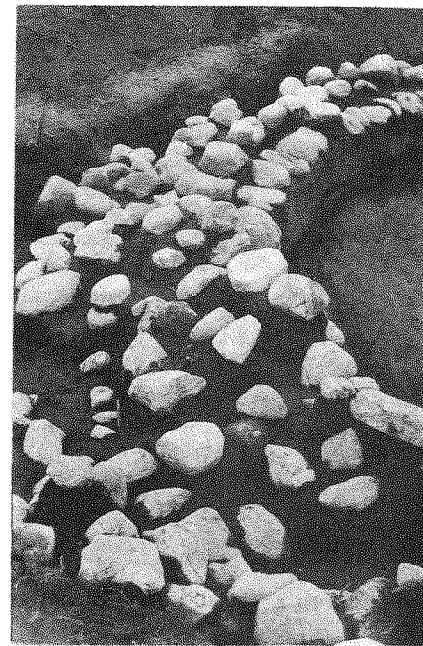
Pilkapis Nr. 1 buvo 13–14 m skersmens, aukštis nenustatytas, nes išliko tik apatinė pilkapio dalis. Jis turėjo tris akmenų vainikus: 12–13, 9 ir 4 m skersmens. Pilkapio viduryje atidengtas centrinis rato formos kapas – 1,2x1,2 m dydžio ir 0,7 m aukščio akmenų statinys ir dar du kapai sampile (pav. 32). Vieną jų sudarė tarp dviejų akmenų supilti sudeginto mirusiojo kaulai, kitą – sudeginto mirusiojo kaulai supilti ant apskrito grindinėlio (pav. 33). Pilkapis Nr. 2 – 11,5 m skersmens, 1,2 m aukščio; jame – trijų eilių 1,2–1,6 m pločio akmenų vainikas, jo skersmuo 9,5 m, vainikas sukrautas vienu dviem aukštais, 60–70 cm aukščio (pav. 34). Centre iš didelių akmenų keliais aukštais sukrautas 2,3–2,9 m dydžio, apie 0,5 m aukščio ovalus akmenų statinys (pav. 35). Jo pagrinda, šalia akmenų, atkasti 2 degintiniai žmonių kapai – kaulų krūvelės. Statinys užpiltas smėliu, jo viršuje iš akmenų sukrautas nedidelis rato pavidalo 75 cm skersmens statinėlis (pav. 36). Įvairiose sampilo vietose buvo degintinių kapų duobučių. Vieną de-



32 pav. Ēgliškių pilkapio Nr. 1 kapai — centrinis ir kapas tarp dviejų akmenų



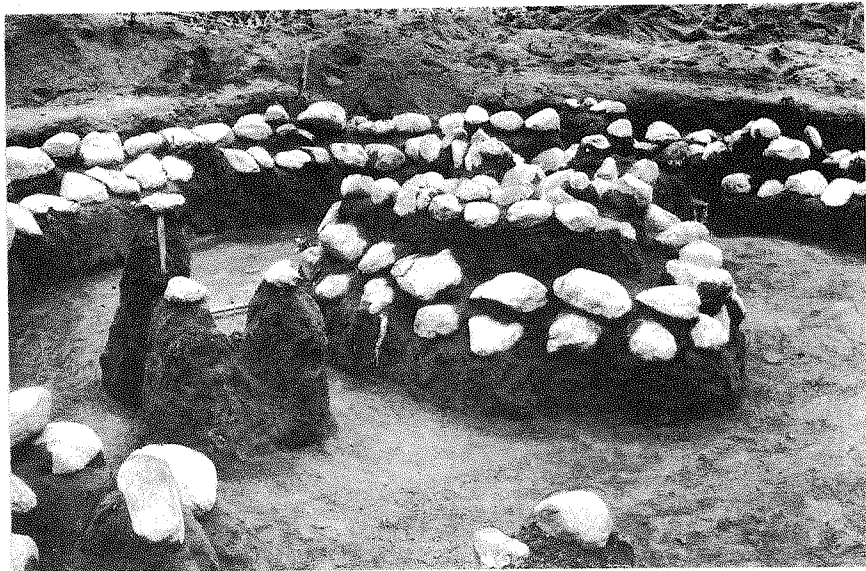
33 pav. Ēgliškių pilkapio Nr. 1 kapas ant apskrito grindinėlio



34 pav. Ēgliškių pilkapio Nr. 2 akmenų vainikai

gintinį kapą sudarė į duobutę įkasta urna su sudeginto mirusiojo kaulais (pav. 135). Sampilo paviršiuje aptikti keli vėlesni griautiniai kapai. Pilkapis Nr. 3 buvo 24–26 m skersmens, jo aukštis daugiau kaip 2 m. Pagrindė 17–18 m skersmens vainikas. Pilkapyje aptikti 22 kapai; 13 degintinių ir 9 griautiniai. Pagrindo centre iš akmenų sukrautas keturkampis 5,2 m ilgio, 3,3 m pločio ir 0,6 m aukščio statinys (pav. 37, 38), jo pagrinda 2 degintiniai kapai. Juos sudarė sudegintų mirusiųjų kaulų krūvelė, apjuosta nedidelių akmenų lanku. Statinio viršų dengė 5 cm storio molio sluoksnis. Jame buvo degintinis kapas (Nr. 13) — tarp dviejų kampu sustatytų didelių akmenų įkasta urna (pav. 40). Virš keturkampio statinio įrengtas naujas kapas — rato formos statinys (pav. 39). Pastarasis 2,3x2,5 m dydžio, 1,1 m aukščio viduryje ir 0,5–0,8 m aukščio pakraščiuose. Statinys turėjo 60 cm pločio angą — įėjimą. Statinio viduryje ant ratu išdėstyto akmenų grindinėlio 50 cm pločio plotelyje buvo supilti sudeginto mirusiojo kaulai.

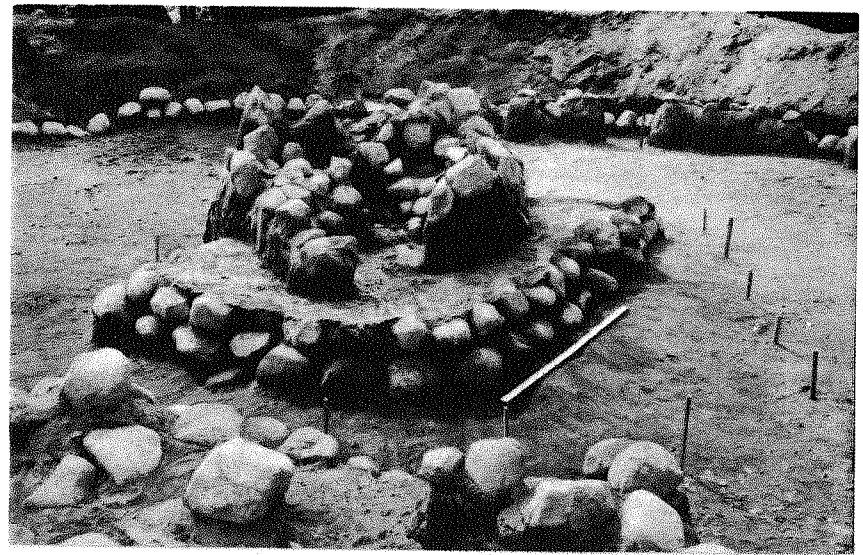
Vėliau laidota sampilė. Daugelis kapų buvo įvairiose sampilės vietose ir skirtingai įrengti. Vienur sudeginti kaulai supilti ant akmenų ir uždengti akmenų grindinėliu (pav. 41). Tarp kaulų rastas žalvarinis smeigtukas gulbės kaklo galvute. Kitur urnos „mažose dėžutėse“ (pav. 42) arba sudeginti kaulai supilti į negilias duobutes. Kartais virš kaulų įdėta įkapių — papuošalų. Sampilo paviršiuje aptikti 9 griautiniai kapai su žalvarinėmis ir geležinėmis įkapiomis. Pilkapis Nr. 4 — 1,5 m aukščio, turėjo vieną 12–13 m skersmens vainiką. Čia aptikti 2 degintiniai kapai. Abu rasti sampilės pagrinda. Pirmasis — rato formos 2,9x3,2 m dydžio, 0,9 m aukščio (pav. 43). Jame rastas nedidelis stačiomis sienelėmis puodelis. Ant rasis — 1,55x1,65 m skersmens rate supilta sudegintų mirusiųjų kaulų krūvelė, ant jos pastatytas didelis akmuo (pav. 44). Sampilą, kaip ir pilkapyje Nr. 3, dengė akmenų grindinys. Pilkapis Nr. 5



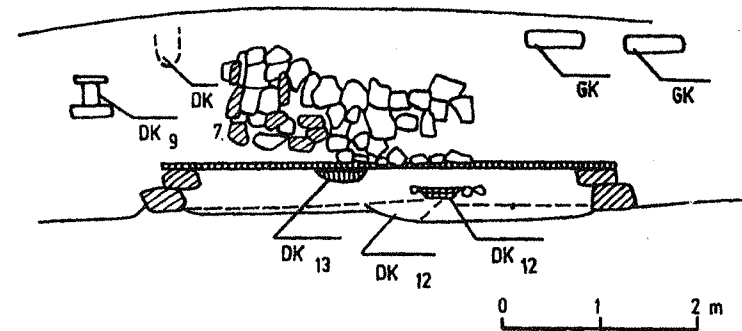
35 pav. Ēglišķių pilkapio Nr. 2 centrīnis statinys



36 pav. Ēglišķių pilkapio Nr. 2 rato formas statinēlis centrīnīamē statinijē

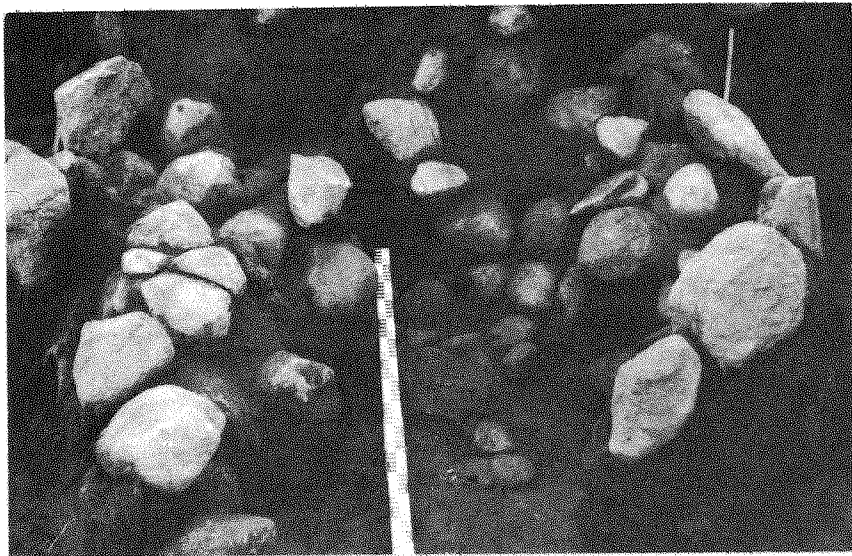


37 pav. Keturkampio ir rato formas centrīnīi statinīi Ēglišķių pilkapijē Nr. 3



38 pav. Keturkampio ir rato formas centrīnīu statinīu Ēglišķių pilkapijē Nr. 3 pjūvis

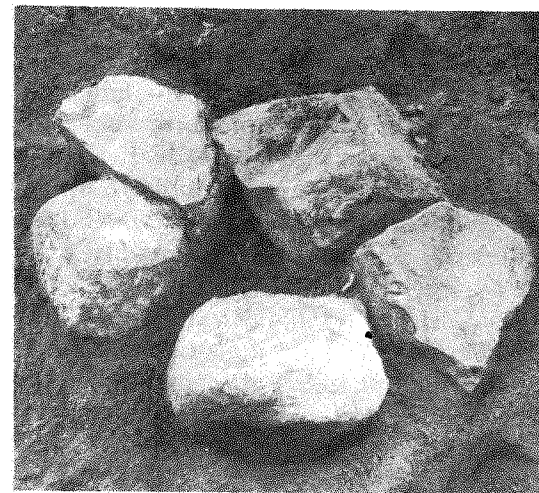
apie 1,5 m aukšči, turējo vienā 14–17 m skersmens akmeņu vai-  
nīkā. Jis smarkīai suardytas, todēl neaišku, ar jame būta centrīnio  
statinīo. Pilkapio sampīle rasti 7 degintīnīi kapai, īrengti „mažo-  
se dēžutēse“ ar panašiose ī jas akmeņu krūvelēse. Vienuose urna  
su sudegīnto mirusīojo kaulais pastatyta ant plokščīo akmens, īš  
trīju pusių apstatyta akmenīmīs (kapai 1, 3, 6; pav. 45:2) ir už-  
dengta plokščīu akmenīu (kapai 1, 6). Kai kur jī pastatyta (kapas  
4; pav. 45:1) arba sudegīnto mirusīojo kaulai supīlti (kapas 2) ant



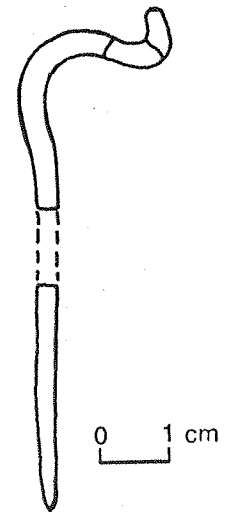
39 pav. Rato formos centrinio statinio Ēgliškių pilkapyje Nr. 3 vidus

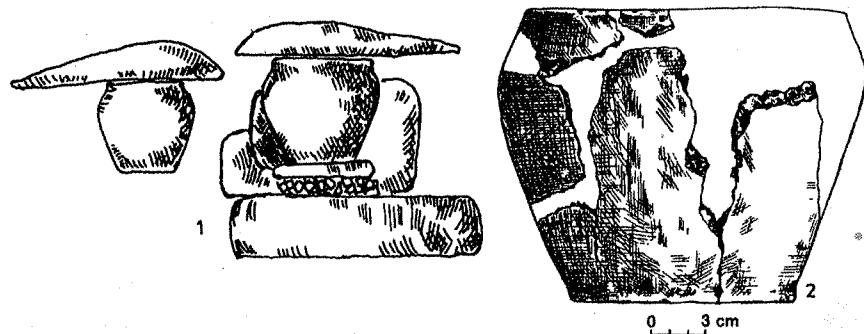


40 pav. Sudeginti palaikai tarp sustatytų akmenų urnoje Ēgliškių pilkapyje Nr. 3

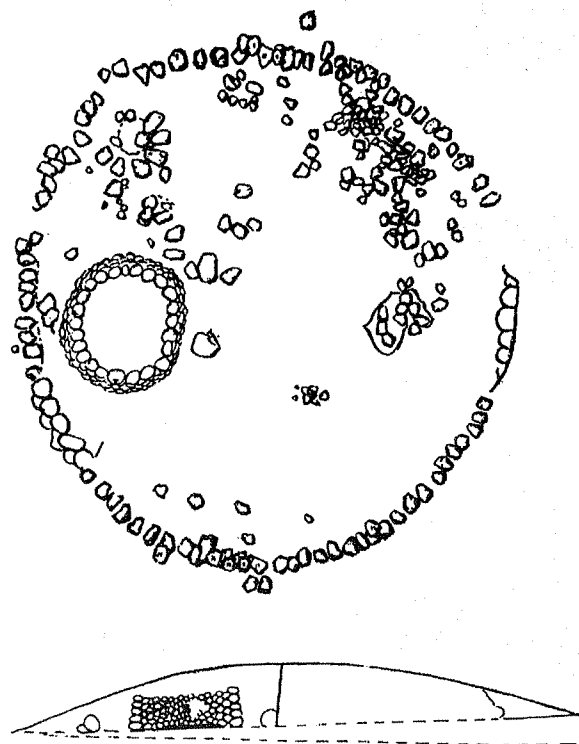


41 pav. Degintinis kapas 8; palaikai dengti akmenų grindinėliu:  
1 – viršus, 2 – apačia, 3 – įkapė – žalvarinis smeigtukas





42 pav. Dvigubas degintinis kapas 9; urnos, apstatytos akmenimis. Rekonstruota urna



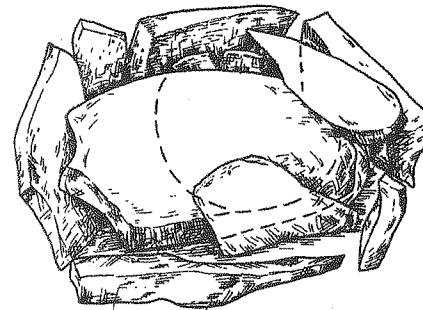
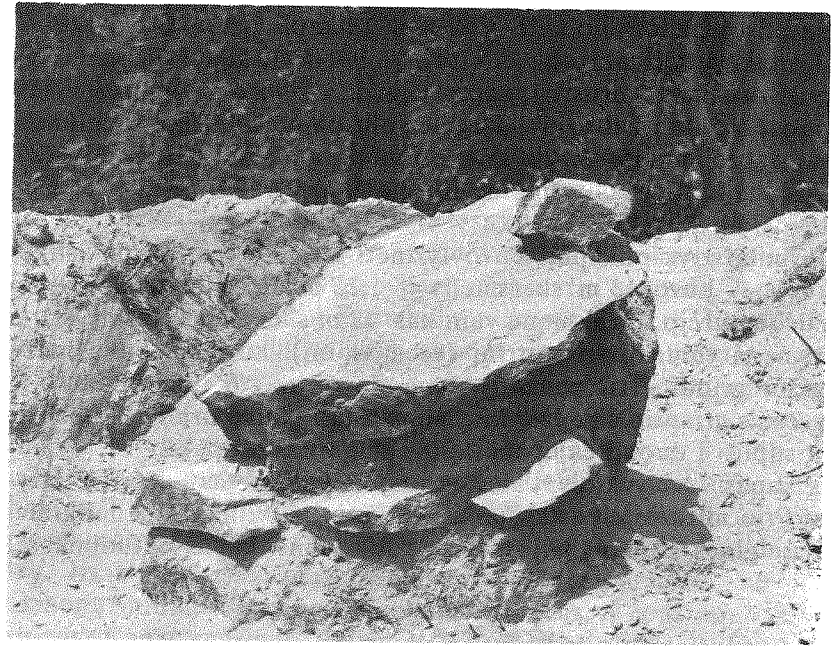
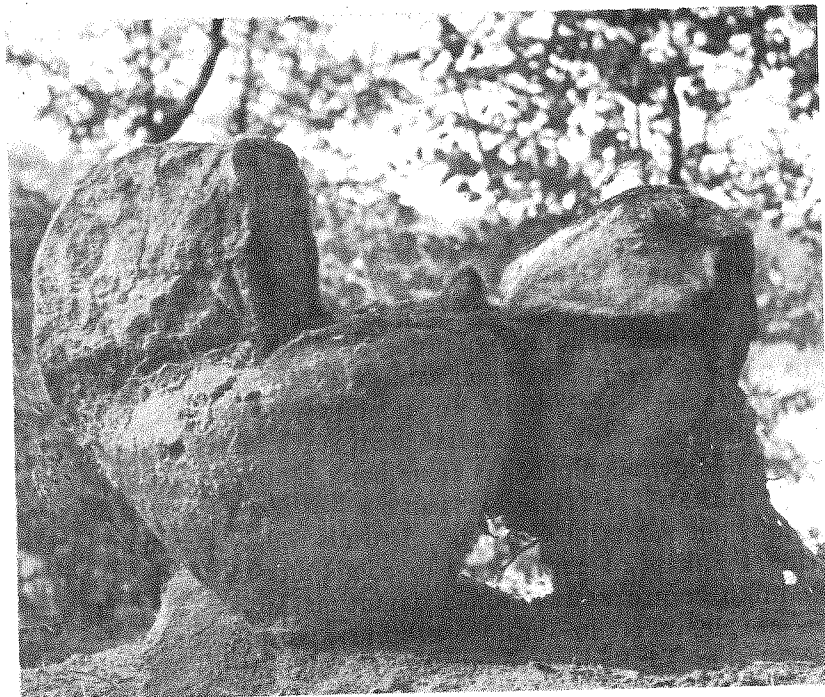
43 pav. Ėgliškių pilkapis Nr. 4 ir jo pjūvis



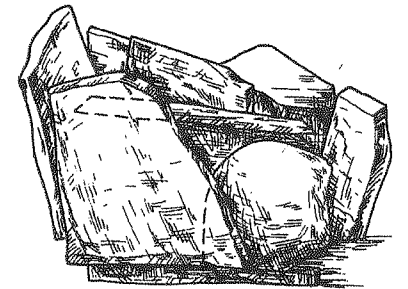
44 pav. Degintinis kapas 2 akmenų rate Ėgliškių pilkapyje Nr. 4

plokščio akmens ir tokiu pat plokščiu akmeniu uždengti (pav. 45:3). Ypač gražiai įrengta „mažoji dėžė“ kape 6 (pav. 45:4); ant plokščio akmens stovėjusi urna buvo apstatyta šešiais plokščiais akmenimis ir uždengta dideliu plokščiu akmeniu. Įdomus vėlyvasis kapas atidengtas už vainiko ribų. 0,7 ir 1,5 m ilgio akmenų eilėmis išskirtame keturkampiam plote po dideliu plokščiu akmeniu duobutėje ant akmens stovėjo urna su sudeginto mirusiojo kaulais. Po apatiniu akmeniu buvo papilta degėsių. Iš minėtų kapų viename rasta žalvarinė juostelė (apyrankės dalis). Urnos lygiu paviršiumi.

Pilkapis Nr. 6 labai suardytas. Į sampilą buvo įkasta urnų su sudegintų mirusiųjų kaulais. Pilkapis Nr. 7 taip pat suardytas. Nedidelis pilkapis turėjo 3 akmenų vainikus. Centriniam vainikui būta smulkių akmenų grindinio, po juo duobutėje rastas seniausias kapas. Sudeginto mirusiojo kaulai buvo supilti duobutės dugne ir pridengti nedideliais plokščiais akmenimis. Duobutė apstatyta penkiais vertikaliais plokščiais akmenimis. Netoliese esantis pilkapis Nr. 8 taip pat smarkiai suardytas. Išorinis 13 m skersmens vainikas riboja pilkapį, o gerai išlikusio trimis aukštais sudėto centrinio vainiko centre rastas vienas degintinis kapas. Tai 1 m skersmens apvalus akmenų statinys, sukrautas iš dešimties vertikaliai stovinčių akmenų. Sudeginto mirusiojo kaulai supilti statinio vidu-



I



II

45 pav. 1. Ēgliškių pilkapiu Nr. 5 degintinis kapas 4; 2. Ēgliškių pilkapiu Nr. 5 degintinis kapas 3; 3. Ēgliškių pilkapiu Nr. 5 degintinis kapas 2; 4. Ēgliškių pilkapiu Nr. 5 degintinis kapas 6 (I brėžinyje iš viršaus, II iš šono)

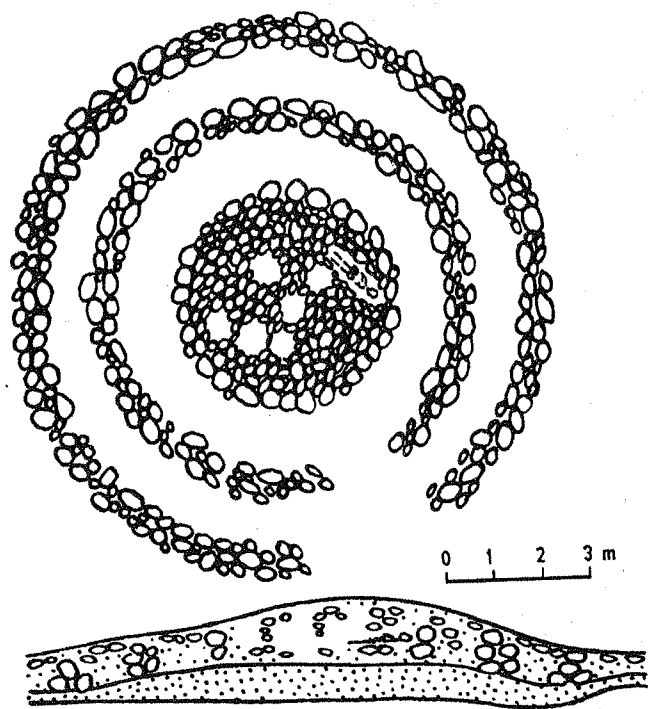
je ant didelio plokščio akmens ir taip pat uždengti aštuoniais plokščiais akmenimis. Tarpas tarp kaulų ir statinio sienų taip pat dengtas akmenimis. Virš statinio iš 21 akmens sudėtas apie 1,2 m skersmens vainikėlis.

Ēgliškių pilkapių Nr. 2 ir Nr. 3 sampilų viršuje aptikti 9 griautiniai kapai. Jie įrengti negiliose duobutėse. Šone arba prie miru-

siojo galvos padėta po kelis akmenis (pilkapis Nr. 3, kapai 1, 2, 3, 5), kartais sudėta akmenų eilė (pilkapis Nr. 3, kapas 7). Griaučių beveik neišliko. Mirusieji guldyti galva į šiaurę ir šiaurės rytus. Kapuose aptikta žalvarinių ir geležinių papuošalų, jais remiantis, kapai datuojami 150 m. pr. m. e.–I m. e. amžiumi (72, p. 17–22).

Didelis kapinynas tyrinėtas Kurmaičiuose (121, p. 12–56; 156, p. 19–27; 118, p. 32–35).

Pirmieji trys pilkapiai buvo tyrinėti dar 1940 m. Gerai išlikęs pilkapis A buvo 13 m skersmens ir 1,25 m aukščio. Sampilo pagrinda jis turėjo tris akmenų vainikus: 12 m skersmens išorinį, 8,1 m skersmens vidurinį ir centrinį (arba vidinį), kuriame buvo mažų akmenų grindinėlis (pav. 46). Sampile aptikti 6 degintiniai ir 1 vėlyvesnis griautinis kapas. Mirusiųjų kaulai buvę urnoje (kapas 1) arba supilti į duobutes ir apkrauti akmenimis (kapai 2–6). Griautinis kapas 7 vėlyvesnis. Jame mirusysis palaidotas galva į pietryčius. Prie mirusiojo rasta įkapių: žalvariniai įvijiniai antsmilkiniai ir 4 sraiginės kilpinės įvijos. Remiantis jomis, kapas datuojamas I



46 pav. Kurmaičių pilkapis A (Nr. 1)

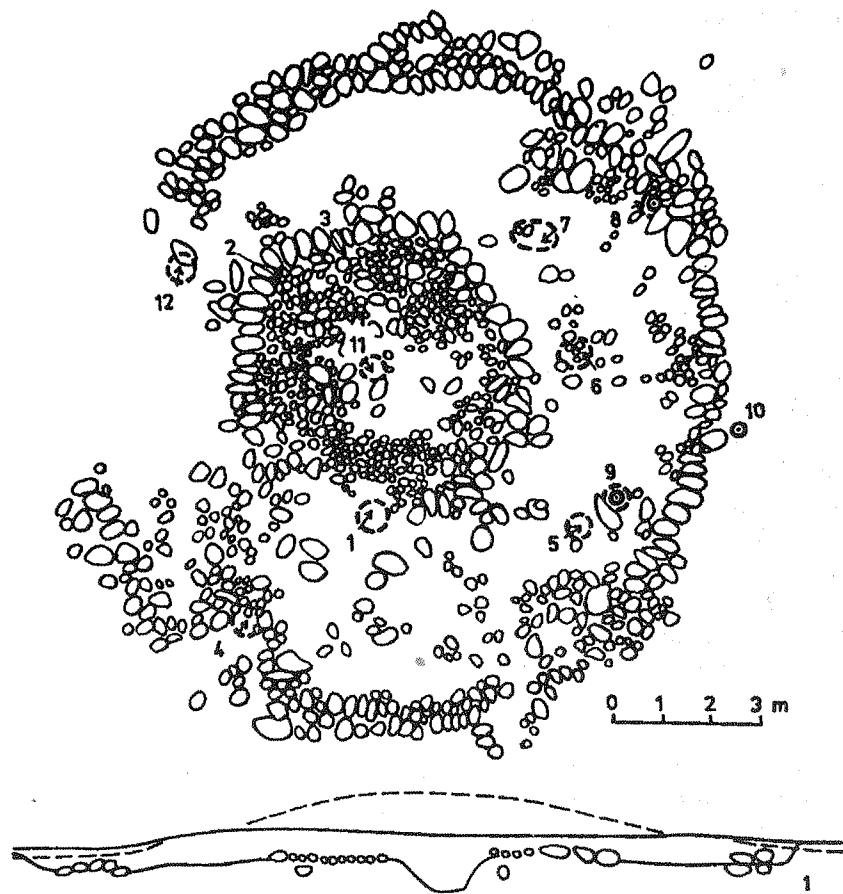
tūkstantmečio pr. m. e. viduriu (123, p. 32). Kiti du tyrinėti pilkapiai supilti arčiau Akmenos upės. Didesnis (Nr. 1) iš jų, apie 10 m skersmens, 1,5 m aukščio, turėjo vieną akmenų vainiką. Sampile buvo du degintiniai kapai; vieno sudeginto mirusiojo kaulai palaidoti urnoje ir uždengti plokščiu akmeniu, kito urna stovėjo tarp dviejų akmenų ir buvo uždengta plokščiu akmeniu. Pastarasis buvo įrengtas lyg „mažoje dėžėje“. Mažesnis (Nr. 2) pilkapis apie 9 m skersmens, 0,7 m aukščio, su vienu akmenų vainiku pagrinda. Mirusiojo sudegę kaulai buvo išbarstyti po visą sampilą.

1950 m. tyrinėti dar 4 Kurmaičių pilkapiai (121, p. 12–56). Vienas iš jų (Nr. 5(4)) buvo 20 m skersmens, 1 m aukščio, su trimis skirtingame aukštyje išdėstytais akmenų vainikais ir centre išgrįstu grindinėliu. Iš 7 čia aptiktų kapų dviejų sudegintų mirusiųjų kaulai buvo centre, duobutėje po grindinėliu (kapas 5 ir 6), o kiti įvairiose sampilo vietose. Urnos su sudegintų mirusiųjų kaulais buvo užkastos duobutėse. Sudegę 6 kapo kaulai supilti ant plokščio akmens: prie jų rastas žemas puodas. Pilkapis Nr. 6(1) apardytas. Jis buvo 10–11 m skersmens, 60–70 cm aukščio, turėjo du akmenų vainikus: išorinį, apie 9 m skersmens, ir centrinį, 4 m skersmens. Kapai suardyti. Pilkapio Nr. 7(2) sampilo neišliko, bet išlikusiame pagrinda atidengtas kelių aukštų akmenų vainikas. Šalia jo prijungtas mažas vainikėlis, kuriame aptikti du degintiniai kapai. Viename jų sudeginto mirusiojo kaulai supilti ant žemės ir apsupti keturiais akmenimis, kitame kauliukai supilti į urną, kuri apsupta 12 akmenų vainiku. Ketvirtasis pilkapis Nr. 8(3) labai sunaikintas. Jis buvo 8,5–9 m skersmens. Įvairiose jo vietose atidengta akmenų grindinėlių. Vainikų ir kapų neaptikta.

1951 m. iširti dar trys pilkapiai (121, p. 12–56). Vienas jų Nr. 2(7) apie 70 cm aukščio, smarkiai apardytu, akmenimis dengtu sampilu. Turėjo du akmenų vainikus. Sampile aptikta suardytų degintinių kapų liekanų. Matyt, laidota urnose. Kitas pilkapis Nr. 4(5) buvo apie 10x14 m dydžio, turėjo tris akmenų vainikus. Jame aptikti 3 degintiniai kapai, ankstyviausi – urnose.

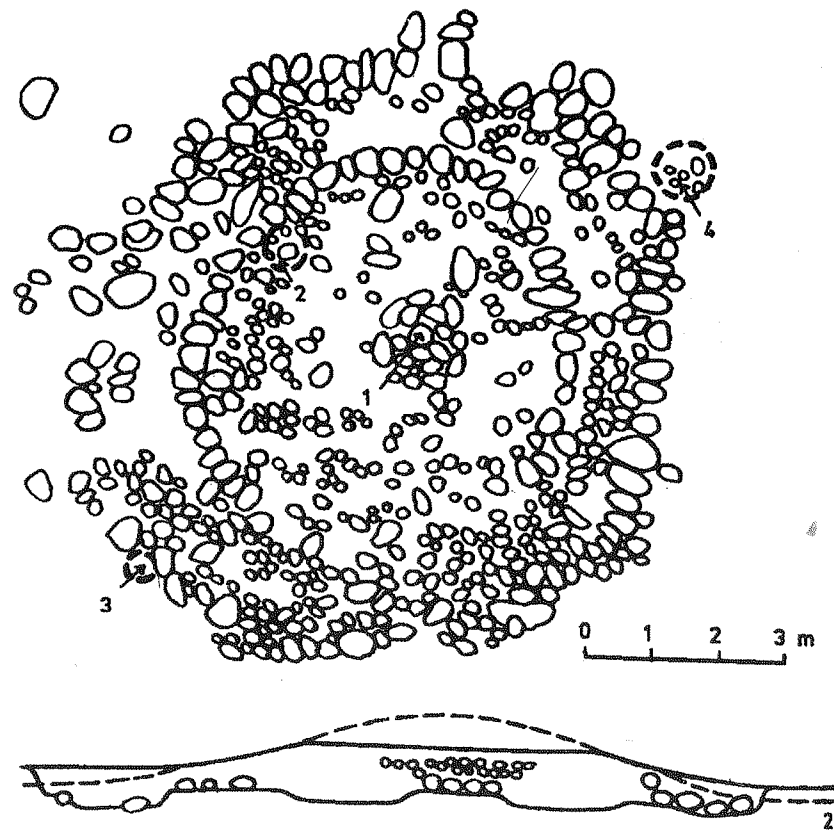
Savo struktūra į Kurmaičių pilkapius panašūs Kvecių pilkapiai, tyrinėti 1963 metais. Atidengti du pilkapiai. Vienas jų 13 m skersmens, 1,65 m aukščio, apsuptas dviem akmenų vainikais – išoriniu ir centriniu. Pastarasis juosė 7,5 m skersmens akmenimis grįstą aikštelę. Pilkapyje rasta 12 degintinių kapų liekanų. Kaulai buvo supilti į duobutes arba urnas ir palaidoti po centriniu grindiniu, ant jo arba įvairiose sampilo vietose (pav. 47:1). Kitame pilkapyje, apsuptame dviem (6 ir 9 m skersmens) akmenų vainikais, aptikti 4 kapai; vienas mirusysis palaidotas po keliais 2 ir 1,3 m





skersmens akmenų grindiniais, pilkapiu centre, du įvairiose sampilo vietose urnose, dar vienas tiesiog duobutėje, šalia akmens (pav. 47:2).

1976, 1978 ir 1979 m. Kretingos raj., Padvariuose (93, p. 46–48) aptikta didelė pilkapių grupė (22) Akmenos upės pakrantėje, dauguma jų ištirta. Dažniausiai pilkapiai turėjo vieną nedidelį 5–6 m skersmens akmenų vainiką, kurio centre buvo griautinis kapas su pirmųjų mūsų eros amžių įkapėmis. Tik dalis pilkapių (Nr. 1, 2) priklausė I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigai. Pilkapis Nr. 1 buvo 10 m skersmens, 1,1 m aukščio, turėjo du (5 ir 9 m skersmens) akmenų vainikus (pav. 48:1). Visi penki degintiniai kapai aptikti vidinio vainiko plote. Vienur sudeginti kaulai supilti į urnas, pastatytas ant plokščio akmens ar įstatytas į duobutę, kitur urna stovėjo (pav. 48:2) akmenų rate. Pilkapis Nr. 2 buvo 17 m sker-

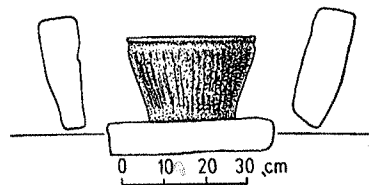
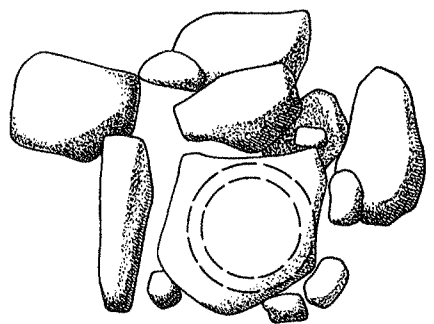
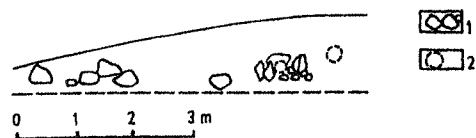
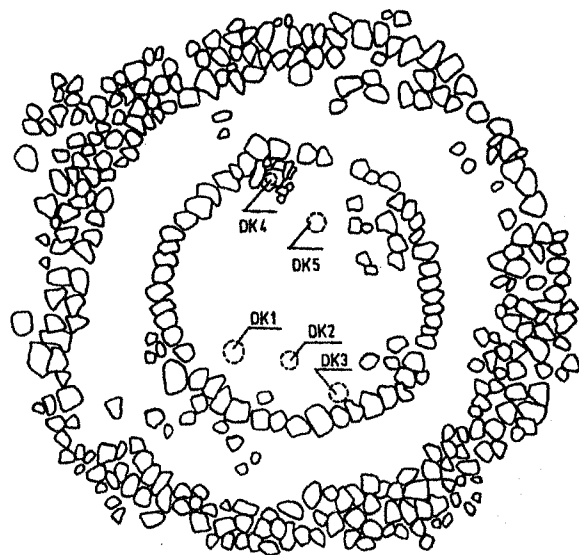


47 pav. Kvecių pilkapiai ir jų pjūviai: 1 – Nr. 1, 2 – Nr. 2

smens, 1,25 m aukščio, turėjo vieną akmenų vainiką. Centre buvo statinys iš vertikalčiai pastatytų akmenų. Jo pagrindas taip pat dengtas akmenimis. Viduje stovėjo urna su sudeginto mirusiojo kaulais. 4 degintiniai kapai aptikti sampile. Dviejų kapų sudeginti kaulai supilti į duobutes, vieno ant plokščio akmens ir vieno į urną, įstatytą į duobutę.

Šiame rajone ištirti dar 6 pilkapiai: 4 Sūdėnuose (1982, 1984, 1985 m.; 95, p. 53–55; 96, p. 47–49) ir du 1986 m. Šlikiuose (97, p. 49–50).

Kai kurie Sūdėnų pilkapiai buvo labai suardyti, todėl sunku nustatyti jų ribas. Pilkapis Nr. 1 turėjo tris akmenų vainikus, išorinis buvo 9, vidurinis 5–6,1, vidinis 3 m skersmens. Iš 5 aptiktų degintinių kapų 3 buvo vidinio vainiko plote. Jame kaulai buvo supilti į duobutes (pav. 49:1). Keli kapai buvo tarp antrojo ir tre-



48 pav. Padvarių pilkapis Nr. 1:  
I – bendras vaizdas (1 – akmenys, 2 – kapas), II – degintinis kapas 4

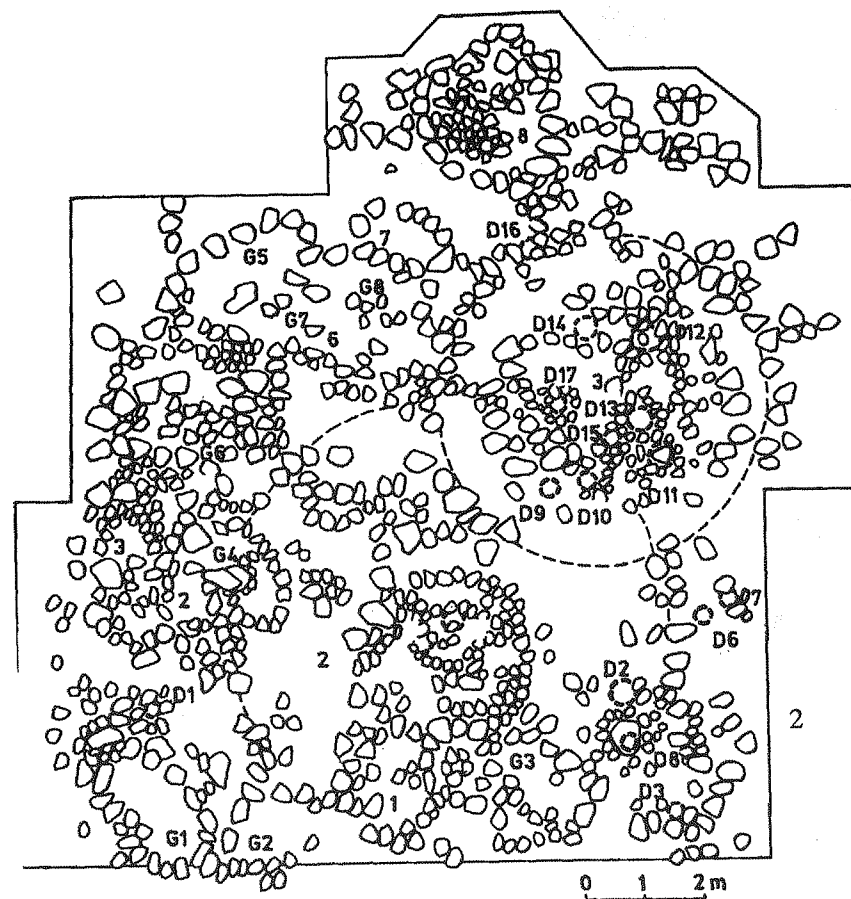
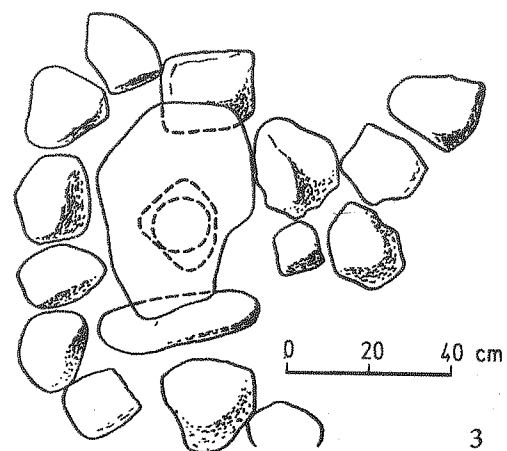
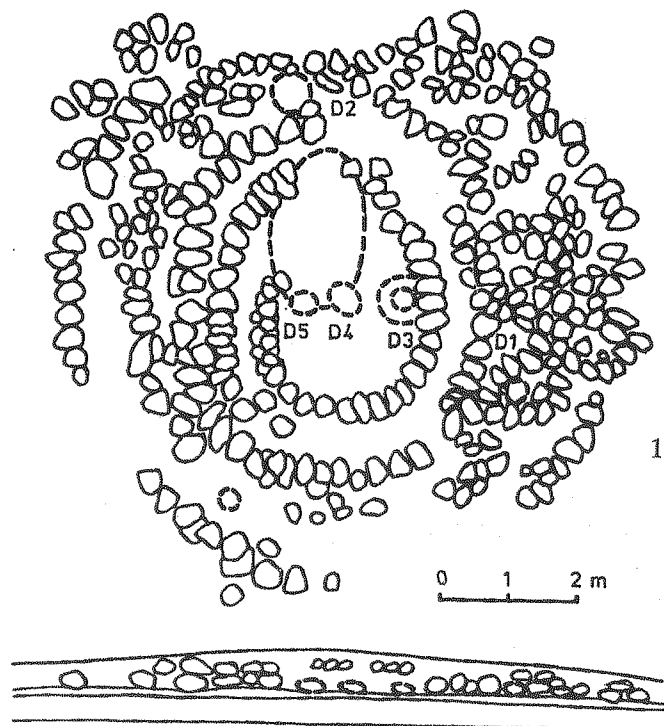
čiojo vainiko, viename iš jų sudeginto mirusiojo kaulai su urna įstatyti į duobutę, virš kurios sukrautas apie 0,5 m skersmens akmenų vainikas. Pilkapis Nr. 2 (pav. 49:2) turėjo du akmenų vainikus: 7,5 m skersmens išorinį ir 3 m skersmens vidinį. Kapai įrengti sampile. Iš 8 kapų 4 rasti už išorinio akmenų vainiko ribų. Keturių sudegintų mirusiųjų kaulai buvo supilti į urnas, kurių 3 pastatytos ant plokščių akmenų ir taip pat uždengtos plokščiais akmenimis, sudarančiais 0,8–1,1 m skersmens vainiką (pav. 49:3). Pilkapis Nr. 3 turėjo vieną 5,5 m skersmens vainiką. Aptikti 9 degintiniai kapai, 8 jų buvo centrinėje dalyje. Kaulai supilti į duobutes, o vieno mirusiojo – į urną. 7 kapeliai apstatyti akmenimis – vainikėliais, keturių kapų duobutės uždengtos plokščiu akmeniu. Pilkapiuose buvo ir vėlyvesnių griautinių kapų.

Vienas 0,4 m aukščio Šlikių pilkapis turėjo tris koncentrinis akmenų vainikus: 9, 5,5 ir 3 m skersmens. Aptikti 4 degintiniai kapai, trijuose sudegintų mirusiųjų kaulai buvo supilti į urnas. Viena stovėjo akmenų rate. Kitame pilkapyje, apsuptame 7 m skersmens vainiku, kapų nerasta.

Lietuvoje ir kaimyniniuose kraštuose ištirta keletas kapinynų brūkšniuotosios keramikos paplitimo teritorijoje. Tai Paveisininkų ir Stanaičių kapinynai Užnemunėje, Lankiškių kapinynas Vakarų Baltarusijoje bei Kernavės kapinynas Rytų Lietuvoje. Juose kapai įrengti ne pilkapiuose, o plokštiniuose kapuose.

Paveisininkų kapinynas aptiktas 1962 m. (122, p. 17–18). Kapinynas atidengtas, ištyrus piliakalnio kultūrinį sluoksnį aikštelėje ir po pylimu. Šio sluoksnio pagrinde rasti 27 degintiniai kapai. 6 kapus sudarė į 30–40 cm skersmens ir 30–60 cm gylio duobutes supilti sudegintų mirusiųjų kaulai (kapai 18, 23–27), 13 kapų buvo 50–70 cm gylio duobutėse įstatytos urnos, 8 kapai apkrauti akmenimis (pav. 50:1, 2). Daugiausia kapų – urnos, įstatytos į duobutes (kapai 1, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19–22). Viena urna (Nr. 15) buvo paremta akmeniu, viena (Nr. 20) pastatyta ant degėsių ir uždengta dar vienu puodu ir akmeniu, kelios (Nr. 1, 21) buvo pastatytos ant akmens ir taip pat uždengtos akmeniu, o dauguma urnų (kapai 2, 3, 6, 8, 10, 12, 14, 16) stovėjo sumestų akmenų krūsnyje (pav. 51). Savičiausi kapai įrengti akmenų krūsnyse. Jų apatinėje dalyje mažesnė akmenų krūsnis, išdėstyta lyg vainiku – viduryje palikta tuščia vieta, į kurią sudeginto mirusiojo kaulai buvo supilti arba įstatyti su urna.

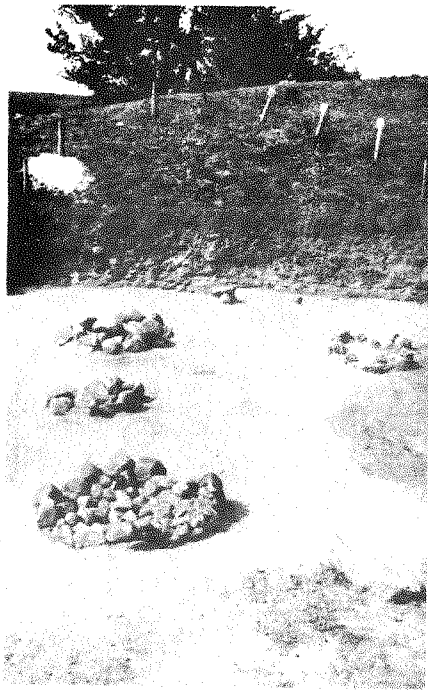
Užnemunėje, Lieponos upės krante, 70 m pločio kalvelėje, aptiktas ir kitas to laikotarpio kapinynas, kuris labai skyrėsi nuo Paveisininkų kapinyno; priklausė kitos genties žmonėms. Tai Stanaičių plokštinis kapinynas. Jis pradėtas tyrinėti 1983 m., tyrinėtas



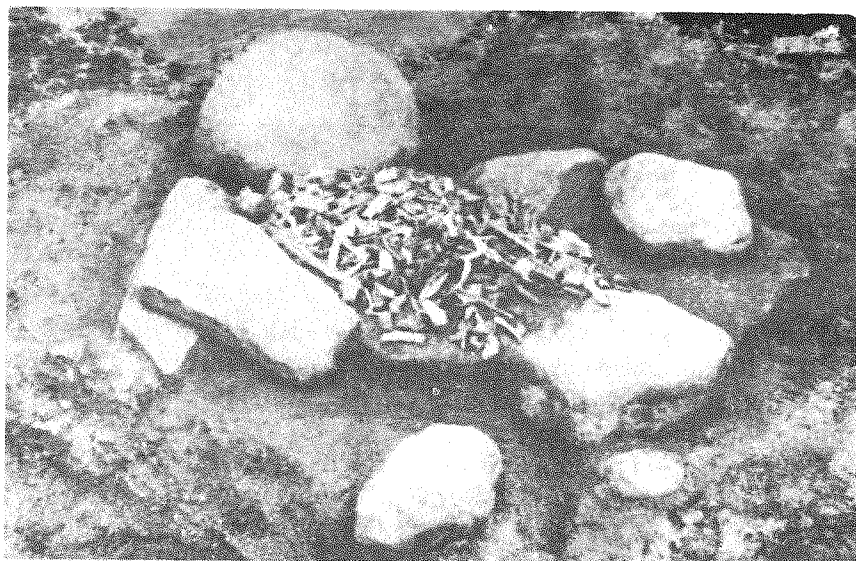
49 pav. Sūdėnų pilkapiai Nr. 1–3: 1 – pilkapis Nr. 1; 2 – pilkapiai Nr. 2, 3; 3 – pilkapio Nr. 2 degintinis kapas 5

1991 m. Tyrinėjimai tebesitęsia (139, p. 79–80; 140, p. 83–85; 141, p. 107–108). Kapinynas buvo įrengtas akmens amžiaus gyvenvietėje, labai suardytas. 1991 m. aptikta keliolika degintinių kapų duobutėse, su urnomis ir be jų.

Brūkšniuotosios keramikos kultūros arealui priklauso ir 1989–91 m. pradėtas tyrinėti Kernavės kapinynas (132, p. 103–107; 133, p. 35–39). Kapinynas įrengtas Neries pakrantėje, netoli Pajautos upelio žiočių, slėnyje iškilusioje kalvelėje. Kapai aptikti po I tūkstantmečio pirmosios pusės gyvenvietės sluoksniu. Čia aptikti



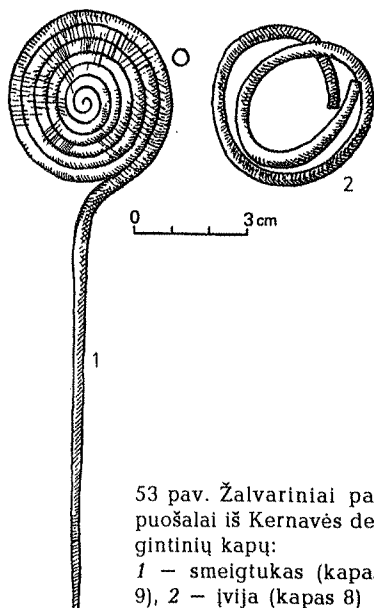
50 pav. Paveisininkų degintiniai kapai:  
1 – bendras krūsninių kapų vaizdas, 2 – krūsninis kapas



51 pav. Paveisininkų degintinis kapas 16



52 pav. Degintiniai kapai Kernavės kapinyne:  
1 – sudeginto mirusiojo kaulai kape 13; 2 – krūsninis kapas 3



53 pav. Žalvariniai papuošalai iš Kernavės degintinių kapų:  
1 – smeigtukas (kapas 9), 2 – įvija (kapas 8)

trijų tipų kapai: 1) kapai duobutėse, į kurias supilti sudeginto mirusiojo kaulai (pav. 52:1), 2) kapai duobutėse su įstatytomis urnomis, 3) kapai, kuriuose sudeginti kaulai palaidoti akmenų krūsnose (pav. 52:2). Kapai su urnomis sudarė apie 20%. Kapai dažniausiai be įkapių. Aptikta pavienių radiinių. Ankstyviausi – žalvarinė įvija ir smeigtukas įvijine galvute leidžia ankstyviausius kapus datuoti I tūkstantmečio pr. m. e. paskutiniu metu (pav. 53).

Aprašytieji vėlyvojo žalvario amžiaus ir ankstyvojo geležies amžiaus laidojimo paminklai padeda susidaryti gana išsamų vaizdą apie to meto laidoseną.

## LAIDOSENA

Pilkapiai buvo pilami didesnėmis ar mažesnėmis grupėmis iš čia pat esančios žemės. Parinktoje laidojimui vietoje iš didelių akmenų pirmiausia sudėdavo koncentrinis vainikus, turinčius žymėti pilkapio ribas, saugoti mirusiuosius. Prieš supilant pilkapį, vykdavo laidojimo apeigos, tai liudija degėsių rato viduryje.

Patys ankstyviausi pilkapiai turėjo nuo vieno iki trijų vainikų, vėlyvesnius juosė tik vienas. Matyt, keičiantis laidojimo apeigoms, vidiniai vainikai neteko svarbos. Išoriniame vainike dažnai aptinkamas tarpas be akmenų. Tai, matyt, būta įėjimo.

Koncentriniai vainikai buvo kraunami iš didelių akmenų (Kurmaičiuose 37x32x20, 40x25x18 ir 46x27x8 cm dydžio, Ėgliškiuose 45x45x40, 40x35x20, 47x30x25, 50x25x35, 60x40x18, 65x30x20 cm dydžio) tam tikra tvarka, kuri priklausė nuo vietos nuolaidumo, padėties pilkapyje ir vainiko paskirties. Esant trimis vainikams, išorinis vainikas, sudėtas sampilo pakraštyje, būdavo apie 12–13 m skersmens, vidurinis apie 9 m, centrinis 4–5 m skersmens. Vienas vainikas 12–13 m, kartais iki 24–26 m skersmens. Išorinis vainikas dažnai vienos akmenų eilės ir vieno aukšto, vietomis vienos eilės dviejų aukštų, kartais vienos eilės ir keturių, penkių ar šešių aukštų. Stati arba palinkusi sienelė kartais skirdavo du gretimus pilkapius. Vidurinis ir centrinis pilkapių vainikai buvo įrengiami

paprasciau. Jie vienos eilės ir vieno aukšto. Centrinis ratas kartais grįstas akmenimis (Kurmaičiai).

Iš kitų išsiskiria Ėgliškių pilkapio Nr. 2 vainikas. Jis 9,5 m skersmens, 0,7–0,8 m aukščio ir 1,2–1,6 m pločio. Pagrindas sudėtas iš didelių 40x40x30, 30x40x25 cm ir panašaus dydžio akmenų trimis eilėmis. Vainikas dviejų aukštų, antrasis aukštas vienos eilės. Vienos eilės vainiku buvo apjuosti Ėgliškių Nr. 3, 4 ir kiti pilkapiai, turėję centre akmenų statinius. Vienos eilės vainikas būna vieno arba kelių aukštų. Po vieną vainiką turėjo daugelis vėlyvesnių pilkapių – Kurmaičių, Kvecių, Padvarių ir kt. Pilkapių sampilai dažniausiai 11–14 m skersmens, apie 1–1,5 m aukščio. Pasitaike labai didelių, primenančių nedideles kalveles. Didžiausias tyrinėtas yra Ėgliškių pilkapis Nr. 3. Jo skersmuo 24–26 m, o aukštis daugiau kaip 2 metrai.

Kapų aptinkama pilkapių sampilo pagrinde, pačiame sampile ir įvairiose jo vietose. Paprastai pats ankstyviausias kapas įrengiamas pilkapio centre, ant pagrindo, vėlesni – įvairiose sampilo vietose. Kartais sampilo paviršiuje aptinkami plokštiniams kapinams būdingi griautiniai kapai, bylojantys apie plokštinių kapinų pradžia. Ypač ryškiai laidosena per amžius kito Ėgliškių pilkapyje.

Vėlyvojo žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus pilkapyje aptinkama įvairiai įrengtų kapų. Ant pilkapio pagrindo, dažniausiai jo viduryje iš akmenų sukraunamas pirmojo kapo statinys. Čia tikriausiai būdavo laidojamas šeimos ar giminės vyresnysis, kurio garbei ir piltas naujas pilkapis. Nors centrinių statinių būta įvairaus dydžio, formos ir įrangos, laidojimo apeigos, manoma, būdavo vienodos. Daugiausia pilkapių su centriniomis akmenų statiniais iširta Ėgliškių pilkapyje. Statiniai įvairūs: apvalūs, ovalūs, keturkampiai. Ankstyviausias buvo pilkapis su ovalios formos centriniu statiniu. Ėgliškių pilkapyje Nr. 2 jis 2,3–2,9 m skersmens, 0,5 m aukščio, sukrautas iš didelių 45x40x30 cm ir panašaus dydžio akmenų; dviejų aukštų (pav. 35). Statinio pagrindo viename gale buvo du degintiniai kapai – šalia didoko akmens ant degėsių krūvos supilti sudeginto mirusiojo kaulai. Statinio viršutinėje dalyje ant užpiltų žemių iš vidutinio dydžio akmenų sukrautas apskritas 75 cm skersmens statinėlis su 13 cm anga (pav. 36). Jame rasta sudeginto mirusiojo kaulų, molinio puodelio su ašele liekanų ir dvi geležinės apyrankės grandys (pav. 131). Statinėlis, matyt, susijęs su apeigomis. Antroji ovalaus statinio viršaus pusė buvo išklota stambiais akmenimis.

Lietuvoje analogijų neturi keturkampis centrinis akmenų statinys, atidengtas Ėgliškių pilkapyje Nr. 3 (pav. 37). Visas keturkam-

pis statinys buvo užpiltas smėliu, o viršus dengtas 5 cm molio sluoksniu. Statinio viršuje tarp didelių akmenų, sustatytų kampais, buvo pastatyta urna su kaulais (pav. 40).

Daugiausia pilkapiuose aptikta apvalios formos centrinių statinių.

Kartais ant ankstyvesnio centrinio statinio vėliau įrengiamas dar vienas akmenų statinys su degintiniu kapu. Toks statinys aptiktas Ėgliškių pilkapyje Nr. 3, kuriame ant keturkampio centrinio statinio įrengtas apskritas akmenų statinys (pav. 38). Panašus apskritas akmenų statinys, tik vėlyvesnis, įrengtas ir Padvarių pilkapyje Nr. 2. Kapas buvo apsuptas vienaukščiu dviejų eilių akmenų vainiku. Apskritas akmenų statinys be angos buvo įrengtas Ėgliškių pilkapyje Nr. 4.

Panašiai įrengti kapai buv. Rytprūsių Sembos pilkapių. Ėgliškių pilkapiai artimi vokiečių tyrinėtojo K. Engelio skiriamam Rytprūsių pilkapių II ir III tipui, kai pilkapyje, apjuostame vienu akmenų vainiku, degintiniai kapai įrengti centre be urnų. Panašiai buvo įrengtas buv. Fišhauzeno (Fischhausen) apskrities Georgenswaldės (Georgenswalde) pilkapis; jis apjuostas vienu akmenų vainiku, centre supilti sudeginto mirusiojo kaulai (49, lent. 57:a). Kitame Georgenswaldės pilkapyje, apjuostame dviejų aukštų akmenų vainiku, sudeginto mirusiojo kaulai su degėsiomis supilti centre, iš akmenų sukrautame ovalo formos kelių aukštų statinyje (49, lent. 57:b). Remiantis šiais Sembos pilkapiais, Ėgliškių pilkapiai su centriniais akmenų statiniais gali būti datuojami vėlyvojo žalvario amžiaus pabaiga.

Be to, Ėgliškių pilkapių kapai su centriniais statiniais panašūs ir į kitų Sembos srities pilkapių (buv. Laptauer Mühle, Warschken, Birkenhof, Inicken) įrengimą. Birkenhofe ištirtas pilkapis buvo apjuostas dviem koncentriniais akmenų vainikais, o jo centre iš akmenų sudėtas ovalus 3,3x6,5 m dydžio trijų aukštų akmenų statinys, kuriame ankstyviausias kapas įrengtas dėžės pavidalo nedidelėje akmenų krūsnėje (191, p. 123, 161; 285, p. 106, 126). Birkenhofo pilkapiro centrinis statinys įrengtas panašiai kaip ir Ėgliškių pilkapiro Nr. 2, o dydis panašus kaip pilkapiro Nr. 3 centrinio statinio. Be to, Birkenhofe rastas puodelis su aša panašus į Ėgliškių pilkapiro Nr. 3 urną su dviguba aša.

Užpylus centrinį statinį, laidojimai pilkapyje dažniausiai nenutrūkavo, laidota ir vėliau – sampile, kartais už jo ribų. Stratigrafinis kapų išsidėstymas sampile leidžia nustatyti jų santykinę chronologiją. Yra įvairiai įrengtų degintinių kėpų: urnose, be urnų, griautinių. Laikui bėgant, centriniai akmenų statiniai primityvėjo; išliko vainikas, ratas, viduje grindinys, įėjimas ir kapas virš grin-

dinio arba po juo. Ėgliškių pilkapiro Nr. 4 kape 2 sudegę kaulai buvo supilti 1,55–1,65 m skersmens akmenų rato viduryje. Ant sudegusių kaulų krūvos stačiai uždėtas didelis plokščias akmuo (pav. 44). Šiaurinėje rato pusėje paliktas 30 cm pločio tarpas – įėjimas. Kurmaičių pilkapyje Nr. 5(4) akmenų ratą dengė akmenų grindinėlis. Pilkapyje Nr. 7(2) sudeginti kaulai buvo supilti centre esančiame akmenų rate, o šio pilkapiro rytų pusėje sudėtame rate stovėjo urna su degintais kaulais. Sūdėnų 2 pilkapyje 6 degintiniai kapai rasti 0,8–1,1 m skersmens ratuose iš sustatytų akmenų. 3 pilkapyje 7 degintinius kapus sudarė iš akmenų sustatyti ratai, kurių viduryje buvo urnos.

Kai kuriuos degintinius kapus sudaro sudeginto mirusiojo kaulai, supilti ant apskrito akmenų grindinėlio. Ant tokio 60 cm skersmens grindinėlio sudeginti kaulai supilti Ėgliškių pilkapiro Nr. 1 kape 3, o pilkapiro Nr. 3 kape 8 jie dar uždengti kitu grindinėliu (pav. 41). Pastarajame kape tarp sudegusių kaulų rastas žalvarinis smeigtukas išlenkta galvute, jis datuojamas 200–150 m. pr. m. e. Kartais supilta sudegusių kaulų krūvelė apsupta akmenų lanku (Ėgliškiai, pilkapis Nr. 3), kartais jie supilti šalia vieno arba kelių akmenų (Ėgliškiai, pilkapis Nr. 1, 2).

Dauguma vėlyviausių sampilo viršuje atidengtų degintinių kapų buvo įrengti labai paprastai. Sudeginto mirusiojo kaulai supilti į duobutę. Kartais duobutės dugne kaulai supilti ant degėsių ar šalia kaulų padėtas akmuo. Kai kur duobutė viršuje uždengta akmenimis (Kurmaičių pilkapis A).

Degintiniai kapai, kuriuose sudeginto mirusiojo kaulai palaidoti urnose, taip pat įrengti labai įvairiai. Vienur urnos pastatytos vienos, kitur apstatytos nemažais akmenimis. Kai kur jos stovėjo tarp sustatytų plokščių akmenų, sudarančių tarsi kamerą. Iš viršaus urna pridengiama taip pat plokščiu akmeniu. Tai vadinamosios „mažosios dėžutės“. Vakarų Lietuvoje su tokiais kapais pirmiausia susidurta Mišeikių pilkapyje (pav. 30). Panašus dvigubas kapas aptiktas Ėgliškių pilkapyje Nr. 3. Šalimais įrengti du kapai (Nr. 9; pav. 42). Viename jų urna su kaulais pastatyta ant akmens, kuris dengė ant kito plokščio akmens supiltus kalcinuotus kaulus. Be to, šią urną iš trijų pusių supo šonais sustatyti dideli plokšti akmenys. Antrasis kapas įrengtas paprasčiau. Urna su sudegusiais kaulais buvo uždengta tik dideliu plokščiu akmeniu. Vienalaikiame su Mišeikių pilkapiu Ėgliškių pilkapyje Nr. 5 įvairiose sampilo vietose taip pat aptikti 6 kapai „mažose dėžutėse“ arba panašiai įrengti (pav. 45). Centrinio statinio čia nebūta. Vienur urna stovėjo ant plokščio akmens, iš visų pusių apstatyta plokščiais akmenimis ir uždengta arba neuždengta plokščiu akmeniu (kapai 1, 3, 6),

kitur ji buvo padėta ant plokščio akmens ir uždengta plokščiu akmeniu (kapai 4, 5). Tik viename kape (2) sudeginti mirusiojo kaulai buvo supilti ant plokščio akmens ir uždengti dar didesniu plokščiu akmeniu. Vėlyvesnis kapas, aptiktas už sampilo ribų (Nr. 7), jau turėjo ir naujų papročių žymių; urna stovėjo duobutėje ant akmens (po akmeniu buvo degėsių) ir buvo uždengta kitu plokščiu akmeniu. Duobutę supo akmenų eilės, kurios žymėjo didesnę – griautiniam kapui būdingą plotą. Panašūs kapai aptikti Kurmaičių, Sūdėnų ir Padvarių pilkapiuose. Kurmaičių pilkapyje Nr. 1 (tyrinėtas 1940 m.) antrame kape šalia urnos su sudegintais kaulais iš 2 pusių stovėjo 2 akmenys, ant jų gulėjo plokščias akmuo, dengiantis urną iš viršaus. Sūdėnų pilkapyje Nr. 2 trys iš keturių urnų buvo padėtos ant plokščių akmenų ir uždengtos panašiais akmenimis, o Nr. 3 – keturios urnos, uždengtos plokščiais akmenimis. Padvarių pilkapyje Nr. 1 urnos stovėjo ant akmens, iš visų pusių apsuptos akmenimis. Jas dengė plokščias akmuo (pav. 48:2). Įkapių degintiniuose kapuose reta. Tai daugiausia žalvarinių papuošalų, sudegintų kartu su mirusiuoju, liekanos. Susilydžiusio žalvario gabalėlių kartu su kaulais aptikta Ėgliškių pilkapyje Nr. 5, Mišeikių, Kvecių pilkapiuose. Mišeikių pilkapyje rastas geležinis smeigtukas lenkta gulbės kaklo galvute leidžia šiuos kapus datuoti ankstyvuju geležies amžiumi. Ėgliškių pilkapio Nr. 2 centriniame kape šalia molinio puodelio su ašele buvo padėtos dvi geležinės grandys (pav. 131:2), o pilkapio Nr. 3 vėlyvesniame degintiniame kape ant kaulų, kurie supilti į duobutę be urnos, buvo padėtos kelios geležinės lankinės segės (pav. 108:8), datuojamos 200–150 m. pr. m. e.

Mirusiųjų deginimo paprotys Vakarų Lietuvoje egzistavo iki I tūkstantmečio pr. m. e. paskutiniojo ketvirčio – m. e. ribos. Nors Kurmaičių A pilkapio (tyrinėtas 1940 m.) griautinis kapas datuojamas 500 m. pr. m. e. (123, p. 132), laidosena keitėsi vėliau. Pirmuosius griautinius kapus Ėgliškių pilkapiuose galima datuoti 150 m. pr. m. e. – m. e. riba. Itin daug jų pirmaisiais mūsų eros amžiais. Aplink šiuos griautinius kapus rasta smarkiai apardytų akmenų vainikų. Matyt, vienu metu egzistavo ir griautinis, ir degintinis laidojimo būdas (Ėgliškių pilkapis Nr. 5, kapas 7). Plokštiniai griautiniai kapai su akmenų vainikais Vakarų Lietuvoje paplito m. e. I tūkstantmečio I pusėje.

Saviti žalvario ir ankstyvojo geležies amžiaus Užnemunės gyventojų laidojimo papročiai. Kaip ir Vakarų Lietuvoje, laidojimo paminklai čia žinomi iš I tūkstantmečio pr. m. e. II pusės. Tai Paveisininkų ir Stanaičių plokštiniai kapinynai. Jie skirtingų genčių, tai rodo, kad šios srities gyventojų sudėtis buvo gan įvairi.

Stanaičių kapinyne buvo laidojama duobutėse urnose arba be jų. Urnos skiriasi nuo kitų Lietuvos teritorijoje aptinkamų urnų; jos artimesnės baltų pietvakarinių sričių keramikai. Paveisininkų kapinyne sudegintus mirusiuosius laidojo 30–40 cm skersmens duobutėse be urnų, su urnomis arba akmenų krūsnysse. Daugumos šių kapų laidosena beveik nesiskiria nuo visoje Lietuvoje žinomos to laikotarpio laidosenos, ypač panaši į Vakarų Lietuvos. Esminis skirtumas: Vakarų Lietuvoje laidojama pilkapiuose, čia – plokštiniuose kapuose. Laidojimo paprotys – mirusiojo kaulų pylimas į paprastas mažas duobutes buvo paplitęs visoje Lietuvoje; tai pats paprasčiausias degintinis laidojimo būdas. Išskirtini kapai, kuriuose be urnų naudoti ir akmenys. Dalis urnų buvo pastatytos ant akmenų ir jais uždengtos. Viename kape (12) urna stovėjo ant akmens, apstatyta akmenimis ir uždengta akmeniu. Tokie kapai būdingi Vakarų Lietuvos I tūkstantmečio pr. m. e. paskutiniojo ketvirčio pilkapiams. Tai plačiau paplitusios, žinomos ir Rytprūsiniuose „mažos dėžutės“ ir dėl jų įtakos atsiradę paprastesni kapai; be urnų naudoti ir akmenys. Užnemunėje visą kapą uždengdavo akmenimis. Tokie kapai vadinami krūsniniais. Urna su sudeginto mirusiojo kaulais pastatoma arba kaulai (be urnos) supilami į mažesnėje akmenų krūsnysse esantį tuščią tarpą. Krūsnis sudėta iš didelių akmenų lyg vainiko ir uždengta ovalios formos, apie 100x110 cm dydžio akmenų grindiniu. Jo kraštuose akmenys didesni arba sukrauti 2–3 aukštais. Kol kas neaišku, kaip tokie kapai atsirado. Pažymėtina, kad šios ar panašios akmenų krūsnys kraunamos ne vien Pietų, bet ir Rytų Lietuvos kapinyuose. Krūsniniai kapai žinomi prie pietinės Lietuvos sienos – Lankiškių (Baltarusija) kapinyne (222, p. 19–22, pav. 8), kurį dar 1911, 1913 ir 1914 metais tyrinėjo V. Šukevičius. Krūsniniai kapai buvo įrengti 3 m ilgio ir 1,5 m pločio bei 1,5 m gylio duobėse, kuriose sukrautos nemažos akmenų krūvos, po jomis buvo degintiniai arba griautiniai kapai. Kapuose rasti keli maži puodeliai, žalvarinis žiedelis, titnago nuoskalų, akmeninių dirbinių. Kituose kapuose sudeginto mirusiojo kaulai laidoti 50 cm gylio duobutėse. Kartais jie būdavo apsupti plokščiais akmenimis. Tarp sudegusių kaulų pasitaikydavo keramikos fragmentų – urnų liekanų. Viena urna buvo uždengta kita. Kapinyne rasta apie 10 puodų liekanų, 11 titnaginių ir akmeninių dirbinių, keli peiliai plokščia keturkampe pentimi, grandukas, nuoskalų (222, pav. 11).

Rytų Lietuvoje paplitusi brūkšniuotosios keramikos kultūra siejama su rytinių baltų gentimis. Iki šiol mažiausiai žinoma apie šios kultūros gyventojų laidoseną. Beveik visoje šios kultūros paplitimo teritorijoje neaptikta tų genčių laidojimo paminklų. Jie žinomi

tik šios kultūros arealo paribio srityse, kur didelę įtaką darė kaimyninės gentys.

Paskutiniaisiais metais Rytų Lietuvoje, brūkšniuotosios keramikos kultūros centre, tyrinėtas Kernavės plokštinis kapinynas, egzistavęs I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje (133, p. 35–39). Kapinynas degintinis. Jame aptikti trys kapų tipai. Dažniausiai kapai įrengti nedidelėje apie 40x60 cm skersmens duobutėje, į kurią supilti mirusiojo kaulai be urnų, įdėtos urnos arba įrengti krūsniniai kapai. Urnas turėjo apie 20% kapų. Vienas kapas buvo dvigubas. Duobės viršuje stovėjo urna, o apačioje buvo supilti sudegę kaulai, iš visų pusių apdėti akmenimis. Krūsninius kapus sudarė akmenimis apkrauti kapai. Naudoti neskaldyti, apvalūs, įvairaus dydžio akmenys. Kapai skiriasi duobės dydžiu, krūsnies forma. Mažesnieji buvo apie 1 m skersmens, ovalios formos. Jų vainikai sudėti keliais aukštais, pagrindas kartais grįstas akmenimis. Sudeginto mirusiojo kaulai suberti arba supilti viena ar keliomis krūvelėmis ant akmenų arba tarp jų. Ant jų viršaus sukrauta akmenų dėžė, virš jos dar uždėta akmenų. Kai kuriuose kapuose aptikta įkapių. Didesnieji kapai daug ilgesni, apie 2 m ilgio. Pailgas akmenų vainikas krautas keliais aukštais iš įvairaus dydžio akmenų. Tarp jų supilti sudeginto mirusiojo kaulai. Viename kape (9) jie paskleisti, o šalia ant akmens padėtas žalvarinis smeigtukas įvijine galvute. Kitame kape (16) krūsnis iš 16 keliais aukštais sudėtų akmenų. Tarp supiltų kaulų rasta įkapė – briedžio rago dalis.

Tyrinėti I tūkstantmečio pr. m. e. antrosios pusės kapinynai leidžia teigti, kad Lietuvoje tuo metu vyravo degintinis laidojimo būdas, būdingas laidojimo laukų kultūrai, kuri žalvario amžiaus II pusėje ir geležies amžiuje plačiai buvo paplitusi didelėje Centrinės Europos dalyje ir buvo būdinga daugeliui genčių. Jų įtaka pasiekė ir šiaurės rytų sritis, taip pat vakarinių baltų genčių teritoriją. Į pastarąją plito iš gretimų pietvakarinių ir vakarinių sričių, ypač Rytprūsių teritorijos.

Visuose tyrinėtuose Paveisininkų, Lankiškių ir Kernavės kapinynuose paplitę tie patys trys kapų tipai: 1) laidojimas duobutėse be urnos, 2) laidojimas duobutėse su urnomis; naudoti ir akmenys, 3) laidojimas akmenų krūsnyse. Ir Vakarų Lietuvos I tūkstantmečio pr. m. e. paskutiniojo ketvirčio laidojimo paminklai atitinka kurį nors šių tipų. Esminis skirtumas tas, kad Vakarų Lietuvoje laidojama pilkapiuose, kitur – plokštiniuose kapuose. Pietinėje Lietuvos dalyje netoli Lankiškių, Margių kaimo kalvelėje (280, lent. XIII, pav. 29) atsitiktinai aptiktas degintinis kapas, kuriame buvo urna (pav. 139), apdėta akmenimis. Ankstyvas akmenimis apkrautas degintinis kapas iš Kretuono rodo, kad mirusiųjų degini-

mas ir akmenų krūsnys virš urnų buvo naudoti dar prieš brūkšniuotosios keramikos kultūros susidarymą. Tik kapai akmenų krūsnyse, matyt, atsirado dėl pietinių kaimynų įtakos, ten urnos duobėje būdavo apkraunamos akmenimis. Ar kapinynas byloja apie savitą vietinį charakterį, ar jis paliestas svetimos įtakos, leidžia spręsti kapinynų keramika – laidojimo urnos.

Kernavės kapinynas patvirtino teiginį, kad brūkšniuotosios keramikos kultūros gentyse buvo paplitęs mirusiųjų deginimo paprotys ir minėti tie patys kapų tipai. Matyt, akmenų krūsnys labiau paplitusios pietvakariniuose šios keramikos arealo rajonuose, o kitoms arealo sritims būdingesni paprastesni kapai – duobutėse be urnų ir su urnomis. Šie kapai, deja, menkliau išsilaikė. Arealo pakraščiuose laidosena turėjo būti įvairesnė, nes ten stipresnė kaimyninių genčių įtaka. Laidosena galėjo skirtis ir pačioje brūkšniuotosios keramikos kultūros teritorijoje, nes čia gyveno įvairios gentys, susidariusios skirtingu pagrindu.

Kai kurių neaiškumų kelia brūkšniuotosios keramikos kultūros teritorijoje aptikti pavieniai griautiniai kapai. Mieleikiuose (netoli Galelių atvirosios gyvenvietės, Utenos raj.) prie griaučių buvo aptiktas primityvus kaulinis ašelinis smeigtukas (pav. 92:7), datuotinas I tūkstantmečio pr. m. e. pirmąja puse.

Pavienis griautinis kapas Antalgėje taip pat datuotinas vėlyvuosiu žalvario amžiumi. Čia aptikti žalvariniai įvijiniai akinių formos antsmilkiniai, kurie Europoje buvo paplitę ilgą laiką ir datuoti vėliausiai I tūkstantmečio pr. m. e. pirmąja puse. Griautiniuose kapuose rasti taip pat ir Stepanavos (Anykščių raj.) akinių formos antsmilkiniai, datuoti I tūkstantmečiu pr. m. e. Visi šie griautiniai kapai paplitę nedidelėje srityje.

Mirusiųjų deginimo paprotys Vakarų Lietuvoje pradėjo nykti I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje. Pirmaisiais mūsų eros amžiais visur paplito griautinis laidojimo būdas.

## VISUOMENINIŲ SANTYKIŲ ATSPINDŽIAI

Visi archeologijos paminklai daugiau ar mažiau atspindi ir visuomeninius bendruomenių santykius.

II tūkstantmečio pr. m. e. paskutiniajame ketvirtyje, yrant patriarchalinėms šeimoms, dalis atsiskyrusių šeimų paliko neįtvirtintas gyvenvietes ir, ieškodamos saugių vietų, įsikūrė gamtos apsau-



gotose aukštumose. Jas apgyvendinę, rengė pirmuosius (ir vėlesnius) kalno sustiprinimus, kurie paprastą kalną pavertė piliakalniu – įtvirtinta gyvenvietė. Kokie čia gyveno žmonės, kiek jų gyveno ir kokie buvo tarp jų ryšiai, galima spręsti iš piliakalnio aikštelės dydžio, joje stovėjusių pastatų skaičiaus, jų dydžio bei suplanavimo. Tokių duomenų gauta iš daugelio tyrinėtų to laikotarpio piliakalnių: Nevieriškės, Narkūnų, Kerelių, Sokiškių, Juodonių, Aukštadvario, Imbarės ir kitų. Rekonstruotas Narkūnų piliakalnio 6–8 m ilgio pastatas, turėjęs kelias patalpas su židiniu; jame gyveno kelios šeimos (207, pav. 68). Kituose to paties laikotarpio piliakalniuose stovėjo vienos patalpos pastatai su židiniu, skirti tik vienai šeimai. Kruopščiai ištirtame Nevieriškės piliakalnyje aptikta 24 nedidelių pastatų pėdsakų. Jie stovėjo žemutinėje aikštelės dalyje, išsidėstę lanku, juosiančiu centrą, galais į vidų. Pastatai 3,5x4,5, 4,8x6 m ir panašaus dydžio, vienos patalpos, su vienu židiniu centre arba arčiau išėjimo. Tik keletas pastatų turėjo kelis židinius skirtinguose pastato galuose. Minėti Nevieriškės pastatai buvo ne vienalaikiai, bet mažiausiai iš trijų skirtingų laikotarpių. Ankstyviausiame laikotarpyje čia būta šešių pastatų, viduriniajame – vienuolikos, vėlyviausiame – 5 pastatų. Galėjo stovėti ir daugiau. Iš pradžių piliakalnyje galėjo gyventi apie 60, vėliau 70–80, vėlyviausiame laikotarpyje apie 100 žmonių. Pastate su vienu židiniu galėjo gyventi viena maža šeima iš 5–10 žmonių.

Sokiškių piliakalnis turėjo didesnę aikštelę, joje stovėjo daugiau pastatų ir gyveno daug žmonių. Pastatų tipas nesiskyrė nuo Nevieriškės piliakalnio pastatų, tačiau išsidėstę jie buvo skirtingai. Nedideliuose vienos patalpos su vienu židiniu pastatuose taip pat gyveno atskiros šeimos. Apie didelį piliakalnyje gyvenusių žmonių skaičių liudija dideli jo sutvirtinimų darbai. Kad didėjo pavojus iš išorės, rodo nuolatiniai sutvirtinimų pertvarkymai, bendros gynybinės sistemos įrengimas. Tokie darbai galėjo būti įmanomi tik daugeliui žmonių.

Kai kuriuose piliakalniuose buvo gyvenama ir ilguosiuose pastatuose. Nevieriškės piliakalnio šiauriniame aikštelės pakraštyje aptikta suardytų židinių eilė ir degusių žymių, čia galėjo stovėti ilgas pastatas. Toks pastatas, tyrinėtojo nuomone, turėjęs stovėti ir Imbarės piliakalnyje. Ilgieji pastatai kai kuriuose piliakalniuose statyti netgi I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje ir pirmaisiais mūsų eros amžiais. Ilgųjų pastatų liekanų aptikta Aukštadvario piliakalnyje. Ilgas pastatas čia suskirstytas į patalpas (su židiniu ir be jo). Pastate gyveno atskiros šeimos, o visame piliakalnyje – viena didžioji šeima arba giminė. Ilgieji pastatai, suskirstyti į atskiras patalpas su židiniais, gal buvo skirti mažoms šeimoms, atsi-

skyrusioms nuo didelės. Šie pastatai skiriasi nuo ankstyvojo žalvario amžiaus Kretuono gyvenvietės ilgųjų pastatų, skirtų didelėms bendroms šeimoms, ir iliustruoja skirtingus visuomeninius santykius.

Piliakalniuose greičiausiai gyveno giminingos šeimos, turėjusios bendrus, atėjusius iš ankstyvojo žalvario amžiaus atvirųjų gyvenviečių, protėvius. Piliakalnyje klostėsi nauji ekonominiai ir socialiniai santykiai. Pagrindinis ūkinis vienetas buvo šeimos bendruomenė. Ji naudojosi bendrais žemdirbystės, medžioklės, vandens plotais, turėjo bendras gyvulių bandas. Tik sutelkę jėgas, gyventojai galėjo geriau įtvirtinti piliakalnį, saugoti jį ir gintis. Kai kurie šeimos nariai, be bendrų darbų, dar papildomai rinko maistą, gamino aprangą, kitus įvairius reikmenis. Dalis gyventojų dirbo darbus, kuriems reikėjo specifinių žinių ir pasirengimo. Pamažu jie tapo puodžiais, žalvarinių, vėliau geležies dirbinių gamintojais ir pan. Iš jų vėliau išaugo amatininkai. Palaikyti ryšiai ir su tolimesnių piliakalnių gyventojais.

Pirmąkart bendruomenės irimo procesas intensyvėjo stiprėjant ekonomikai. Tuo metu jau galėjo atsirasti šeimų, turinčių savą žemės plotą. Apie ekonominį stiprėjimą liudija nuolat stiprinami piliakalnio gynybiniai įtvirtinimai. Didėjant šeimai ir gyventojų skaičiui, dalis gyventojų persikėlė į piliakalnių papėdes arba įsikūrė atvirose gyvenvietėse. Atsiskyrusios mažosios šeimos užimdavo naujus žemės plotus. Šis procesas ilgalaikis, įvairiose vietose vyko skirtingu laiku. Prasidėjęs pirmaisiais mūsų eros amžiais, jis baigėsi apie VI–VII amžių, kai giminės bendruomenės virto teritorinėmis bendruomenėmis. Jas jungė ne giminystės ryšiai, o bendra teritorija. Tuo pačiu metu vyko kitas procesas – konsolidavimosi ir jungimosi. Jungėsi giminingos gentys, kad apsaugotų savo teritoriją – žemę, miškus, vandenį, turtą, žmones.

Visuomeninius santykius bei pokyčius atspindi ir to laikotarpio kapai bei laidosena. I tūkstantmečio pr. m. e. kapų žinoma labai mažai. Daugiausia žinių apie šį laikotarpį suteikia Vakarų Lietuvoje paplitę pilkapiai. Pažymėtini I tūkstantmečio pr. m. e. vidurio ir antrosios pusės pilkapiai ir laidosena juose (iki griautinio laidojimo plitimo). Ypač kapai, kuriuose pirmasis kapas buvo įrengtas centre, akmenų statinyje. Tokie trys pilkapiai, esantys vienas šalia kito, atidengti Ėgliškiuose (Nr. 1, 2, 3). Visų trijų pilkapių centre akmenų statiniuose buvo įrengti kapai. Trys pilkapiai greičiausiai reišė šeimos bendruomenę, kur kiekvienai šeimai buvo skirtas pilkapis ir juose palaidoti šeimų vyresnieji. Po jų tuose pačiuose sampiluose laidoti kiti tų šeimų nariai. Vėliau pilti pilkapiai, kuriuose bendrai laidoti visų šeimų nariai (Ėgliškiai, pilka-

pis Nr. 5); kapai įrengti įvairiai, laikantis įprastų papročių. Šie pilkapiai datuojami paskutiniais amžiais prieš mūsų erą.

Plokštiniai kapinynai su griautiniais ar degintiniais I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigos ir pirmųjų mūsų eros amžių kapais yra naujų gentinių junginių, susijusių teritoriniais ryšiais. Kol kas jų ištirta mažai, todėl trūksta duomenų šių genčių visuomeniniams santykiams atskleisti.

## PAGRINDINIAI VERSLAI

### GYVULININKYSTĖ

I tūkstantmetyje pr. m. e. pagrindinė ūkio šaka buvo gyvulininkystė. Žmonės apsirūpindavo mėsa, pienu, oda, kailiais ir vilna. Kai kurie gyvuliai buvo naudoti kaip susisiekimo priemonė arba traukiamoji jėga. Naminių gyvulių, kaip ir laukinių žvėrių, kaulai buvo viena iš pagrindinių žaliavų įvairiems dirbiniams gaminti. Vėlyvojo neolito pabaigoje jau buvo turėta visų dabar auginamų naminių gyvulių. Šarnelės neolitinėje gyvenvietėje naminių gyvulių kaulai sudarė 17% visų kaulų. Panašus jų santykis Nidoje, taip pat kitose tyrinėtose neolitinėse Vakarų Lietuvos gyvenvietėse. Augintos ožkos, kiaulės, avys, rečiau stambieji raguočiai (161, p. 246). Šiaurės rytų Lietuvoje, Žemaitiškės I ir II gyvenvietėje naminių gyvulių kaulų aptikta mažiau. Čia rasta arklių ir šunų kaulų (217, p. 43–45, lent. I).

II tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje – I tūkstantmetyje pr. m. e. gyvulininkystės vaidmuo smarkiai išaugo. Ji buvo susijusi su žemdirbyste ir pašarų kaupimu žiemai.

Apie gyvulininkystės išsivystymą II tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje ir I tūkstantmetyje pr. m. e. sprendžiama pagal išlikusią tyrinėtų piliakalnių\* osteologinę medžiagą. Jos surinkta iš Petrešiūnų, Narkūnų, Nevieriškės, Sokiškių, Aukštadvario. Tai brūkšniuotosios keramikos kultūros gyvenvietės. Ypač daug osteologinės medžiagos rasta Narkūnų piliakalnyje. Ji suteikia duomenų apie I tūkstantmečio pr. m. e. gyvulininkystę. Tačiau, pačių piliakalnių tyrinėtojų nuomone, šiuo laikotarpiu gyvulininkystės dinamikos dar negalima atskleisti, nes tirti horizontai neatspindi kultūrinių sluoksnių. Juos galima tik sąlygiškai susieti su atskirais

\* Šių piliakalnių (išskyrus Petrešiūnų) osteologinę medžiagą ištyrė maskvietė biologė V. Danilčenko.

šimtmečiais (207, p. 42). Vis dėlto kai kurie tyrinėtojai Narkūnų piliakalnio osteologinę medžiagą laiko tipišku I tūkstantmečio pr. m. e. gyvulininkystės ir kitų ūkio šakų pavyzdžiu (229, p. 3–19; 61, p. 10).

Ankstyvajame žalvario amžiuje naminių gyvulių kaulai jau viršijo laukinių žvėrių kaulų kiekį, sudarė 71–92,9% visų kaulų. Petrešiūnuose jie sudarė 71,2%, Narkūnuose 78%, Sokiškiuose 87,2%, Nevieriškėje 92,9%. Daugiausia gyvulių augindavo mėsai. Gausiausiai auginta kiaulių. Nevieriškės piliakalnyje jų kaulai sudarė 50,5% naminių gyvulių kaulų, Narkūnų piliakalnyje 41,8–61,3%, Sokiškių piliakalnyje 43%. Tačiau kiaulininkystė vyravo ne visur. Šiauriau esančiame Petrešiūnų piliakalnyje daugiau auginta stambiųjų raguočių, nors skirtumas nedidelis (26,2% stambiųjų raguočių kaulų ir 23,2% kiaulių kaulų). Stambiųjų raguočių kaulai Nevieriškės piliakalnyje sudarė 23,9%, Narkūnų 25,7–32%, Sokiškių 21,5%. Petrešiūnų ir Aukštadvario piliakalniuose stambiųjų raguočių auginta taip pat daugiau negu kiaulių. I tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje ir mūsų eros pradžioje Aukštadvaryje kiaulių buvo tik 12,7%, o stambiųjų raguočių kaulų 36,6%.

Treti pagal gausumą buvo smulkieji raguočiai – ožkos, avys (Narkūnuose jų kaulai sudarė 13%, Sokiškiuose 16,2%, Nevieriškėje 10%) ir arkliai. Smulkieji raguočiai auginti ne tik dėl mėsos, pieno, bet ir dėl vilnos. Arklių skaičius įvairiuose piliakalniuose buvo skirtingas. Petrešiūnų piliakalnyje jų buvo 10,9%, Nevieriškės 10,1%, Aukštadvario 15,5%, Sokiškių tik 5% visų naminių gyvulių kaulų. Narkūnų piliakalnyje arklių kaulų skaičius buvo didesnis negu kiaulių. Arklių kaulai dažniausiai randami suskaldyti (Sokiškių piliakalnyje). Tai rodo, jog arklių mėsa taip pat buvo valgoma. Naudotos ir jų odos. Arkliai buvo reikalingi susisiekimui. Kad arkliais jodinėta, rodo Baudėjų lobyje aptiktos žirgų aprangos papuošalų dalys. Petrešiūnų piliakalnyje rasta kaulinių žaslų laužtukų, vėlesniuose Sokiškių ir Narkūnų piliakalnio pirmųjų mūsų eros amžių kultūriniuose sluoksniuose aptikta geležinių pentinų.

Narkūnų, Sokiškių piliakalniuose aptikta ir šunų kaulų.

I tūkstantmečio pr. m. e. pirmojoje pusėje egzistavusių kultūrų gyvulininkystės lygis, jos vystymo kryptys buvo skirtingos. Latvijos ankstyvosiose gyvenvietėse daugiausia auginta stambiųjų raguočių (Kivti 51%, Mukukalnis 35%) (125, p. 123), mažiau auginta kiaulių (Mukukalnis 26%, Kivti 8%), dar mažiau arklių (Mukukalnis 22%, Kivti 21%) ir ožkų. Djakovo kultūros gyvenvietėse labiau vystyta kiaulininkystė. Smolensko ir Volgos-Okos baseino srityje daugiau auginta stambiųjų raguočių ir kiaulių. Dnepro-Dauguvos kultūros srityje (dabartinėje Šiaurės Baltarusijoje, taip pat ir Vidurio Baltarusijoje) brūkšniuotosios keramikos kultūros I tūkstant-

mečio pr. m. e. pirmosios pusės gyvenvietėse daugiausia auginta stambiųjų raguočių, mažiau auginta kiaulių (260, p. 9–93). Petrešiūnų piliakalnyje rastas kaulinis žaslių laužtukas, panašūs Latvijoje (218, p. 92, lent. XVIII:10) ir Estijoje (216, pav. 41:7) aptikti laužtukai patvirtina, jog prieš mūsų erą arkliai buvo naudoti ne tik mėšai, bet ir raitijai.

Gyvulininkystei vystyti reikėjo aukštesnio žemdirbystės lygio, daugiau pašarų. Gyvulių bandos didėjimas ir dirbamų žemių plėtimas taip pat vertė stiprinti piliakalnių gyvenviečių gynybą.

## ŽEMDIRBYSTĖ

Žemė Vakarų Lietuvoje dirbta jau nuo vidurinio neolito. Iš pradžių ji buvo tik daržinė. Kapliais buvo apdirbamas žemės plotelis prie gyvenvietės. Vėliau apsėjami didesni plotai. Žemei apdirbti naudoti vis geresni darbo įrankiai, sėtos įvairesnės kultūros. Nors ankstyviausiuose Lietuvos piliakalniuose grūdų arba jų atspaudų keramikoje nerasta, be abejo, jų auginta ne mažiau negu neolite. To paties laikotarpio Latvijos Kivutkalnio piliakalnyje aptikta miežių, kviečių, sorų ir porų. Kad buvo auginti linai ir kanapės, liudija verpstukų gausa.

Jau neolite Lietuvoje buvo auginta kelių rūšių kviečių, miežių, sorų, linų bei kanapių, plačiai paplitusių visoje Europoje (161, p. 246–247). Pagrindinis žemės apdirbimo įrankis tuo metu buvo labai primityvus akmeninis kaplys. Jų daug aptikta neolito gyvenvietėse (Nida). III tūkstantmečio pr. m. e. pabaigoje jau buvo naudotas medinis arklas. Trys mediniai iš uosio padaryti arklai rasti Šventosios VI gyvenvietėje 1984 ir 1985 m. (164, p. 69; 279, p. 120–126). Tai rankiniai arklai vagoms varinėti, o ne dirvonui išplėsti. Traukiamoji jėga dar nenaudota.

Žemdirbystės vaidmuo labai išaugo, perėjus prie lydiminio žemės apdirbimo būdo, kai per kelerius metus miško plotai buvo paverčiami derlingais laukais. Iškirsti medžiai būdavo sudeginami, o pelenai paverčiami vertinga trąša. Matyt, I tūkstantmečio pr. m. e. Lietuvos teritorijoje lydiminė žemdirbystė jau buvo paplitusi.

Nors duomenų apie II–I tūkstantmečio pr. m. e. žemdirbystę nedaug, tačiau greičiausiai žemdirbystė Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje mažai tesiskyrė. Ypač intensyvi žemdirbystė buvo Vakarų Lietuvoje. Čia ją nuo neolito laikų spartino besiplėtojanti gyvulininkystė.

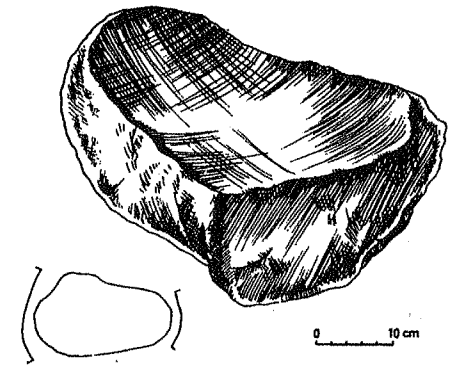
Manoma, kad I tūkstantmetyje pr. m. e. plačiai naudotas ar-

klas. Jo liekanų aptikta Latvijoje, tyrinėjant Lielvardės Dievukalnio piliakalnį (209). Arklą turėjo naudoti ir Lietuvos ankstyvųjų piliakalnių gyventojai, tačiau arimo įrankių nerasta. Narkūnų piliakalnyje rastas raginis kaplys (207), o Imbarės piliakalnyje 2 akmeniniai kapliai (46).

Svarbūs, susiję su žemdirbyste, radiniai yra trinamųjų girnų apatiniai akmenys ir apvalieji trintuvai. Jų rasta daugelyje piliakalnių įvairių laikotarpių sluoksniuose. Vienas ankstyviausių tokių radinių yra Nevieriškės piliakalnio trinamųjų girnų apatinis akmuo, aptiktas netoli židinio. Tai gražiai apdirbtas, ovalo formos, išgaubtu nugludintu viršumi natūralus akmuo. Jo ilgis 50 cm, viename gale plotis 34 cm, kitame 24 cm (pav. 54). Platesnysis akmens galas aukštesnis, siauresnysis – žemesnis. Nuolaidžiu paviršiumi byrėjo grūdai. Trinamųjų girnų apatinis akmuo rastas ir Sokiškių piliakalnyje. Jis gulėjo netoli židinio, platesnis jo galas buvo aukščiau, siauresnis – žemiau. Sokiškių garnos mažiau nugludintos šonuose, tačiau gražiai įdubusi viršutinė plokštuma rodo, kad jos intensyviai buvo naudojamos. Kerelių piliakalnio trinamųjų girnų apatinis akmuo aptiktas šlaito apačioje, jau ne pirminėje vietoje. Trinamųjų girnų apatinis akmuo aptiktas ir Narkūnų piliakalnyje.

Duomenų apie šio laikotarpio Rytų Pabaltijo žemdirbystės įrankius teikia ir radiniai iš Estijos Saremos (Saaremaa) saloje tyrinėto Asvos piliakalnio: raginiai kapliai, kaulinis pjautuvas, kaulinės šukos linams šukuoti, akmeninės garnos. Rasta ir grūdų atspaudų ant puodų sienelių (216, p. 120, 122, lent. XXIII:1–3, pav. 36:7).

Lietuvos ankstyviausiuose piliakalniuose rasta akmeninių trinamųjų girnų, t. y. apatinių jų akmenų ir trintuvų – nedidelių apvalių akmenų. Žalvariniai pjautuvėliai, aptikti Šventojoje, Gembutėje, datuojami žalvario amžiaus V periodu, Estijoje Kivisare (178, Nr. 7, pav. 1:6) ir Rasike (Raasiku) (178, pav. 4a, p. 275–276) datuojami I tūkstantmečiu pr. m. e.



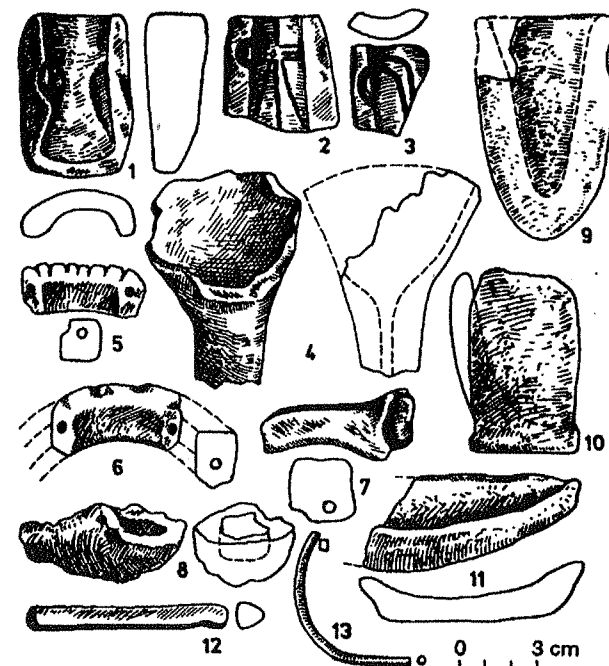
54 pav. Trinamųjų girnų apatinis akmuo iš Nevieriškės piliakalnio

## METALURGIJA

Žalvario apdirbimas Lietuvoje ypač išaugo vėlyvajame žalvario amžiuje. Žalvario apdirbimo pėdsakų aptinkama daugelyje ankstyvųjų piliakalnių, datuojamų I tūkstantmečiu pr. m. e. Tuo metu juose jau turėjo gyventi žmonių, galbūt netgi šeimų, turinčių specifinių gamybos įrankių, taip pat gaunančių žalvario žaliavos. Tai dar nebuvo profesionalūs amatininkai, pragyvenę tik iš šio darbo. Jie dirbo ir visus kitus būtinus šeimos ar giminės darbus. Tačiau specifiniai darbai, kurių kiti negalėjo atlikti, skyrė juos iš kitų ir stiprino jų visuomeninę padėtį. Metalų apdirbimas, kaip savarakiška gamybos šaka, iškėlė vyro vaidmenį. Augo metalinių darbo įrankių reikšmė, nes jie didino darbo našumą. Tai skatino ryšius tarp atskirų genčių, prekybinius mainus. Didėjanti žalvario žaliavos paklausa vertė ieškoti ryšių ir su tolimesnėmis gentimis. Atsirado naujų prekybos kelių.

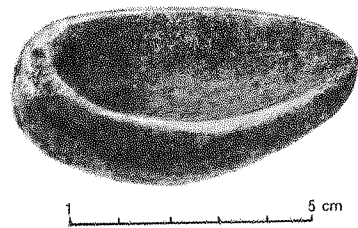
Žalvario apdirbimo ir dirbinių gamybos pėdsakų aptikta Veliukuškių, Vosgėlių, Dūkšto, Maniuliškių, Moškėnų, Narkūnų, Nevieriškės, Sokiškių, Kerelių, Petrešiūnų piliakalniuose; daugiausia tiglių arba vienkartinių liejimo formų fragmentų. Daug duomenų apie žalvario apdirbimą gauta iš Narkūnų piliakalnio. Tai vienas iš geriausiai išlikusių žalvario apdirbimo centrų. Dirbtuvės buvo įrengtos pietvakariniame aikštelės pakraštyje, kur pūtė stiprūs vėjai. Metalas čia buvo apdirbamas ilgai, bent tūkstantį metų. Ankstyviausi iš čia žinomi žalvariniai dirbiniai – ašelinis smeigtukas ir Melareno (Mälaren) tipo kirviai ne vėlesni kaip I tūkstantmečio pr. m. e. pradžios. Vėlyviausia metalo lydymo krosnelė, pagal šalia rastą Romos monetą, datuojama I m. e. tūkstantmečio pradžia. Žalvaris lydosi 970–1020 °C, varis – 1060 °C temperatūroje, todėl ankstyvuosiuose piliakalniuose žalvaris galėjo būti lydomas paprastuose židiniuose. Narkūnų piliakalnyje aplink tokį židinį 1–3 m atstumu mėtėsi liejimo formų, tiglių ir kitokių liekanų. Pirmaisiais mūsų eros amžiais Narkūnuose žalvaris buvo lydomas molinėse krosnelėse. Išliko apatinė tokios krosnelės dalis. Ji buvusi dubenėlio formos, 30x40 cm dydžio, įrengta ant įvairaus dydžio akmenų pamato. Akmenys per ilgą laiką buvo suskeldėję nuo karščio (207, p. 35, pav. 58).

Sokiškių piliakalnyje aptiktas iš akmenų sudėtas nedidelis židinėlis, kuriame buvo gaminti žalvariniai dirbiniai. Šalia jo rasta molinių liejimo formų: vienkartinių, kuriose lieta žalvarinė lazdelė, ir daugkartinių žalvariniams kirviams lieti (pav. 55:1). Gražiai iš plokščių akmenų sudėtas židinytis atidengtas Kerelių piliakalnyje. Prie jo rastas žalvario žaliavos gabalėlis (pav. 55:12), o netoliese tiglių (pav. 55:9–11, 13).



55 pav. Moliniai metalo liejimo reikmenys, žalvario žaliava ir nulietą žalvarinę lazdelę: 1–3 – kirvių liejimo formos, 4–6 – liejimo formų dalys, 7, 8 – samtelių dalys, 9, 10 – tigliai, 11 – liejimo geldelė, 12 – žalvario žaliava, 13 – nulietą lazdelę; 1, 4–8 – Sokiškių, 2 – Narkūnų, 3 – Vosgėlių, 9, 11–13 – Kerelių, 10 – Nevieriškės piliakalnio

Žalvarinių dirbinių liejikai turėjo įvairių darbo priemonių. Metalą lydė moliniuose tigliuose, kuriuos darydavo iš molio su smėlio priemaišomis. Jie buvo labai įvairios talpos. Dažniausiai tai nedideli plokščiadugniai arba apvaliadugniai puodeliai. Jų sienelės nuo ugnies dažnai sutrūkinėjusios, kartais paviršius pasidengęs blizgančiu lyg glazūra sluoksniu. Plokščiadugniai tigliai pasižymi masyvia apatine dalimi, storu dugnu ir stromis sienelėmis apačioje. Jos į viršų plonėja, viršuje yra tiesios arba vos išlenktos į vidų. Tigliai žemi, retai aukštesni kaip 5–7 cm, dugnas 3,5–5 cm skersmens. Jų aptikta Nevieriškės, Sokiškių, Narkūnų piliakalniuose. Retesni tigliai apvaliu, kiaušinio formos dugnu. Tokių rasta Narkūnų, Kerelių piliakalniuose. Jie 5–7 cm aukščio, angos skersmuo apie 5 cm. Gerai išlikęs vienas Narkūnų tiglius apvaliu, kiaušinio pavidalo dugnu. Jis 6,7 cm aukščio, turėjo 5,3 cm skersmens angą, sienelės viršuje prie angos atlenktos atgal. Tiglio paviršius labai suskeldėjęs nuo karščio, prie išorinės sienelės apačios buvo prili-



56 pav. Metalo liejimo priemonės iš Narkūnų piliakalnio:  
1 – tigliis, 2 – šaukšto pavidalo dirbinys

pęs rusvas metalo varveklis. Pagal jį nustatyta, koks metalas buvo lydomas (pav. 56:1). Kerelių piliakalnyje geriausiai išlikęs tigliis buvo 9 cm aukščio, 5,5 cm skersmens platėjančia anga (pav. 55:9), storomis į viršų plonėjančiomis sienelėmis, į išorę atlenktu pakraštėliu. Kerelių tigliuose buvo labai daug smėlio priemaišų, jie buvo perdegę, todėl labai trapūs.

Metalui lydyti naudotos ir molinės geldelės. Pusė tokios geldelės aptikta Kerelių piliakalnyje (pav. 55:11). Ji pailga, į galus siaurėjanti, plokščiu dugnu ir pagrindu, iš išorinės pusės stačiais kraštais. Geldelė turėjo būti 15–16 cm ilgio, 8 cm pločio, 2 cm aukščio. Tai vienintelis toks rądinys Lietuvoje. Galbūt tokios paskirties buvo ir Narkūnų piliakalnyje rasti du ovalūs, įdubusiu viduriu, šaukšto pavidalo moliniai dirbiniai (pav. 56:2). Jie apie 8 cm ilgio, 5 cm pločio plačiausioje vietoje, kraštai aukšti, žemėjantys smailio link. Pats galas be atkraščių, matyt, skirtas šaukšte esančiai medžiagai išpilti. Abejonių kelia tai, kad geldelių medžiagoje nėra priemaišų, reikalingų aukštai temperatūrai išlaikyti. Vieni tyrinėtojai mano, kad tai tigliai (207, p. 36), kiti – kad taukų arba vaško šviestuvai (131, p. 5–17).

Žalvariniams dirbiniams lieti naudoti ir maži samteliai su moline rankena, kurios viduryje buvo anga žalio medžio kotui įstatyti. Tokių samtelių rasta Petrešiūnų, Velikuškių, Narkūnų, Sokiškių, Kerelių piliakalniuose (pav. 55:7, 8). Samteliuose taip pat galėjo lydyti metalą.

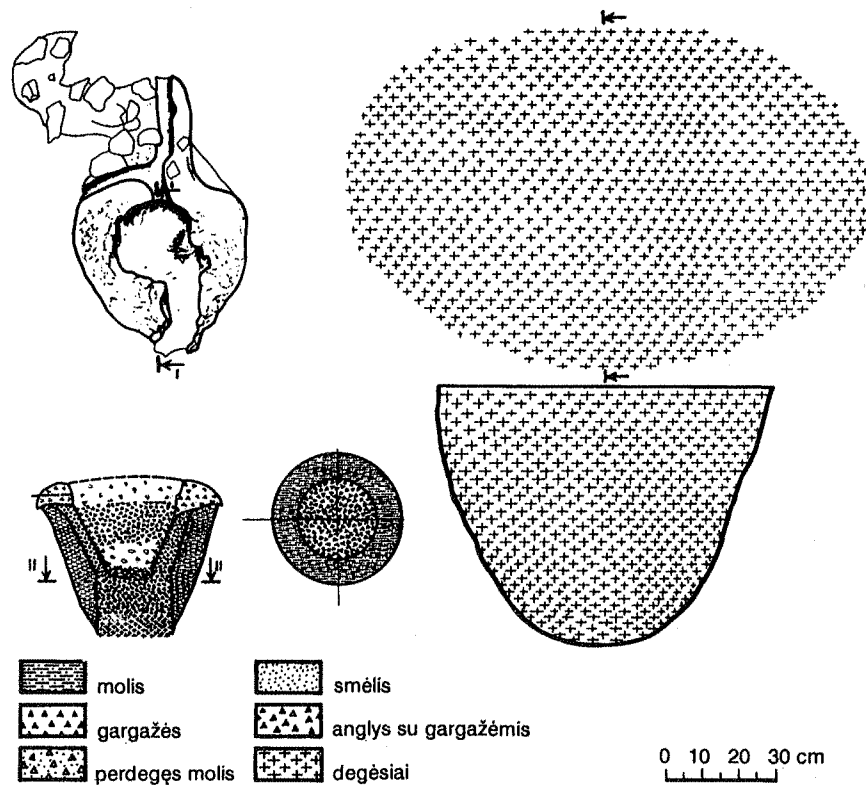
Žalvario dirbinių liejimo formos dvejopos – vienkartės ir daugiakartės. Vienkartėmis liejimo formomis dažniausiai lietos įvairaus storio žalvarinės lazdelės, iš kurių gaminti įvairūs įvijiniai papuošalai (pav. 55:13). Šios formos buvo gaminamos pagal vaškinių modelių; vašką ištirpindavo, o jo vieton įpildavo skysto metalo.

Pagaminius dirbinį, forma buvo sudaužoma, iš jos išimamas išlietas dirbinys. Liejimo forma buvo didžiulis rato formos keturkampio pjūvio dirbinys, kuris turėjo angą su aukštais kraštais (pav. 55:4–6). Skystas metalas užpildydavo visą tuštumą, kuri likdavo ištirpdžius vašką. Ypač gerai išsilaikiusių liejimo formų su piltuvėliu rasta Sokiškių ir Kerelių piliakalniuose. Visi jų fragmentai yra lenkti. Šių liejimo formų rasta Dūkšto, Moškėnų, Velikuškių, Vosgėlių piliakalniuose.

Sudedamos liejimo formos buvo daugiakartės. Dirbinio modelis buvo aplipdomas moliu, kuris vėliau perpjaunamas; išimant gaminį, nereikėjo daužyti formos. Jungimo vietose likdavo liejimo siūlių, kurias nuvalydavo. Tokiose formose liedavo žalvarinius kirvius, kitus stambesnius dirbinius. Piliakalniuose aptikta sudedamų liejimo formų kirviams lieti. Daugiausia jų, net 25, rasta Narkūnų (207, pav. 48–50), viena Sokiškių ir vienas fragmentas Vosgėlių piliakalnyje (pav. 55:1–3). Sokiškių formoje buvo išlietas miniatiūrinis apie 6 cm ilgio, 2,5 cm pločio paprastos formos įmovinis kirvelis su ašele. Vargu ar jis galėjo būti skirtas darbui. Narkūnų kirveliai buvo didesni, 8,5–9,5 cm ilgio, 3,5 cm pločio ašmenimis. Tai vietiniai dirbiniai, pagaminti pagal švedišką Melareno tipo kirvių pavyzdį. Vosgėlių kirvelis kitoks, panašus į daugelį Lietuvoje paplitusių žalvarinių įmovinių kirvių, aptiktų Žygaičiuose, Genčiuose, Česukuose, Balsupiuose ir kitose vietose (221, lent. XI, XII, XIII).

Kol kas nerasta žalvarinių ietigalių liejimo formų. Tačiau kai kurie kauliniai ietigaliai pagaminti pagal žalvarinių pavyzdžius.

Vietiniai metalurgai naudojo atvežtinę žaliavą. Ji buvo pailgų lazdelių pavidalo. Tokios žalvario žaliavos rasta Kerelių piliakalnyje (pav. 55:12). Žalvario aptikta ir Ėgliškių pilkapio Nr. 3 griautiniame kape. Lazdelė buvusi 27 cm ilgio, 0,3–0,4 cm pločio, gulėjo padėta išilgai sulenktos mirusiojo rankos (72, p. 21, pav. 25:1). Trūkstant žaliavos, be abejo, žalvariniai dirbiniai būdavo perlydomi. Dėl tos pačios priežasties dar ilgai naudoti akmeniniai ir kauliniai darbo įrankiai bei ginklai, netgi kai kurie papuošalai. Žalvario metalurgija paruošė dirvą naujo metalo – geležies gamybai, kuri turėjo milžinišką reikšmę materialinei gyventojų kultūrai. Pirmieji duomenys apie geležies gamybą mus pasiekė iš I tūkstantmečio pradžios. Aptikta nemažai gargažių. Geležis buvo gaminta iš vietinės žaliavos – balų rūdos. Ankstyviausios geležies gamybos krosnelės aptiktos Kerelių piliakalnio ir Paplienijos gyvenvietės pirmųjų mūsų eros amžių sluoksniuose. Kerelių piliakalnyje pačiame aikštelės viduryje keturių metrų atstumu viena nuo kitos aptiktos dvi nedidelės geležies lydymo krosnelės. Viena išliko beveik



57 pav. Geležies gaivinimo krosnelė iš Kerelių piliakalnio

visa, kita suardyta, bet jos vietą žymėjo tinko ir gargažių gabalai. Tarp abiejų krosnelių (viduryje) buvo ovalios formos, 1,4 m ilgio ir 0,9 m pločio bei 0,75 m gylio duobė gaubtu dugnu, pilna degėsių, anglių. Matyt, tai anglies, reikalingos geležies lydymui, degimo vieta.

Išliko geležies gaivinimo krosnelės viršutinė ir apatinė dalys. Viršutinė – tai suardyto gaubto 65 cm skersmens molio ratas. Gaubtas dengė žemėje esančią apatinę krosnelės dalį. Apatinė dalis – duobė nejudintoje žemėje, žvyre. Ji buvo 37 cm gylio, 21 cm skersmens. Duobės sienelės, dengtos perdegusiu moliu, sudarė kietą kiautą. Krosnelės viršutinė dalis nuardyta, o apatinėje likę lydyto metalo. Išlikę gargažių, anglies, metalo liejinių sluoksniai rodo, kad krosnelė buvo paruošta metalo gavybai (pav. 57). Duobės dugne gulėjo sluoksnis (7 cm) medžio anglies degėsių. Juos klojo metalo liejinių gabalai su degėsiais. Virš jų rastas 12 cm storio degė-

sių sluoksnis su gargažėmis ir perdegusiu moliu; pastarasis, matyt, sukritusios viršutinės dalies gabalai. Viršuje išlikęs molio ratas vietomis aplaistytas metalu. Jame priešingose pusėse buvo kelios angos. Viena jų 20x11x7 cm galėjo būti skirta dumplių pūtimo vamzdžiams įstatyti. Angoje aptiktas perdegusio molio gabalas su apvalia skylė. Priešingoje pusėje esanti anga buvo 4 cm pločio ir jungė krosnelę su molio grioveliu.

Šiame piliakalnyje geležis gaminta ilgą laiką. Gargažių krūvos su tinko gabalais aptiktos daugelyje vietų aikštelės pakraščiuose. Rasta ir vėlesnio laiko geležinių dirbinių pusfabrikačių, tačiau neaptikta su šiais darbais susijusių įrankių.

Panašių geležies gaivinimo krosnelių liekanų rasta ir Paplienijos gyvenvietės ankstyvajame sluoksnyje, datuojamame pirmaisiais mūsų eros amžiais. Išlikę ir pėdsakų – duobių įvairiaspalviais kraštais. Jos buvo panašios: 30–40 cm skersmens, išsidėsčiusios lanku nedideliame plote, beveik viena šalia kitos. Duobių angos buvo nukreiptos į šio lanko vidurį.

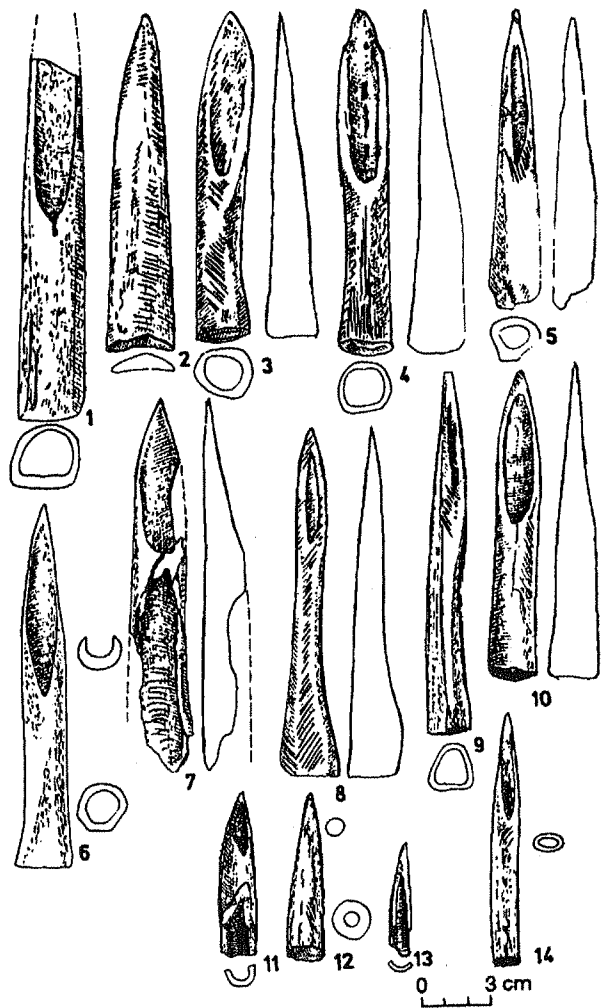
## PAGALBINIAI VERSLAI

### MEDŽIOKLĖ

Vienas seniausių ir svarbiausių žmonijos verslų, ankstyvuojų metalų laikotarpiu pamažu tapęs pagalbinium. Osteologinė to meto medžiaga gan gausi; rasta nemažai laukinių žvėrių kaulų. Aukštadvario piliakalnyje jų buvo 33,5%, Petrešiūnuose 25%, Narkūnuose 22%, Sokiškiuose 12%, Nevieriškėse 7,8%. Daugiausia medžioti mėsiniai kanopiniai žvėrys – elniai ir briedžiai, rečiau stirnos ir šernai. Narkūnų, Nevieriškės ir Sokiškių piliakalniuose aptikta ir stumbro kaulų.

Vertinti ir kailiniai žvėreliai, iš kurių kailių buvo ne tik gaminasi apranga; jie ir mainyti. Kailinių žvėrelių kaulų gerokai mažiau, tačiau jie labai įvairūs. Daugiausia aptikta bebrų, mažiau kiaunių, kiškių, ūdrų, lapių kaulų. Buvo medžiojami vilkai ir ločiai.

Medžiota įvairiais ginklais: ietimis, durklais, lankais. Aptikta labai daug strėlių antgalių; jie įvairūs, padaryti iš labai įvairios medžiagos. Ietigaliai (pav. 58, 59) daugiausia gaminti iš vamzdinio kaulo. Nupjovus skersai, buvo gaunama įmova. Kartais joje išgręžiama skylutė. Daugelis ietigalių labai paprasti (pav. 58:1–14), įvairių dydžių, tačiau vyrauja 7,9–11,4 cm ilgio. Jų įmova 1–1,2 cm



58 pav. Kauliniai ietigaliai:  
1 – Velikuškių, 2 – Moškėnų, 3–5 – Nevieriškės, 6, 9, 11–14 – Narkūnų, 7, 8, 10 – Sokiškių piliakalnio

skersmens. Pasitaiko 15,2 cm ilgio ietigalių su 1,8 cm pločio anga. Narkūnų, Moškėnų, Dūkšto, Velikuškių piliakalniuose rasta daug 12–18 cm ilgio ietigalių. Narkūnų piliakalnyje aptiktas vienas ietigalis – pilnaviduris rago dirbinys (pav. 65:12). Dalis kaulinių ginklų buvo pagaminta pagal žalvarinius pavyzdžius.

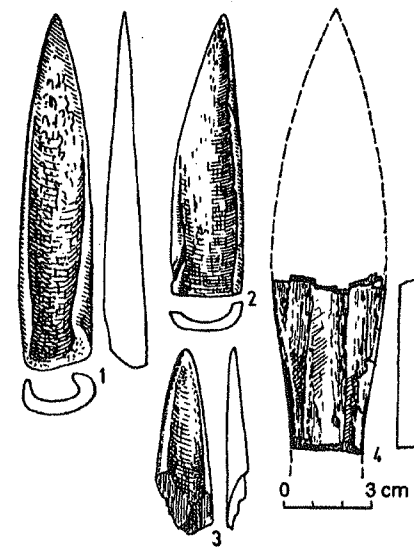
Nevieriškės piliakalnyje rasti 6 įmoviniai ietigaliai. Tai taip pat paprasti, įstrižai nuskelti vamzdinio kaulo dirbiniai. Gražūs ietiga-

liai priminė žalvarinius (pav. 58:3, 4). Šie radiniai rasti ankstyviausiame sluoksnyje prie buvusių pastatų ir aptvarų. Paprastų, 12–14 cm ilgio kaulinių ietigalių buvo ir Sokiškių piliakalnyje (pav. 58:7, 8, 10). Petrešiūnų ir Sokiškių piliakalniuose taip pat rasti kelių netipiškų ietigalių fragmentai, padaryti iš storo, kieto vamzdinio kaulo pagal žalvarinių ietigalių pavyzdžius (pav. 59:3, 4). Išlikusios tik įmovos ir plunksnos dalys. Ietigalio plunksna buvo plokščia, įmova vos gaubta. Kai kurių ietigalių plunksnos apatinė dalis lenkta, tad įmovos nereikėjo (pav. 59:1, 2).

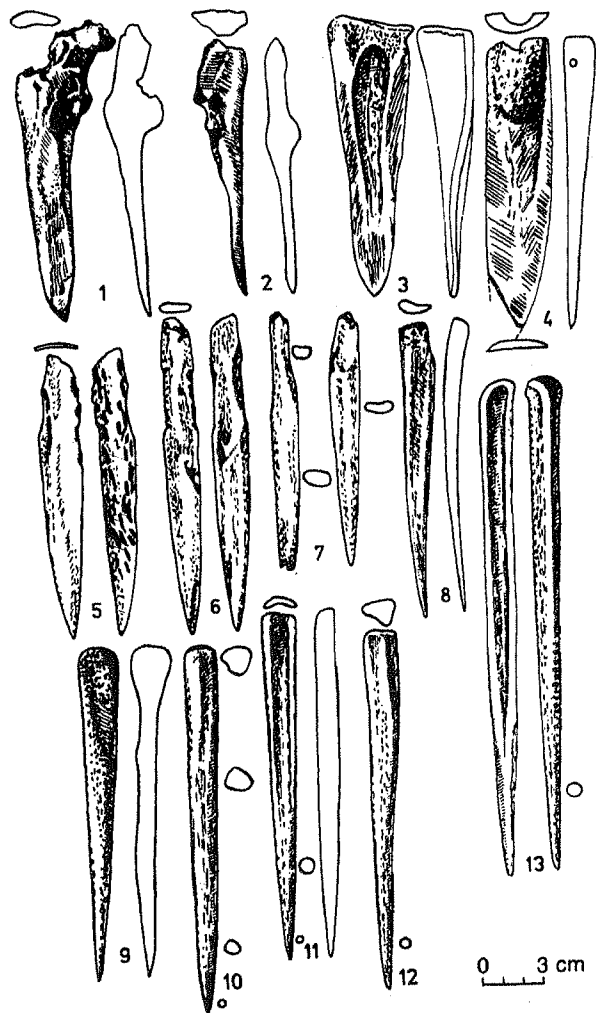
Durklas – ginklas ne tik kovoje su priešu, bet ir medžioklėje. Kaulinių durklų rasta daug mažiau negu ietigalių. Išskirtini dideli 17,5–25 cm ilgio kauliniai smaigaliai, padaryti iš masyvaus apvalaus pjūvio kaulo. Jų paviršius gražiai nudailintas, galas nusmailintas. Vienas toks 25 cm ilgio smaigalys padarytas iš kieto vamzdinio kaulo, rastas Moškėnų piliakalnyje (pav. 60:13). Jo dešinėje pusėje yra 10 įkirtimų. Du 17,5 cm ilgio kauliniai smaigaliai, aptikti Sokiškių piliakalnyje (pav. 60:9, 11), panašūs Vorėnų ir Moškėnų (pav. 60:10, 12). Tokiems durklams įtvirti tiko Nevieriškės piliakalnyje rastos kaulinės rankenos.

Paprastesni apie 15 cm ilgio durklai buvo padaryti iš masyvaus kaulo, jų plunksna plokščia, viršūnė nusmailinta, rankena buka (pav. 60:5–7). Tokių aptikta Narkūnų piliakalnyje. Labai panašus durklas su smarkiai nusmailinta viršūne, susiaurinta ovalaus pjūvio įtvara rastas Nevieriškės piliakalnyje (pav. 60:8).

Išsiskiria labai gražus Nevieriškės piliakalnio durklas, padarytas iš kieto vamzdinio kaulo, plokščiais, gražiai nudailintais asmenimis. Jų apačioje buvo išgręžta apskrita skylutė, skirta, matyt, pritvirtinti prie koto (pav. 60:4). Durklas rastas ankstyviausiame piliakalnio kultūrinio sluoksnio horizonte, todėl skiriamas prie pačių ankstyviausių radinių. Labai panašus neolito durklas aptiktas Rytprūsijuose, buv. Mendrien vietovėje (49, lent. 18:c).

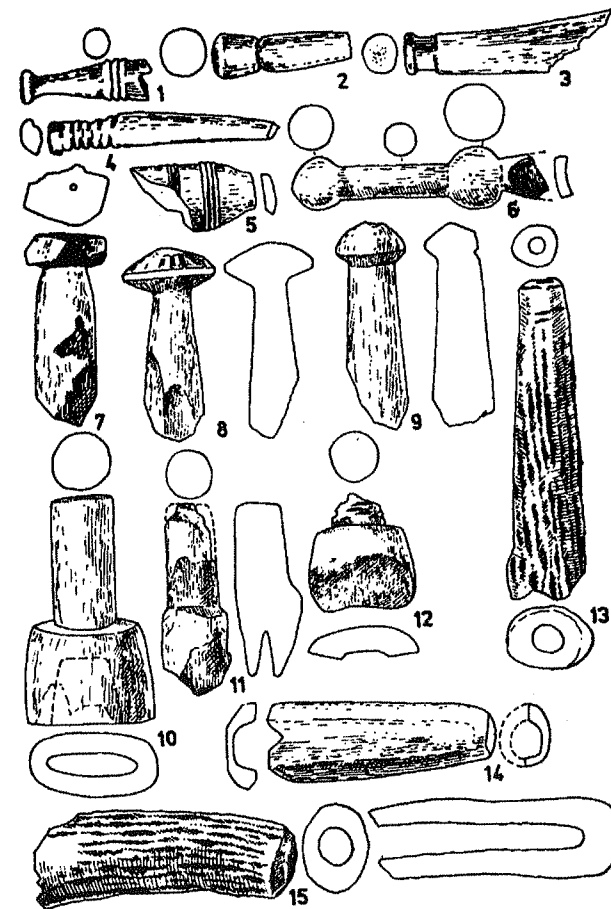


59 pav. Kauliniai ietigaliai:  
1–4 – Sokiškių, 2 – Narkūnų, 3 – Petrešiūnų piliakalnio



60 pav. Kauliniai durklai ir smaigai:  
1, 4, 8 – Nevieriškės, 2, 9, 11 – Sokiškių, 3, 12, 13 – Moškėnų, 5–7 – Narkūnų,  
10 – Vorėnų piliakalnio

Atskirą radinių grupę sudaro durklai, padaryti iš masyvaus mažai apdirbto kaulo. Viršutinė jų dalis – rankena, o ilga atšaka, nuploninta ir paaštrinta, tapdavo aštriais durklo ašmenimis. Tokius durklus naudojo Nevieriškės piliakalnio gyventojai (pav. 60:1). Durklas su gerokai siauresniais, bet labai smailiais 14 cm ilgio ašmenimis rastas ir Sokiškių (pav. 60:2), o apipjaustyta viršutine dalimi – Moškėnų piliakalnyje (pav. 60:3). Tokių ginklų gausu buvo ir



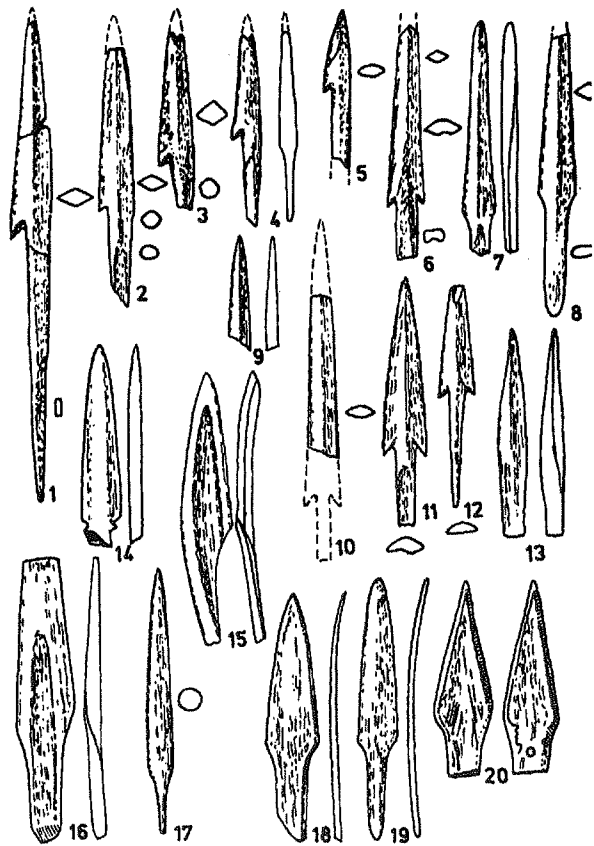
61 pav. Kaulinės ir raginės (7- 9, 13, 15) rankenos:  
1, 3, 4 – Moškėnų, 2, 7 – Vosgėlių, 6 – Vorėnų, 5, 8, 9, 14 – Sokiškių, 10, 11, 13,  
15 – Nevieriškės, 12 – Narkūnų piliakalnio

Latvijos ankstyvuosiuose piliakalniuose – Kivutkalne (64, lent. XXI), Mukukalne (218, lent. XIV:11).

Šios grupės durklų kilmė labai aiški. Jie naudoti akmens amžiaus gyventojų. Tai liudija ir netoli Nevieriškės piliakalnio aptiktų neolitinių gyvenviečių radiniai, ypač vėlyvojo neolito Žemaitišės gyvenviečių durklai (217, pav. 28).

Dauguma durklų įverti į ragines arba kaulines rankenas; jų randama beveik kiekviename ankstyvajame piliakalnyje. Kaulinės rankenos puošnesnės, nors ir sunkiau apdirbamos. Jos įvairių formų, kai kurios gražiai išdrožinėtos. Rankenų paviršius puoštas sker-





62 pav. Kauliniai strėlių antgaliai:

1–3, 5, 6, 10–12, 17 – Narkūnų, 4, 9, – Sokiškių, 7, 14–16, 18 – Moškėnų, 8, 13, 19 – Petrešiūnų, 20 – Kerelių piliakalnio

sinių rantelių arba griovelių grupėmis (pav. 61:1–5). Originali Vorėnų piliakalnio rankena su dviem gunkleliais: vienas rankenos pradžioje, kitas pabaigoje (pav. 61:6). Tai 8,7 cm ilgio peilio ar durklo rankena, išdrožta kartu su ašmenimis iš vieno ištinio kaulo. Išlikusios ašmenų dalies ilgis 2 cm.

Visai kitokios masyvios kaulo arba rago durklų rankenos, susidedančios tarsi iš dviejų dalių: masyvios apatinės dalies ir staus rumbelio. Masyvi apatinė dalis suploto pjūvio, jos viduje išskobta skylė įveriamam daiktui įstatyti. Kelios tokios kaulinės rankenos aptiktos Nevieriškės piliakalnyje (pav. 61:10, 11). Vienos jų ilgis 9 cm, masyvios apatinės dalies aukštis 4 cm, skersmuo 4,6–2,3 cm, o viršutinio rumbelio aukštis 5 cm, skersmuo 2x2,3 cm. Panašaus

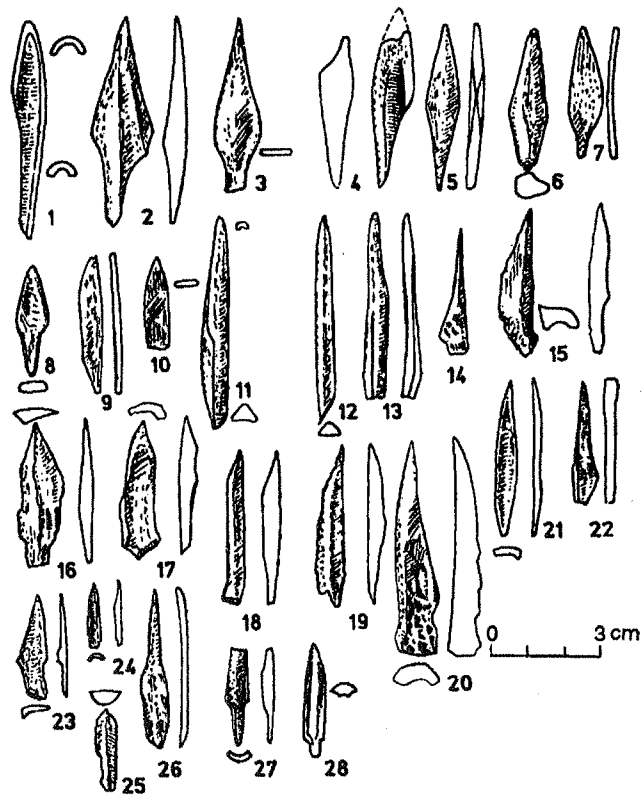
pavidalo rankena (pav. 61:12) aptikta ir Narkūnų piliakalnyje (207, p. 31). Analogiškas Nevieriškės rankenai dirbiny rastas buvusioje (vėliau sunaikintoje) senojoje gyvenvietėje Švenčionių m. Panašių rankenų rasta kai kuriuose Vidurio ir Vakarų Baltarusijos piliakalniuose (Malyškų, Goransko) (235, pav. 19:30, 22:21; 290, p. 94, pav. 1, 2, 4–6, 8, 9, 11).

Medžiota ir lankais. Labai retai piliakalniuose pasitaiko titnaginių strėlių antgalių (pav. 67:3–6), dažniausiai jie būna kauliniai. Ankstyvuose piliakalniuose rasta labai įvairių formų ir dydžių kaulinių strėlių antgalių, pvz., Narkūnų piliakalnyje aptikta apie 40, dauguma jų – gražių, plačiai paplitusių formų. Skiriamos kelios strėlių antgalių grupės.

1 grupė. Su rombo formos plunksna ir dviem užbarzdomis. Jie yra 8–9 cm ilgio, turi ryškią išilginę briauną, einančią per visą plunksną, smailą viršūnę ir plokščią įtvara. Vienų antgalių įtvara susiaurinta, kitų nusmailinta. Užbarzdas sudaro du žemyn nuleisti danteliai. Tokių strėlių nemažai rasta Narkūnų piliakalnyje (pav. 62:6, 11, 12), Sokiškių piliakalnyje aptiktas tik vienas toks rombinio pjūvio antgalis (pav. 62:9). Nedideli 8–10 cm ilgio strėlių antgaliai rombine plunksna, su neryškiais perėjimais į įtvara, aptikti Moškėnų ir Petrešiūnų piliakalniuose (pav. 62:7, 8). Tokių ir panašių strėlių antgalių rasta Šiaurės Baltarusijos ankstyvuose piliakalniuose: Padubnikų, Zamošjės, Burakovo (260, p. 47, pav. 28:1–3). Latvijoje ankstyvame Lielvardės Dievukalnio piliakalnyje (209, p. 62, pav. 3:12, 13) jie aptikti I tūkstantmečio pr. m. e. antrosios pusės sluoksnyje. Smolensko srities Novyje Bateki piliakalnio žemutiniame sluoksnyje rasti tokie strėlių antgaliai datuojami VI–V amžiumi pr. m. e. (256, p. 141–177).

2 grupė. Su viena užbarzda (pav. 62:1–5). Beveik visos tokios strėlės rastos Narkūnų piliakalnyje. Dauguma jų 8–9 cm ilgio, rombinio pjūvio, viename šone žemyn nulenktas dantelis, kitas šonas tiesus ar kiek išlenktas. Baigiasi smailėjančia įtvara, kuri buvo įstatoma į kotelį. Vienas 17 cm ilgio šio tipo dirbiny (pav. 62:1) tyrinėtojų laikomas žeberklu (207, p. 29, 30, pav. 36:2), nors dydžiu ir forma jis visiškai analogiškas kitiems šio tipo strėlių antgaliams. Panašūs dirbiniai iš Kivutkalnio piliakalnio (Latvija; 64, lent. XVIII:10) laikomi iečių antgaliais. Vienas vienadantis mažas strėlės antgalis aptiktas Sokiškių piliakalnyje (pav. 62:4).

3 grupė. Apvalaus pjūvio antgaliai nusmailintomis plunksnomis ir įtvaromis. Toks vienintelis 8,5 cm ilgio, su 2 cm ilgio įtvara strėlės antgalis rastas Narkūnų piliakalnyje (pav. 62:17). Gerokai paprastesnis antgalis aptiktas Petrešiūnų piliakalnyje (pav. 62:13). Panašus į Narkūnų strėlės antgalį rastas Šiaurės Baltarusijoje, anks-



63 pav. Kauliniai strėlių antgaliai:  
1–3, 5, 9–13 – Petrešiūnų, 4, 7, 14 – Moškėnų, 6, 8 – Narkūnų, 15–20, 26, 27 – Sokiškių, 21–24 – Nevieriškės, 25, 28 – Kerelių piliakalnio

tyvajame Dnepro-Dauguvos kultūros Padubnikų piliakalnyje (260, p. 47, pav. 28:11). Šis antgalis datuojamas IV–II a. pr. m. e., Narkūnų turėtų būti daug ankstyvesnio laikotarpio.

4 grupė. Plokščia plunksna, labai įvairaus dydžio – nuo 5 iki 8 cm, įvairių formų. Vienų antgalių plunksna lapo formos, plačiausia vieta apačioje – prieš pereinant į susiaurintą įtvarą; kartais tarp įtvaros ir plunksnos nėra ryškaus perėjimo (pav. 62:14–16, 18–20; 63:3, 7, 10). Išsiskiria vienas plokščias 6,7 cm ilgio antgalis; išliko tik gražios formos smarkiai smailėjanti plunksna, perėjime tarp plunksnos ir įtvaros turinti po vieną dantelį iš abiejų pusių (pav. 62:14). Panašių strėlių antgalių randama Šiaurės Baltarusijoje (Zamošjė). Pažymėtinas mažas 2,6 cm ilgio antgalis lygiais šonais, nusmailintu galu, be susiaurintos įtvaros (pav. 63:10). To-

kiomis strėliukėmis galėjo būti medžiojami paukščiai ir smulkūs žvėreliai.

5 grupė. Antgaliai padaryti pagal titnaginių strėlių antgalių pavyzdžius (pav. 63:2, 9, 24, 27, 28). Toks 7 cm ilgio strėlės antgalis, su į galą smailėjančia plokščia 2,5 cm ilgio nusmailinta įtveriamąja dalimi, rastas Narkūnų piliakalnyje (pav. 63:8). Kaulinių strėlių antgalių, padarytų pagal titnaginius pavyzdžius, rasta daugelyje vietų už Lietuvos ribų (218, p. 89; 260, p. 48). Pažymėtini du iš siauro ir plono vamzdinio kaulo padaryti antgaliai, kurių plunksnos galas labai išaštrintas, o įtvara susiaurinta. Jis primena paprastas rašomasias plunksnas. Po vieną tokį antgalį rasta Nevieriškės ir Sokiškių (pav. 63:27) piliakalniuose.

6 grupė. Didelę grupę sudarė strėlių antgaliai, padaryti iš paprastų kaulo skelčių, nusmailinus įtvaros galą, nesuteikiant jiems įprastų gražių formų. Ypač jų gausu Nevieriškės piliakalnyje. Tokių strėlių antgalių aptikta ir kituose (pvz., Moškėnų) ankstyvuosiuose piliakalniuose.

7 grupė. Atskirą strėlių antgalių grupę sudarė įmoviniai antgaliai, padaryti iš vamzdinio kaulo, įstrižai nupjovus, nusmailinus ir užaštrinus galą. Tokių strėlių antgalių rasta tik Narkūnų piliakalnyje (207, p. 29). Tačiau kaimyninių kraštų, tame tarpe Šiaurės Baltarusijos archeologinėje medžiagoje tokių antgalių žinoma ir daugiau (260, p. 49–50).

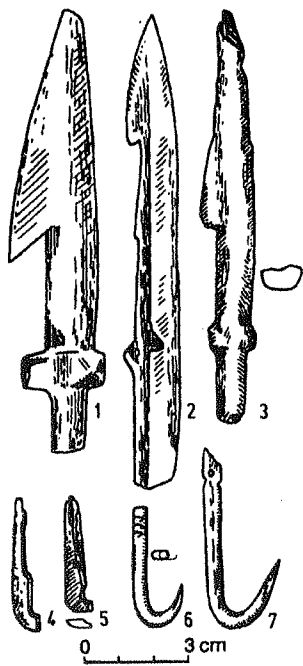
## ŽŪKLĖ

Žvejyba prie ežerų gyvenantiems žmonėms visais laikais duoda papildomo maisto. Nors žuvų kaulų tyrinėtuose paminkluose aptikta labai mažai, tačiau pačių gyvenviečių įkūrimas prie upių ir ežerų rodo, kad vandens telkinių vaidmuo, kaip ir seniau, neolito laikotarpiu, buvo didelis. Jie buvo svarbūs geriamo vandens, maisto šaltiniai, transporto keliai, tarnavo kitoms reikmėms.

Apie to laikotarpio žvejybą galima spręsti pagal kai kurias išlikusias dirbinius. Tuo metu žinota įvairių žuvies gaudymo būdų.

Viena seniausių žvejybos priemonių – žeberklai. Žinomi 6 kauliniai žeberklai, rasti 5 ankstyvuosiuose Moškėnų, Vosgėlių, Bakšėnų, Narkūnų ir Balandiškių piliakalniuose. Jie priklausė plačiai paplitusiam vienadančių žeberklų tipui, tačiau beveik visi buvo skirtingi. Narkūnų piliakalnyje aptikti du žeberklai taip pat skirtingi. Skirtini šie žeberklų potipiai.

A. Masyvūs, 12–13 cm ilgio, su vienu ilgu, apie 7 cm ilgio dantimi, apačioje iškilę keli gunkleliai. Tokių žeberklų rasta Vosgėlių (pav. 64:1), Narkūnų (pav. 64:3) piliakalniuose. Panašių vienadan-



64 pav. Kauliniai žeberklai (1-3) ir meškerės kabliukai (4-7)  
1 - Vosgėlių, 2 - Bakšėnų, 3, 5 - Narkūnų, 4, 6, 7 - Petrešiūnų piliakalnio

viai jį prarijus, užsiskersavusi šeivelė įstringa žiaunose (207, pav. 28:1).

Kaulinių meškerės kabliukų uostuose randama jau iš neolito laikų. Neolitinėje Žemaitiškės II gyvenvietėje aptiktas iš ovalaus pjūvio kaulo padarytas meškerės kabliukas, kurio galas baigiasi užbarzda (217, p. 40, pav. 38).

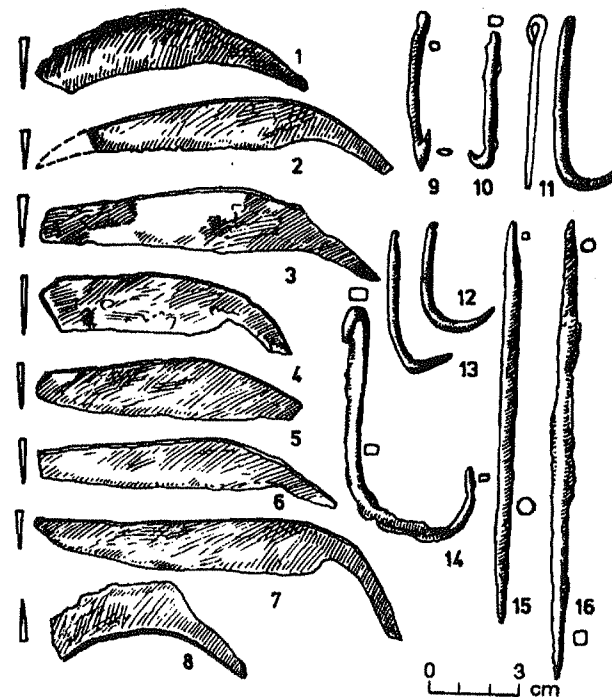
3 meškerės kabliukai iš plokščiojo kaulo rasti Petrešiūnų piliakalnyje. Vienas jų buvo 5,5 cm ilgio ir turėjo 2,1 cm pločio kilpą, kitas buvo 3,8 cm ilgio, turėjo 1,4 cm pločio kilpą. Trečio kabliuko išliko tik kilpos dalis. Meškerės kabliukas su nulūžusia kilpa aptiktas Narkūnų piliakalnyje (pav. 64:5).

Meškerės kabliukai buvo vieni pirmųjų geležinių dirbinių. Tokių aptikta Narkūnų, Nevieriškės, Petrešiūnų, Moškėnų, Sokiškių piliakalniuose (pav. 65:9-14). Jie 3,5-5,5 cm ilgio, su trumpesne ar ilgesne užbarzda arba be jos. Padaryti iš paprastos kamuotos

čių žeberklų žinoma iš Latvijos Mukukalnio (218, lent. V:11, 12), Estijos Asvos piliakalnių (216, p. 119, pav. 35:6), jie datuojami I tūkstantmečio pr. m. e. pirmąja puse. Panašių vienadančių žeberklų kiek trumpesnėmis užbarzdomis rasta Smolensko srities Tušemlios, Makriadino, Novyje Bateki ir kituose piliakalniuose (256, p. 48, pav. 14:11, 12, p. 85, pav. 41:12, p. 161, pav. 10:4), taip pat Maskvos, Okos, Aukštutinės Volgos baseino paminkluose.

B. Ilgi, apie 17 cm ilgio, vienadančiai, lengvi, su nedideliu gunkleliu apačioje. Toks žeberklas rastas Bakšėnų (Kupiškio raj.) piliakalnio suardytame kultūriname sluoksnyje. Žeberklas buvo gražiai nudailintu paviršiumi (pav. 64:2). Analogiškų žeberklų kol kas nerasta.

Masyvius vienadančius žeberklus naudojo jau neolito gyventojai - kartu su daugiadančiais žeberklais, pvz., neolitinėje Kretuono I B gyvenvietėje (217, p. 38, pav. 33:2, 5), taip pat neolitinėse Lubanos ežero baseino stovyklose (228, lent. XXVIII:17). Narkūnų piliakalnyje rastos 5-6 cm ilgio kaulinės šeivelės nusmailintais galais ir pailga skylute viduryje; šeivelė persveriamą per jauką, o žu-

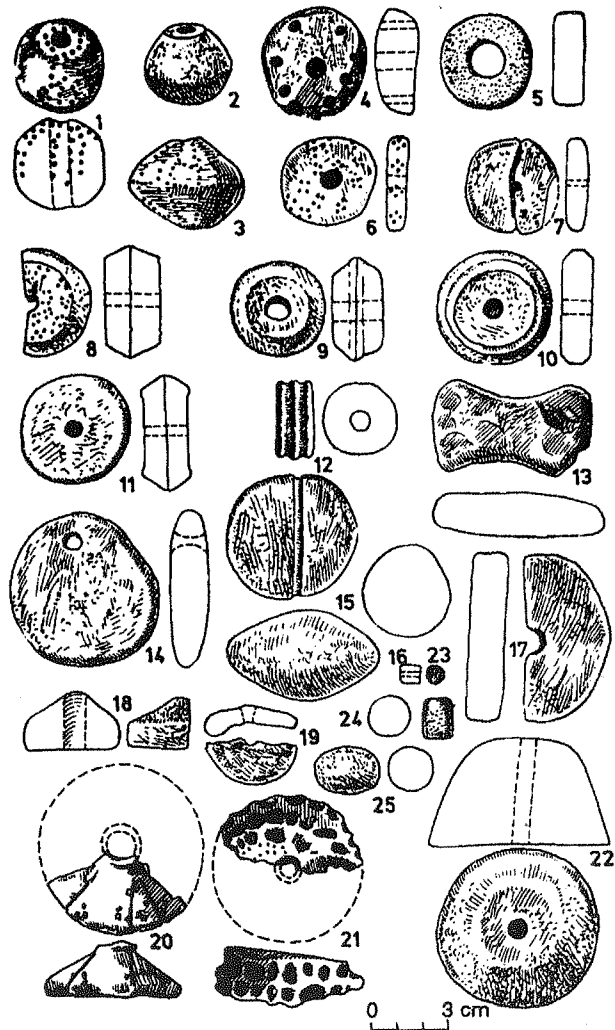


65 pav. Ankstyviausi geležiniai dirbiniai:

1-7 - lenkti peiliai-pjautuvėliai, 8 - skustuvas, 9-14 - meškerės kabliukai, 15, 16 - ylos; 1, 15 - Sokiškių, 2 - Vosgėlių, 3, 9 - Narkūnų, 4, 8-10, 14, 16 - Nevieriškės, 5, 7, 11 - Petrešiūnų, 6, 12, 13 - Moškėnų piliakalnio

geležies juostos. Tinklų liekanų neišliko, tačiau tinklai buvo viena pagrindinių žvejybos priemonių. Tai liudija beveik kiekviename archeologiniame paminkle aptinkami įvairūs moliniai svoreliai (pav. 66:13, 14, 16, 18-21).

Svoreliai - gausi molinių dirbinių grupė. Jie įvairūs, naudoti daugelyje sričių. Plačiai paplitę tinklų svoreliai - plokšti, skritulio formos, 3-4 cm skersmens, apie 1 cm storio, su skylute pakraštyje. Jie pagaminti iš panašios į keraminę molio masės. Šių dirbinių aptinkama beveik kiekviename piliakalnyje ar atvirojoje gyvenvietėje, esančioje prie vandens. Jų rasta Petrešiūnų, Maniuliškių, Sokiškių, Narkūnų, Nevieriškės (pav. 66:14) piliakalnių viduriniuose sluoksniuose, Galelių atvirojoje gyvenvietėje, daugelyje paminklų, datuojamų ne tik I tūkstantmečiu pr. m. e., bet ir I m. e. tūkstantmečiu. Tai plačiai paplitę dirbiniai, aptinkami ne tik Lietuvoje, bet ir kaimyninių kraštų to laikotarpio gyvenvietėse.



66 pav. Moliniai dirbiniai:

1–12 – verpstukai, 13–22 – svoreliai ir pasvarai, 23–25 – karoliai ir jų ruošiniai; 1, 3, 20, 21 – Narkūnų, 2, 23 – Moškėnų, 4, 14, 16, 19, 25 – Nevieriškės, 6, 10 – Kalnočių, 7, 9, 12, 13, 17 – Sokiškių, 8, 11, 15, 22 – Petrešiūnų, 18 – Velikuškės, 5, 24 – Vosgėlių piliakalnio

Randama ir kitokių svorelių: plokščių, 4–6 cm ilgio ir 3 cm pločio, pergniaužtu viduriu. Keturi tokie radiniai aptikti Sokiškių piliakalnyje (pav. 66:13) (78, p. 119, pav. 25:2–4, 17). Jie buvo viduriniame sluoksnyje, datuojamame I tūkstantmečio pr. m. e. viduriu. Analogiškas akmeninis svorelis rastas Kerelių piliakalnyje (83,

pav. 4:9). Kol kas tai vieninteliai Lietuvoje radiniai, manoma, kad jų dar bus. Šiaurės Baltarusijoje Uragovo piliakalnyje taip pat rastas panašus kaulinis dirbiny (260, pav. 27:9).

Svoreliais laikytini ir kiaušinio pavidalo, kartais nusmailintais galais dirbiniai (pav. 66:16). Dažniausiai jie 6–7 cm ilgio, 3,5–4 cm storio (per vidurį), gražiai nudailinti, padaryti iš molio masės su grūsto granito priemaišomis. Tokie dirbiniai pirmą kartą Lietuvoje pastebėti ir jų daugiausiai (daugiau kaip 50 vienetų) rasta Nevieriškės piliakalnyje (77, p. 75, 76, pav. 21). Čia vienoje vietoje kartu su penkiais dideliais brūkšniuotais puodais, matyt, jų degimo vietoje, rasta per 20 tokių svorelių. Kiti aptikti įvairiose piliakalnio vietose. Be to, kiaušinio pavidalo svorelių aptikta Sokiškių piliakalnyje (78, p. 119, pav. 25:1), Elniškių (199) gyvenvietėje. Latvijos teritorijoje jie žinomi iš Klangukainio ir Kivutkainio piliakalnių (218, p. 113, lent. XXX:13). Tokių dirbinių rasta ir Djakovo kultūros paminkluose. Michailovo piliakalnyje aptikti radiniai datuojami I tūkstantmečiu pr. m. e. (249, pav. 33:15) ir laikomi žaisliukais.

Svoreliais laikytini ir moliniai apvalūs, iškilu viduriu su skylute centre dirbiniai, archeologinėje literatūroje vadinami Djakovo tipo svoreliais (pav. 66:18, 19). Jie įvairūs. Ankstyvieji – nedideli, neornamentuoti aptikti Vakarų Lietuvoje, Imbarės piliakalnyje (46, p. 79). Paplienijos gyvenvietėje rasti sluoksniuose, datuojamuose paskutiniaisiais amžiais prieš mūsų erą ir pirmaisiais mūsų eros amžiais. Rytų Lietuvoje analogiškų svorelių rasta Velikuškių, Nevieriškės piliakalniuose. Narkūnų gyvenvietėje ir Petrešiūnų piliakalniuose aptikti didesni, apie 6 cm svoreliai (pav. 66:20, 21), dažnai jie puošti gnaibytu ir kitokiu ornamentu, datuojami III–IV m. e. amžiumi.

Visai kita pasvarų paskirtis. Pasvarais galėjo būti dideli cilindro formos, verpstuko pavidalo dirbiniai (pav. 66:17). Petrešiūnų piliakalnyje rasti du skirtingi pasvarai. Vienas nupjauto kūgio pavidalo. Jo apatinio pagrindo skersmuo 6,7, viršutinio – 3,35 cm, aukštis 3,8 cm (pav. 66:22). Kitas pasvaras panašus į cilindro formos verpstuką, tačiau buvo didesnis – 5 cm skersmens, 1,6 cm aukščio, be skylutės. Per vidurį esantis griovelis rodo, kad šioje vietoje jis buvo perrišamas virvute (pav. 66:15).

## RANKIOJIMAS

Neolito laikotarpiu tebėra svarbus maisto, vaistų ir kitokių daiktų – medaus, žemės, miško gėrybių rankiojimas. Lietuvos piliakalniuose nei surinktų produktų, nei su šiais darbais susijusių įrankių neišliko. Daugiau duomenų apie tai turi kaimyniniai kraštai. Be

medaus, buvo renkamos uogos, gilės, riešutai, grybai, paukščių kiaušiniai, giriniai obuoliukai, vaistiniai augalai. Liekanų aptikta neolitinėse gyvenvietėse (164, p. 67). Svarbus vaistažolių rinkimas. Joms greičiausiai ir buvo skirti miniatiūriniai moliniai puodeliai. Kai kada maistui, matyt, buvo vartojami ir moliuskai. Daug kriaukelių, perdegusių ugnyje, rasta prie židinio Sokiškių piliakalnyje. Jie buvo valgomi ir kaimyninėse Dnepro-Dauguvos kultūros srityse (260, p. 97).

## NAMŲ ŪKIO INVENTORIUS

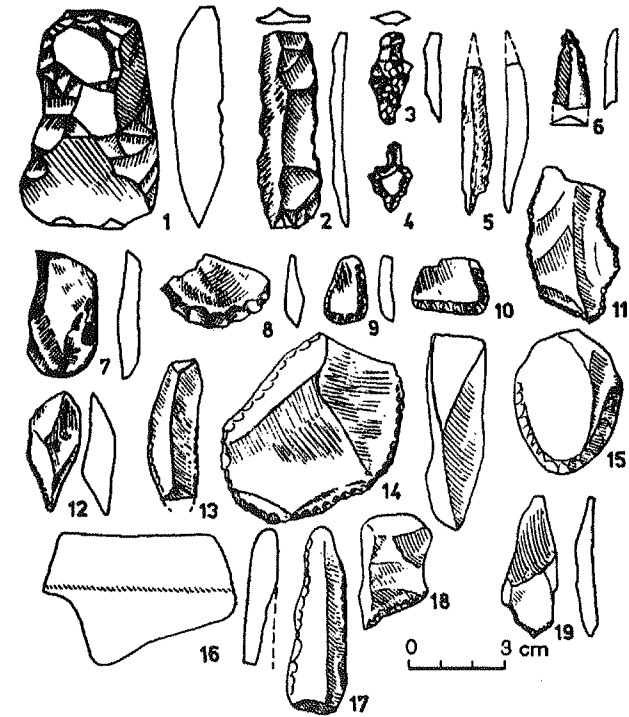
I tūkstantmetyje pr. m. e. piliakalnių ir atvirųjų gyvenviečių žmonės gyveno natūrinio ūkio ir gamybos sąlygomis. Beveik viską jie gamindavo patys. Tačiau buvo žmonių, kurie galėjo geriau nei kiti atlikti vienus ar kitus darbus, sugebėjo pagaminti gražesnius daiktus. Tad šalia pagrindinių darbų jie vertėsi ir darbais, kurių kiti negalėjo atlikti.

### AKMENS IR MEDŽIO APDIRBIMAS

Lietuvos teritorijoje nerasta nė vienos aptariamojo meto gyvenvietės, kurioje būtų išlikę medinių dirbinių liekanų. Turtinga medžio dirbinių ir medinių statinių Lenkijoje tyrinėta Biskupino I tūkstantmečio pr. m. e. gyvenvietė (18, p. 263–267). Lietuvoje panašių šio laikotarpio gyvenviečių nerasta. Tačiau I tūkstantmečio pr. m. e. gyvenvietės bei piliakalniai rodo, kad medis žmonių gyvenime vaidino svarbų vaidmenį. Apie medžio naudojimą ir jo apdirbimą galima spręsti iš paliktų sunykusių medžių pėdsakų. Medis buvo naudojamas piliakalnių statybai, jų įtvirtinimams. Juo tvirtinami pylimai, daromos įvairios konstrukcijos, statomi aptvarai, tiesiami grindiniai, tilteliai. Pastatai rodo, kad statyba tuo metu buvo gan kokybiška.

Iš medžio gaminti įvairūs buitiniai daiktai: geldos, šaukštai, dubenėliai, ylą rankenos, pjautuvų kotai, irklai, valtys ir daugelis kitų daiktų. Medį nesunku apdirbti, suteikti reikiamą formą, todėl jis buvo plačiai naudojamas įvairiose srityse. Medžiui apdirbti dar vartoti akmens įrankiai, kuriuos, savo ruožtu, taip pat reikėjo pagaminti.

Įrankių gamybai naudotas tik kai kurių rūšių akmuo: titnagas, kvarcitas, dioritas, granitas, įvairios porfyro rūšys ir kt. Sudėtingiausia buvo pagaminti pentinius kirvius, buožes su skylė kotui; jų



67 pav. Ankstyvųjų piliakalnių titnaginiai dirbiniai ir molinė šukė:

1 – kirvelis, 2 – peiliukas, 3–6 – strėlių antgaliai, 7–11, 14, 15, 17 – grandukai, 12, 18 – rėztukai, 16 – šukė; 1–4, 16 – Nevieriškės, 5–8, 13 – Sokiškių, 9–15, 18 – Petrešiūnų, 17 – Vosgėlių piliakalnio

gamybai reikėjo panaudoti įvairią akmens apdirbimo techniką. Pirmiausia akmenį apskaldydavo, suteikdavo jam kirvio, kalto ar kitą formą. Vėliau nulygindavo ir gludindavo visą paviršių arba tik tą dalį, su kuria buvo dirbama, aštrino ašmenis. Vėliausiai buvo gręžiama skylė kotui. Nuo skylės likdavo akmens išgrąža. Tokių išgrąžų randama beveik kiekviename ankstyvajame piliakalnyje.

Iš titnago gaminti grandukai, rėztukai ir kiti dirbiniai. Dirbiniai retušuojami jau nebe taip kruopščiai, kaip akmens amžiuje.

Ankstyvųjų piliakalnių akmeniniai dirbiniai įvairūs ir nevienalaidiniai. Kai kurie jų priklausė čia trumpai apsistojusiems neolito ir ankstyvojo žalvario amžiaus gyventojams, nepalikusiems kultūrinio sluoksnio. Kiti priklausė nuolatiniais gyventojams, išsirengusiems gyvenvietes. Tai matyti iš Nevieriškės piliakalnio radinių: titnaginių dirbinių ir laivinio kovos kirvio. Čia rastas titnaginis įteriamasis kirvelis, pailgas peiliukas, strėlių antgalių (pav. 67:1–4), vie-

na šukė su horizontaliu virvelės įspaudu (pav. 67:16). Radiniai liudija, kad kalvoje apsigyventa gan anksti, vėliau ji tapusi piliakalniu. Rausvo titnago kirvelis buvo 6,3 cm ilgio, ovalaus pjūvio, iš vieno šono susiaurinta pentimi, apskaldytu paviršiumi. Panašūs kirveliai žinomi iš neolitinės Kretuono I B gyvenvietės (217, p. 66, pav. 74), esančios netoli Nevieriškės piliakalnio.

Titnaginys peiliukas taip pat būdingas akmens amžiaus gyvenviečių radinys. Tokius peiliukus naudojo įvairių virvelinės keramikos kultūros atmainų gyventojai III tūkstantmečio pr. m. e. viduryje – II tūkstantmečio pr. m. e. viduryje. Panašių peiliukų žinoma ir iš Latvijos ankstyviausių piliakalnių (218, p. 86).

Titnaginiai strėlių antgaliai su įtvieriamuoju koteliu, apskaldytu paviršiumi buvo naudojami vėlyvojo neolito pabaigos bei ankstyvojo žalvario amžiaus gyvenvietėse (7, p. 10, žem. 10). Latvijos teritorijoje jie žinomi iš II tūkstantmečio pr. m. e. pabaigos – I tūkstantmečio pr. m. e. paminklų (218, p. 85). Analogiškų antgalių žinoma ir iš vidurio Padneprės virvelinės keramikos kultūros paminklų (210, p. 42, pav. 30:20, 21). Vienalaikiai Nevieriškės piliakalnio titnaginiai dirbiniai, rasti kartu su laiviniais kovos kirviais, rodo, kad čia buvo apsistoję vėlyvojo neolito arba ankstyvojo žalvario amžiaus žmonės.

Įvairius dirbinius iš titnago gamino ir vėlyvojo žalvario amžiaus ankstyviausių piliakalnių gyventojai. Tačiau jo reikšmė tuo metu gerokai sumenkėjo; iš titnago buvo gaminti tik smulkūs įrankiai specifiniams darbams atlikti. Dažnai piliakalniuose aptinkamos nuoskalos ir skeltės, kartais retušuoti titnaginiai dirbiniai. Sokiškių piliakalnyje, be titnago skelčių, aptikta titnaginių dirbinių: pailgas grandukas retušuotu galu (pav. 67:7), plokščias apvalus grandukas retušuotais kraštais (pav. 67:8), ilgas lapelio pavidalo antgalis su įtvara gale (pav. 67:5), analogiško antgalio viršūnė (pav. 67:6). Rasta ir neaiškios paskirties dirbinių.

Keliolika titnago dirbinių ir skelčių aptikta Petrešiūnų piliakalnyje. Dalis jų turėjo grubaus retušo žymių, dalis buvo be retušo. Tai apskriti grandukai, vienas rėžtukas (pav. 67:9–15, 18). Keletas pailgų grandukų rasta Moškėnų piliakalnyje, vienas pailgas (pav. 67:17) ir keli keturkampiai plokšti grubiai retušuoti grandukai – Vosgėlių piliakalnyje.

Vakarų Lietuvos piliakalnių ankstyviausias kultūrinis sluoksnis ryškiai neišsiskiria; pagal negausius titnaginius ir akmeninius radinius datuojamas I tūkstantmečiu pr. m. e. Tyrinėtame Imbarės piliakalnyje aptikti du titnaginiai grandukai, 3 grąžteliai, 1 peiliukas. Sauginių piliakalnyje 2 titnaginiai grandukai, 1 peiliukas (46, p. 74–89) buvo rasti kartu su labai negausia keramika brūkšniuo-

tu, lygiu, smulkiai grublėtu paviršiumi. Tokie titnaginiai dirbiniai egzistavo dar nuo III tūkstantmečio pr. m. e., todėl čia jie galėjo atsirasti dar prieš nuolatinai apsigyvenant piliakalniuose. Panašių titnaginių dirbinių buvo aptikta ir Kukių bei Zastaučių gyvenvietėse. Titnaginių, taip pat kai kurių akmeninių dirbinių čia galėjo palikti vėlyvojo neolito arba ankstyvojo žalvario amžiaus gentys, atėjusios iš atvirųjų gyvenviečių ir nepalikusios ryškesnio kultūrinio sluoksnio.

Iš kitų rūšių akmenų piliakalnių gyventojai gamino labai įvairius dirbinius. Kai kurie vaidino svarbų vaidmenį, lėmė ūkio vystymąsi. Buvo tęsiamos įprastos akmens apdirbimo ir akmeninių dirbinių gamybos tradicijos. Akmuo apdirbamas labai kruopščiai, ne tik apskaldomas, suteikiama reikiama forma, bet ir gražiai nu-  
gludinamas, išgręžiama skylė kotui.

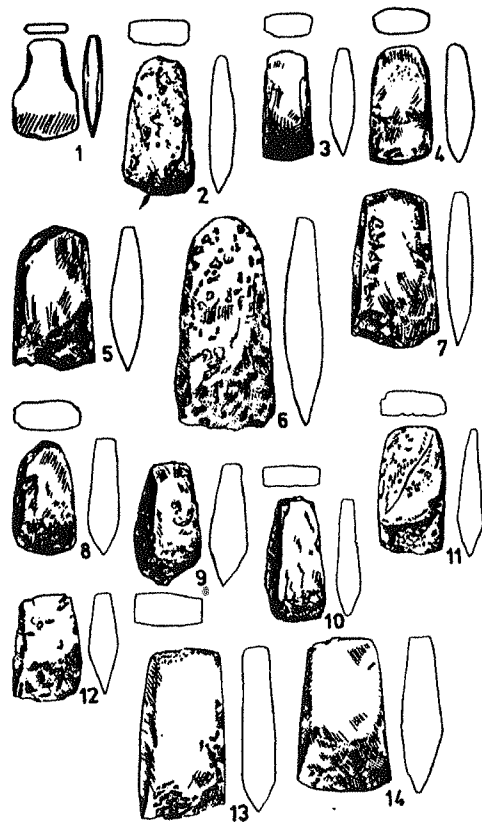
Svarbiausi akmeniniai įrankiai buvo kirviai. Pagrindinės jų grupės yra dvi: įtvieriamieji kirviai ir kaltai bei pentiniai kirviai su skylė kotui.

Įtvieriamieji kirviai ir kaltai yra kelių tipų. Skiriami sugniaužtiniai kirviai; jų Lietuvoje aptinkama labai retai. Tai atsitiktiniai radiniai iš Utenos, Prienų, Vilkaviškio rajonų, ir tik vienas aptiktas tyrinėtame Velikuškių piliakalnyje (7, p. 87, žem. 12). Pastarasis vietinės gamybos kirvelis, padarytas iš vietinio akmens, buvo 7,6 cm ilgio, turėjo 4,8 cm pločio ašmenis, susiaurintą 2,8 cm pločio įtvartą (pav. 68:1). Tai vadinamasis Borisovo-Lepelio tipo kirvelis; šio tipo kirveliai už Lietuvos ribų kartais aptinkami su laiviniais kovos kirviais ir siejami su virvelinės keramikos kultūros atmainomis (232, p. 5). Velikuškių kirvelis gali būti datuojamas II–I tūkstantmečiu pr. m. e.

Ypač dažnai piliakalniuose aptinkama paprastų įtvieriamųjų kirvių ir kaltų. Tokių radinių gausiausia Nevieriškės ir Sokiškių piliakalniuose; čia jų daug daugiau negu pentinių kirvių. Radiniai gerai išsilaike, įskilę tik ašmenys arba pentis. Tik didesnieji kartais skilę pusiau. Dirbiniai įvairaus dydžio: jų ilgis svyruoja nuo 5,2 iki 12 cm. Kirvių paskirtį greičiausiai atliko tik didesnieji, o mažesnieji galėjo būti įstatomi kalteliai, turintys labai siaurą specifinę paskirtį.

Įtvieriamųjų kirvių paviršius dailiai apskaldytas, šiek tiek nugludintas. Naudojami ir negludinti, tik apskaldyti kirviai. Beveik visi jie keturkampio pjūvio. Dalies kirvelių tipą sunku nustatyti, kadangi jų forma netaisyklinga, jie grubiai apdirbti. Išilginis kirvelių pjūvis taip pat įvairus. Pagal jį skiriami tokie tipai.

A. Gaubtais šonais, praplatinti viduryje, kartais apačioje. Pentis susiaurinta ir suploninta, tiesi arba apvali, ašmenys truputį praplatinti ir lenkti (pav. 68:2–7). Tokių kirvelių palyginti nedaug.



68 pav. Akmeniniai įtveriamieji kirviai: sugniaužtinis (1), gaubtasis; (2–7), tiesiašonis (8–14); 1 – Velikuškių, 2–4, 8–11 – Nevieriškės, 5–7, 12–14 – Sokiškių piliakalnio

Po keletą aptikta daugelyje ankstyvųjų Lietuvos piliakalnių: Narkūnų (207, pav. 17:1), Vosgėlių, Velikuškių, Dūkšto, Mineikiškių, Kalnočių. Tokių kirvių rasta ir ankstyvuose Latvijos piliakalniuose (218, lent. II:1, 5, 7), ypač gausu Šiaurės Baltarusijos ankstyvuose piliakalniuose (260, p. 33–34, pav. 15:4–6; 16:2, 3; 17:3, 6). Keletas rasta pačiuose ankstyviausiuose Nevieriškės ir Sokiškių piliakalnių kultūrinio sluoksnio horizontuose.

Tokių kirvių prototipais galėjo būti vidurinio ir vėlyvojo neolito Kretuono I A gyvenvietės akmeniniai įtveriamieji kirviai (217, p. 66, pav. 78:1, 2; pav. 79:1). Jie galėjo būti pagaminti pagal neolitinių ovalaus pjūvio, pastorinta vidurine dalimi kirvių pavyzdį (164, p. 56–59, pav. 3).

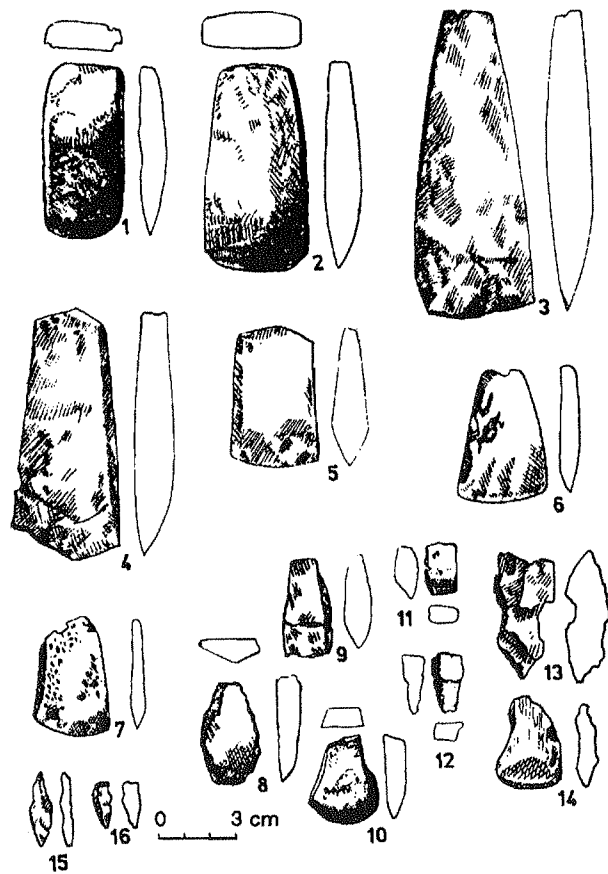
B. Kirviai tiesiais šonais, susiaurinta ir suploninta, tiesia arba lenkta pentimi, pastorinti apatinėje dalyje, su ryškiu perėjimu į truputį lenktus ašmenis. Jie buvo 5–9 cm ilgio, 3–5 cm pločio ašmenimis (pav. 68:8–14), gražiai nugalinti. Nevieriškės ir Sokiškių piliakalniuose jų aptikta daug; daugiausia ankstyviausiam ir viduriniame kultūrinio sluoksnio horizonte. Tokių kirvelių rasta ir Narkūnų piliakalnyje (207, pav. 17:3), Velikuškių, Kalnočių, Vosgėlių piliakalniuose. Tai gausiausia, labiausiai paplitusi įtveriamųjų kirvių grupė ankstyvuose piliakalniuose. Kai kurie tyrinėtojai juos vadina kaltais. Lietuvoje šis tipas žinomas jau nuo neolito laikų. Analogiškos formos, keturkampio pjūvio kirvelių rasta Nidoje (164, p. 59, pav. 32:7), Kretuono I A gyvenvietėje (217, p. 69, pav. 79:6).

C. Patys paprasčiausi kirveliai; buvo įvairaus dydžio, ploni arba masyvūs, tiesia arba lenkta, daugiau arba mažiau suploninta pentimi. Jų šonai lygiagretūs, su daugiau ar mažiau ryškiu perėjimu į ašmenis. Ašmenys 7–11 cm ilgio, 4–5 cm pločio. Tokių kirvių nedaug aptikta Nevieriškės (pav. 69:1, 2) ir Sokiškių (pav. 69:3, 4), po vieną ar kelis – Velikuškių ir Kalnočių piliakalniuose. Analogiški kirviai buvo paplitę ir Šiaurės Baltarusijos Dnepro-Dauguvos kultūros piliakalniuose (260, pav. 17:4, 6). Kirvių nuplonintais trumpais ašmenimis rasta neolitinėje Nidos (164, p. 59, pav. 32:3), Žemaitiškės I (217, p. 70, pav. 81:2) gyvenvietėje; ši forma nebuvo nauja. Dalis plonų ilgų kirvelių, matyt, buvo vėlyvi, atsiradę akmeninių kirvių naudojimo pabaigoje.

Didesni ir storesni lygiagrečiais šonais, 6–8 cm ilgio, 3–3,3 cm pločio ašmenimis dirbiniai galėjo būti ir kaltai. Daugelis dirbinių, primenančių įtveriamuosius kirvius arba kaltus, dėl mažumo vargu ar buvo naudoti kaip kirviai ar kaltai. Kai kurių jų ilgis – 4 cm, ašmenų plotis – 2,8 cm, kitų ilgis – 5,5 cm, ašmenų plotis 2,2–2,8 cm, trečių atitinkamai 6,2 cm, 3–3,3 cm. Jie turėjo būti įstatomi į kotą ir naudojami smulkiems, labiau preciziškiems darbams (pav. 69:8–12).

Rasta įvairių kaltelių. Keli nedideli, suplonintais ir užaštrintais ašmenimis dirbiniai rasti Sokiškių piliakalnyje (pav. 68:5–7). Vienas jų 4,4 cm ilgio, 0,8 cm pločio ašmenimis, kitas – 3,2 cm ilgio, 0,6 cm pločio ašmenimis.

Kartu su akmeniniais įtveriamaisiais kirviais ir kaltais ankstyvuose piliakalniuose dažnai aptinkami ir pentiniai kirviai su skylė kotui. Tačiau jų gerokai mažiau negu įtveriamųjų kirvių. Dažniausiai išlikę tik jų fragmentai, retai randama sveikų, nesuskilusių kirvių. Kad pentiniai kirviai buvo gaminami vietoje, liudija piliakalniuose aptinkamos jų išgrąžos. Vien Nevieriškės piliakalnyje jų

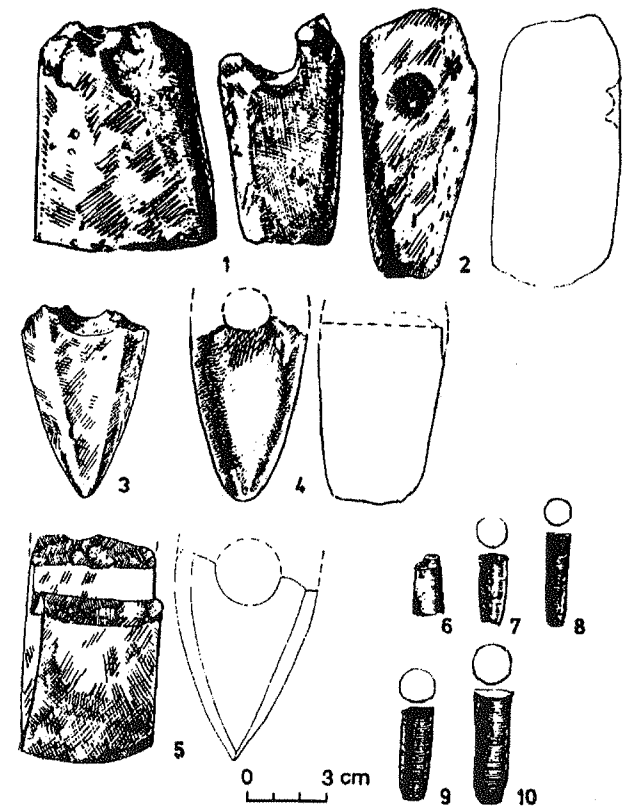


69 pav. Akmeniniai įtvėriamieji kirviai ir kiti dirbiniai:

1–4 – kirviai, 5–7 – kalteliai, 8–12 – kaltelių ašmenėliai, 13 – rėžtukas, 14 – grandukas, 15, 16 – strėlių antgaliai; 1, 2, 8–16 – Nevieriškės, 3–7 – Sokiškių piliakalnio

aptikta 83. Šios grupės kirviai buvo labai įvairaus dydžio ir formos. Vieni jų dideli, kiti trumpi, masyvūs, tretieji ilgi, ploni. Pagal formą skiriami įvairūs pentinių kirvių tipai. Didžiausią akmeninių kirvių dalį piliakalniuose sudaro darbo kirviai. Jie skirstomi į kirvius keturkampe ir apvalia pentimi.

A. Kirviai ilga keturkampe pentimi yra masyvūs. Keletas tokių kirvių išliko Sokiškių ir Nevieriškės piliakalniuose (pav. 70:1–5). Aptinkama ir tokių kirvių penčių, nuskilusių per skylę kotui. Jų šonai lygiagretūs, neaišku, kokia buvo apatinė dalis. Panašus kirvis rastas ir Kerelių piliakalnyje (83, pav. 4:1, 6). Keletas kirvių keturkampe



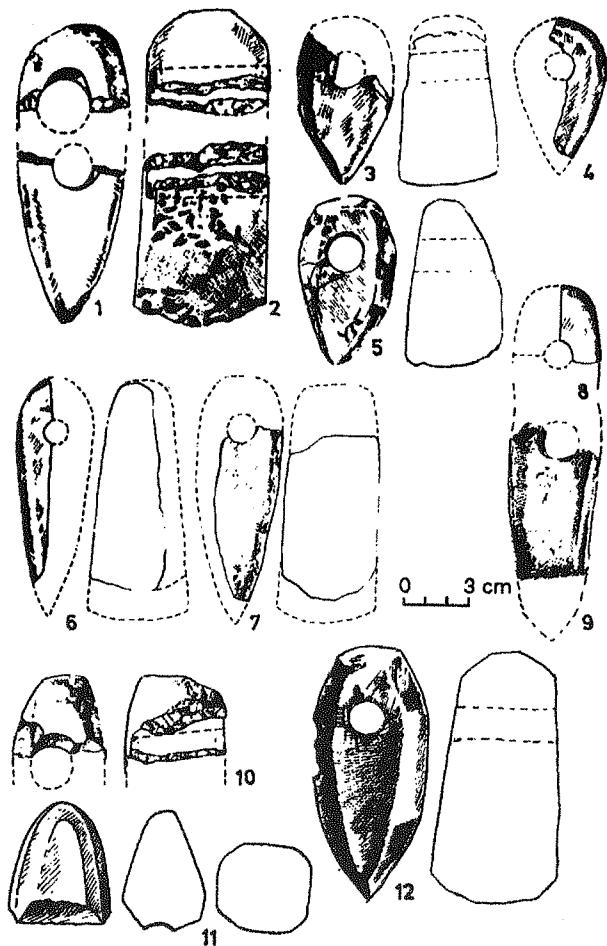
70 pav. Akmeniniai masyvūs pentiniai kirviai ir išgrąžos:

1–4, 6–10 – Nevieriškės, 5 – Sokiškių piliakalnio

pentimi, nuskilusių ties skylę kotui, aptikta Sokiškių piliakalnyje. Iš jų vienas kirvelis nedidelis. Kirvių keturkampe pentimi fragmentų aptikta ir Petrešiūnų, Kalnočių, Vosgėlių piliakalniuose. Greičiausiai šiems kirviams priklausė kirvių ašmenų dalys lygiagrečiais ir gaubtais šonais, aptiktos tuose pačiuose piliakalniuose. Panašių kirvių keturkampėmis nusklembtais kraštais pentimis rasta ir ankstyvuose Latvijos piliakalniuose (64, p. 115, lent. V, 9–11). Tie patys kirvių tipai buvo žinomi vėlyvojo neolito gyvenvietėse (7, p. 86–90, pav. 8:11; 9:2, 3).

B. Kirvių apvalia pentimi aptikta daug, jie įvairūs. Vieni jų trumpa apvalia pentimi, aptakiais šonais, neplačiais ašmenimis. Tokių kirvių rasta Nevieriškės (pav. 71:3–5), Šišponiškių, Pakačinės, Kalnočių, Kerelių piliakalniuose. Kai kurie masyvūs kirviai apvalia trumpa pentimi turėjo ilgą liemenį, lenktus šonus (pav. 71:1, 2).





71 pav. Akmeniniai pentiniai kirviai:  
1, 2 – masyvūs gaubtais šonais, 3–5 – trumpa apvalia pentimi, 6–9 – ilga apvalia pentimi, 10–11 – smailia pentimi; 1, 2, 10 – Sokiškių, 3–9, 11, 12 – Nevieriškės piliakalnio

Kirvių ilga apvalia pentimi aptikta Nevieriškės (pav. 71:6–9), Kerelių (83, pav. 4:2) piliakalniuose. Analogiškų kirvių rasta ir kituose ankstyvuose piliakalniuose. Neaiškaus pavidalo masyvių kirvių buvo Šišponiškių ir Kalnočių piliakalniuose.

C. Išsiskiria kirviai smailėjančia pentimi. Jų rasta Kalnočių, Sokiškių (pav. 71:10), Nevieriškės (pav. 71:11) piliakalniuose.

Minėtų formų kirviai buvo naudoti Lietuvos teritorijoje jau vėlyvajame neolite (7, p. 90–91). Dažni radiniai ankstyvuose pilia-

kalniuose yra pentinių kirvių išgrąžos (pav. 70:6–10). Jos cilindro formos, į vieną galą plonėjančios, įvairaus dydžio. Vienos jų 5–5,4 cm ilgio, 1,1–1,7 cm skersmens galuose, kitos – 3,7–7,3 cm ilgio, 3–5,1 cm skersmens, trečios 2,2–3,5 cm ilgio. Beveik visuose tyrinėtuose piliakalniuose randama ir kitokių akmenų dirbinių. Kai kurių paskirtis neaiški, pvz., plokščių keturkampių, kurie viduryje turi iki pusės pragręžtą (tikriausiai nebaigtą gręžti) nedidelio 1–1,5 cm skersmens skylutę (pav. 70:2).

Naudotos ir paprastos išaštrintos akmenų nuoskalos. Dirbiniai su tokiais ašmenimis galėjo tikti įvairiems darbams, taip pat kaip grandukai (pav. 69:14). Kai kurios skeltės galėjo būti pritaikytos kaip rėztukai. Jų forma įvairi, akmuo apskaldytas, išskiriant aštrią rėžiamąją dalį (pav. 69:13). Iš akmeninių skelčių galėjo daryti ir strėlių antgalius (69:15, 16).

Nevieriškės piliakalnyje aptiktas akmeninis 6,5 cm ilgio, 1,5 cm pločio, 0,5 cm storio keturkampio pjūvio smaigalys.

Dąžni akmeniniai galastuvai. Jie nesiskiria nuo vėlyvesnių, jau mūsų eros galastuvų nei savo forma, nei kitais požymiais.

I tūkstantmečio pr. m. e. antrojoje pusėje piliakalniuose akmeninių dirbinių labai sumažėjo. Juos pakeitė pirmieji geležiniai dirbiniai. To laikotarpio Kerelių ir Juodonių piliakalnių žemutiniame kultūriniame sluoksnyje akmeninių ir kaulinių dirbinių rasta nedaug. Kerelių piliakalnyje iš 170 radinių akmeninių buvo tik 16, iš jų 5 pentinių kirvių su skylute kotui fragmentai, kiti – įvairios paskirties dirbiniai. Kartu rasta net 80 kaulinių dirbinių, o tai rodo, kad jie buvo naudoti daug ilgiau už akmeninius.

## KAULO IR RAGO APDIRBIMAS

Kai kurių žvėrių kaulai pasižymėjo kietumu, kitomis savybėmis. Iš kaulo daryti įvairūs daiktai: darbo įrankiai, ginklai, papuošalai, įvairūs buities daiktai. Ankstyvuose piliakalniuose randama nemažai rago žaliavos, taip pat ragų su pjaustymo žymėmis. Iš rago gaminti įvairūs daiktai, nuo stambiausių iki smulkiausių – kirviai, rankenos ir kiti.

Gausūs kauliniai ir rago dirbiniai buvo gaminti pagal seną technologiją. Iš įvairių žvėrių ir gyvulių kaulų buvo išrenkami labiausiai tinkami – ilgieji (vamzdiniai), sąnariniai bei plokštieji kaulai. Jie buvo mirkomi, pjaustomi, smailinami. Kaulą apdirbdavo akmeniniais, titnaginiais, vėliau geležiniais įrankiais. Kai kurie dirbiniai apskaldyti, nudailinta ir nugludinta darbui skirta dalimi arba jiems (kauliniams meškerės kabliukams, adatoms su skylute, įvairiems smeigtukams, rankenoms, sagoms) suteikta nauja forma. Šių

dirbinių forma meniška. Ypač kruopštus drožinėjimas, gludinimas, poliravimas. Ornamentai sudaryti iš įvairių linijų, zigzagų, taškučių, ratukų, duobučių. Iš taškučių kartais sudarytas simbolinis žmogaus atvaizdas.

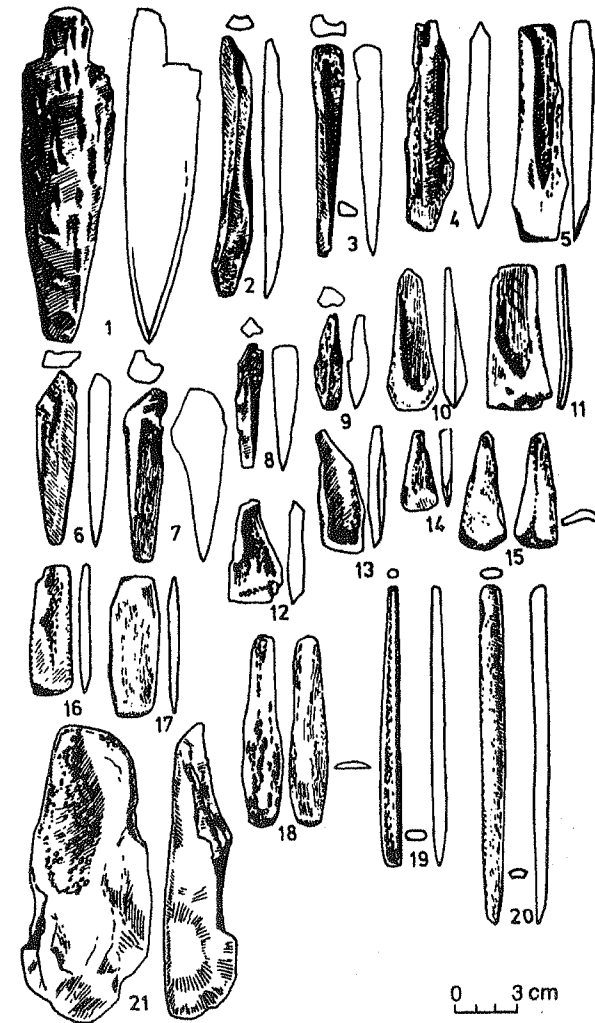
Paprastus įrankius pasigaminti galėjo kiekvienas, tačiau kruopščiau, dailiau apdirbti sugebėjo tik specifinių žinių ir meninių polinkių tokiam darbui turintis giminės nariai. Pradėjo rasti amatininkai, nors iš pradžių pagrindinis jų pragyvenimo šaltinis dar tebebuvo gyvulininkystė ir žemdirbystė. Kauliniai ir raginiai dirbiniai, būdingi tik Šiaurės rytų Lietuvos gyvenvietėms, yra analogiški tos srities vėlyvosios Narvos kultūros kauliniams ir raginiams dirbiniams. Kuriantis piliakalniams, dar tebenaudoti kauliniai ir raginiai dirbiniai: ašeliniai smeigtukai, žeberklai su viena užbarzda ir praplatinimu prie pagrindo, durklai ir ylos, pagaminti iš sąnariinių ir kitų kaulų, meškerės kabliukai, adatos, kaltai, kirviai, skobtai, rankenos, kabučiai iš žvėrių dantų.

Narkūnų piliakalnyje aptiktos keturių raginių kirvių dalys (207, p. 24). Kirviai masyvūs, 12–12,5 cm ilgio, su stora pentimi ir iš abiejų pusių suplonintais ašmenimis. Kelių kirvių pentis nulūžusi, todėl neaišku, ar jie turėjo skylę kotui. Raginių kirvių rasta ankstyvuose Latvijos Mukukalnio ir Viniakalnio (125, p. 82, lent. XIV:12), taip pat Estijos Asvos (216, p. 108, pav. 4, 7) piliakalniuose, datuojamuose I tūkstantmečiu pr. m. e. (64, p. 3). Nebaigtas gaminti raginis kirvis iš Juodonių gyvenvietės priklausė I m. e. tūkstantmečio vidurio sluoksniui, nors tuo metu jau gaminti ir geležiniai kirviai.

Iš ragų daryti ir kaltai. Sokiškių piliakalnyje aptiktas 15 cm ilgio kaltas, padarytas iš rago, susiaurinus ir nuaštrinus galą (pav. 72:1).

Daugiausia aptikta raginių rankenų. Jos darytos nupjaunant rago galą ir storesniame gale išskobiant skylę arba pritaikant įmovai tuščiavidurę rago dalį. Rankenos tiesios arba lenktos, įvairaus ilgio ir storio, dažniausiai 13 cm ilgio ir 3,3–4, 1,5–2,8 cm storio, apskrito pjūvio, natūraliu grublėtu arba nudrožtu paviršiumi (pav. 61:13, 15). Jos skirtos įverti peiliams, durklams, yloms, pjaustuvėliams.

Ragai apdoroti naudota įvairi technika; jis minkštintas, pjaustytas, drožinėtas, gręžtas. Iš jo buvo gaminta ir daug kitų smulkesnių dirbinių. Keli panašūs neaiškios paskirties raginiai dirbiniai, primenantys kamštį, rasti Sokiškių (78, p. 113, pav. 19:2) ir Kerelių (83, pav. 5:2) piliakalniuose. Apdorota jų viršutinė dalis – paplatinta galvutė, nulyginta vidurinė ir grubiai nupjaustyta apatinė



72 pav. Kauliniai ir raginiai kaltai ir skaptas (21):

1, 4 – Sokiškių, 2, 3, 6–9, 19 – Nevieriškės, 5, 14, 16, 17 – Petrešiūnų, 10, 12, 20 – Moškėnų, 11 – Vosgėlių, 13 – Vorėnų, 15, 18 – Narkūnų, 21 – Kerelių piliakalnio

dalis. Daug aptiktų ragų turėjo pjaustymo žymių. Sokiškių piliakalnyje rasta didžiulio briedžio rago dalis; ji plokščia, trapecijos formos, apie 50 cm ilgio, kraštai apipjaustyti. Panašių į gręžimo žymių matyti Kerelių rage.

Iš kiečiausių kaulų gaminti kaltai. Dažniausiai iš stambių

vamzdinių kaulų, rečiau iš kitų kaulų. Kartais apdirbti abu kaulo galai; viršutinis – platesnis ir tvirtesnis, skirtas smūgiui atlaikyti, o antrasis – susiaurintas ir nuplonintas galas – darbui. Dirbamoji dalis apskaldyta ir nugludinta, ašmenys nuploninti iš abiejų pusių. Kaltų dydis ir forma labai įvairūs. Pagrindinės darbui skirtos dalies ašmenų plotis bei forma priklausė nuo kalto paskirties. Pagal jų formą ir paskirtį skiriamos kelios kaltų grupės.

1. Ilgieji kaltai ir kalteliai iki 17 cm ilgio (pav. 72:3, 19, 20). Jie kamuoto pjūvio, tiesiais arba lenktais ašmenimis, suplonintais iš vienos ar abiejų pusių. Ašmenys siauri, 0,6–0,7 cm pločio. Šie kaltai, matyt, buvo skirti preciziškesniam darbui, kietesnėms medžiagoms. Tokių rasta Petrešiūnų, Moškėnų piliakalniuose, Švenčionių gyvenvietėje, Sokiškiuose.

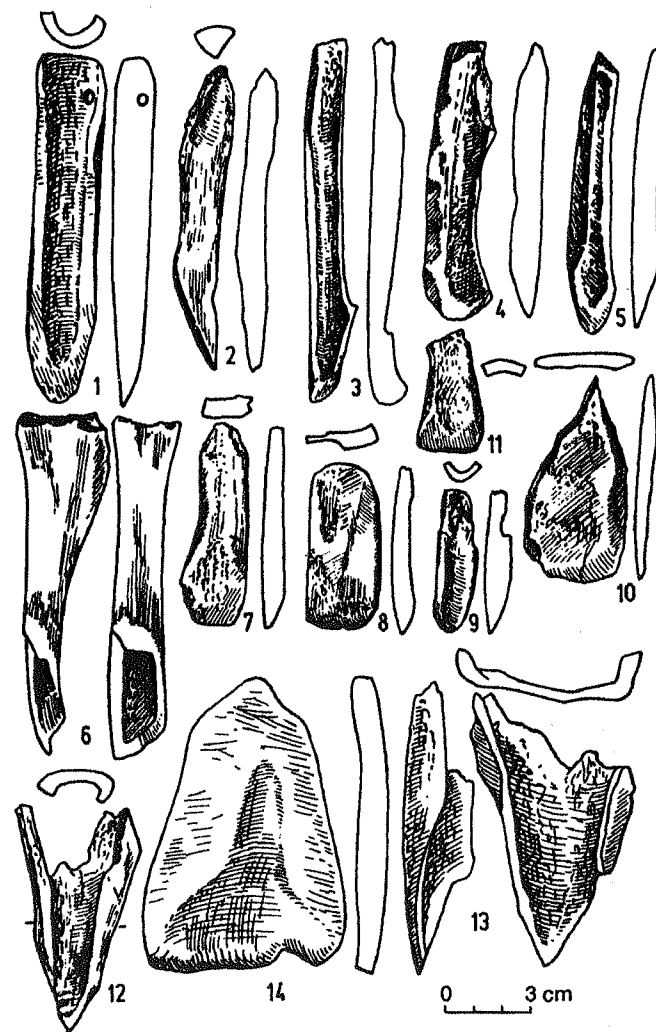
2. Platūs ir plokšti kaltai, padaryti iš didelio vamzdinio kaulo, siauresne vidurine dalimi ir platesniais ašmenimis, primenantys akmeninius kaltelius (pav. 72:10–12). Jų paviršius labai nugludintas. Ypač gražiai nugludinti ir iš abiejų pusių suploninti ašmenys. Kaltai tiesūs arba vos gaubti, 4,4–7 cm ilgio, 2–3 cm pločio. Tokių kaltų ypač gausu Sokiškių piliakalnyje. Jų aptikta ir Narkūnų (207, pav. 27:1–3), Nevieriškės, Moškėnų, Petrešiūnų (67, pav. 2:15–19, 21) piliakalniuose. Panašius kaltus naudojo Latvijos ankstyvųjų piliakalnių (64, p. 131, lent. XIX:4–7), taip pat Šiaurinės Baltarusijos ankstyviausiųjų piliakalnių (260, pav. 24, 25) gyventojai.

3. Gausu kaltų, padarytų iš įvairaus dydžio vamzdinio kaulo skelčių. Nugludintas tik jų dirbamasis galas. Likusi kaulo dalis negludinta. Tokių kaltų rasta Petrešiūnų, Vorėnų (67, pav. 2:24–29), Narkūnų (207, pav. 27:5, 6), Nevieriškės, Sokiškių (77, pav. 17:2, 5, 9; 78, 1986, pav. 19:6, 7) piliakalniuose (pav. 72:2, 4, 5, 18).

4. Kaltai padaryti iš įvairių masyvių kaulų, nuplonintas tik siauras galas. Tokių kaltų rasta Nevieriškės piliakalnyje (pav. 72:6–9). Panašių dirbinių žinoma ir iš Latvijos ankstyvųjų piliakalnių (64, lent. XIX:13, 14).

Kerelių piliakalnio žemutiniame sluoksnyje aptiktas skaptas. Tai vienintelis toks radinys (pav. 72:21). Jis 14,5 cm ilgio, 4 cm pločio nugludintais ir užaštrintais ašmenimis.

Grandukai – vieni gausiausiai aptinkamų dirbinių, žinomi nuo akmens amžiaus ir ankstyvojo metalų laikotarpio. Akmens amžiuje dažniausi titnaginiai grandukai, vėlyvajame žalvario amžiuje – kauliniai, nors būta dar ir titnaginių. Jie skirti odai apdirbti. Dažniausiai gaminti iš vamzdinio kaulo, kartais naudoti ir kiti kaulai. Pagal formą sąlygiškai galima skirti trumpuosius ir ilguosius.

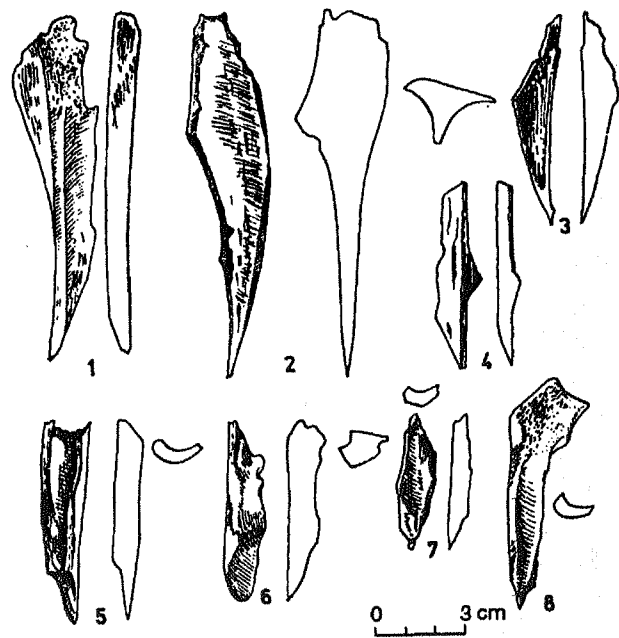


73 pav. Kauliniai grandukai:

1, 2, 7–9 – Nevieriškės, 3–5, 10, 12 – Sokiškių, 6 – Petrešiūnų, 11 – Narkūnų, 13 – Kerelių, 14 – Moškėnų piliakalnio

Trumpieji 4,5–7,5 cm ilgio. Jie platūs, 3–10 cm pločio ašmenimis, plokšti, turi ryškią įtvarą, tiesius arba lenktus, iš vienos pusės nugludintus ašmenis (pav. 73:7–11, 14). Tokių grandukų gausu Nevieriškės ir Sokiškių piliakalniuose (74, p. 70, pav. 15:1–8, 16:3–5; 78, p. 110, pav. 17:6, 8, 10, 11, 13, 14, 17).

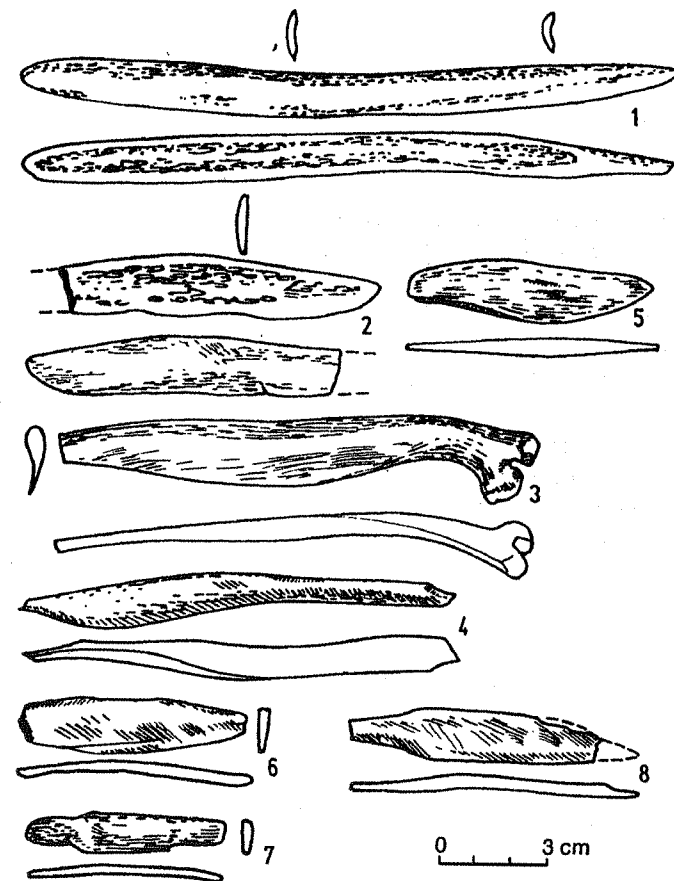
Ilgieji 10–13 cm ilgio. Dirbamoji dalis 1,5–2 cm pločio. Vieni



74 pav. Kauliniai rėztukai ir grąžtas (7):  
1 – Petrešiūnų, 2, 5 – Sokiškių, 3 – Moškėnų, 4 – Vosgėlių, 6–8 – Nevieriškės piliakalnio

jų padaryti iš vamzdinio lenkto kaulo, perskėlus jį išilgai ir nulyginus iš vienos pusės ašmenis arba nuskėlus įstrižai vamzdinio kaulo galą bei nugludinus jį (pav. 73:3–6). Tokių rasta Petrešiūnų (67, pav. 3:3), Sokiškių piliakalniuose. Kiti šios grupės grandukai iš neperskelto vamzdinio kaulo. Jų aptikta Vosgėlių, Petrešiūnų, Narkūnų, Nevieriškės, Sokiškių piliakalniuose. Kartais grandukai padaryti iš masyvių kaulų, įstrižai nupjovus galą ir nugludinus jį, viršutinę masyviają dalį palikus neapdirbtą (pav. 73:2). Vienas rastas grandukas buvo padarytas iš kito dirbinio, galbūt ietigalio (pav. 73:1).

Išsiskiria dirbiniai, padaryti iš gaubto kaulo, su paliktom aukštom atkraštem ir nusmailintu galu (pav. 73:12–13), jie greičiausiai taip pat skirti grandymui; jų po vieną rasta Sokiškių ir Kerelių piliakalniuose. Viršutinės jų dalys aplūžusios. Atrodo, kad šie dirbiniai turėjo būti į ką nors įverti. Ne visai aiški paskirtis panašių į granduką dirbinių, kurių galas baigiasi grąžtą primenančiu smailium (pav. 74:7).



75 pav. Kauliniai peiliai grandikliai:  
1, 2 – Narkūnų, 3, 5, 6 – Sokiškių, 4 – Moškėnų, 7–8 – Nevieriškės piliakalnio

**Grandikliai.** Labai kietoms odoms apdirbti buvo naudojami iš gyvulių šonkaulių padaryti dideli ir gaubti įrankiai aštriais kraštais. Tokių grandiklių (pav. 75:1, 2) rasta Narkūnų piliakalnyje (207, pav. 30). Gausu jų neolitinėse gyvenvietėse. Panašių aptikta Šventosios gyvenvietėje. Juos R. Rimantienė vadina gremžtais (159, p. 70, pav. 54:1, 2, 4, 11).

**Rėztukai.** Odai ar kitokiai medžiagai perrėžti. Ankstyvuose piliakalniuose šalia pavienių titnaginių rėztukų randama ir kaulinių. Jie buvo daromi iš įvairių formų skelčių, suploninus ir užaštrinus galus. Tokių rėztukų aptikta Moškėnų, Petrešiūnų, Mineikiškių, Nevieriškės, Sokiškių piliakalniuose (pav. 74:1–6, 8).

Vėlyvajame žalvario amžiuje vietinės gamybos žalvarinių peilių dar neturėta, visi buvo atvežtiniai. Todėl gyventojai daugiausia var-tojo kaulinius peilius. Šio laikotarpio kauliniai p e i l i a i skyrėsi nuo neolitinių kaulinių peilių; pastariesiems būdinga dailus apdir-bimas. Ankstyvųjų piliakalnių peiliai gerokai paprastesni. Jie ne-vienodi, iš įvairių kaulų. Narkūnų piliakalnio peiliai (pav. 75:1, 2) padaryti iš ilgų ir plonų šonkaulių skelčių. Vienas jų ilgas, apie 17 cm ilgio, kito peilio išlikusi tik ašmenų dalis. Įtvara buvusi trum-pa, kiek susiaurinta, ašmenys vos gaubti. Sokiškių piliakalnyje aptikta keletas 14–15 cm ilgio peilių, padarytų iš šonkaulių. Viršū-tinė dalis – ašmenų nugarėlė storesnė, o apatinė dalis – ašmenys nuploninti (pav. 75:3). Rankenos vietoje natūralus kaulo gunklas. Rasti ir du trumpi peiliukai, apie 6–7 cm ilgio, 1,5 cm pločio, smailaus trikampio pjūvio, suplonintais ašmenimis (pav. 75:5, 6). Jų įtvarų neišliko. Panašių 6 cm ilgio, susiaurinta įtvara peiliukų rasta Nevieriškės piliakalnyje (pav. 75:7, 8).

Originalus 12 cm ilgio peilis iš Moškėnų piliakalnio. Jis pada-rytas iš išilginės skeltės, su apie 5 cm ilgio siaura įtvara, paplatin-tais, išaštrintais ašmenimis (pav. 75:4).

#### VERPIMAS, AUDIMAS, SIUVIMAS, PYNIMAS

Kokie tuo metu buvo siūlai ir audiniai, duomenų nėra. Skandi-navijos žalvario amžiaus kapuose rasta vilnonių ir kanapinių bei lininių audinių liekanų. Tokių audinių galėjo būti ir gretimuose Baltijos kraštuose. Iš Lietuvos piliakalniuose aptinkamų molinių svorelių galima spręsti, kad audiniai tuo metu jau buvo audžiami. Greičiausiai buvo audžiama vertikaliosiomis staklėmis.

Ankstyvuose piliakalniuose ir gyvenvietėse molinių v e r p s -t u k ų aptinkama mažai, jų skaičius paminkluose nevienodas. Pa-vyzdžiui, Nevieriškės piliakalnyje rastas tik vienas molinis verps-tukas, vienas kitas aptiktas Petrešiūnų, Moškėnų, Vorėnų, Kalno-čių piliakalniuose. Po keliolika verpstukų rasta Sokiškių, Velikuš-kių piliakalniuose. Ankstyvojo geležies amžiaus Šiaurės Baltarusi-jos piliakalniuose molinių verpstukų irgi reta, ir jų skaičius pamin-kluose taip pat skirtingas.

Lietuvos ankstyvuose piliakalniuose rastų molinių verpstukų chronologija sunkiai nustatoma, nes dauguma šių piliakalnių buvo gyvenami ir I m. e. tūkstantmetyje, bent jau iki šio tūkstantmečio vidurio, o verpstukai dažniausiai aptikti viršutiniame kultūrinio sluoksnio horizonte. Žemutiniam sluoksniui priklausiusių verps-tukų nerasta, matyt, būta nedaug. Verpstukai įvairių formų, skiriasi dydžiu, aukščiu, kartais ornamentu. Aptinkama rutulio, suploto

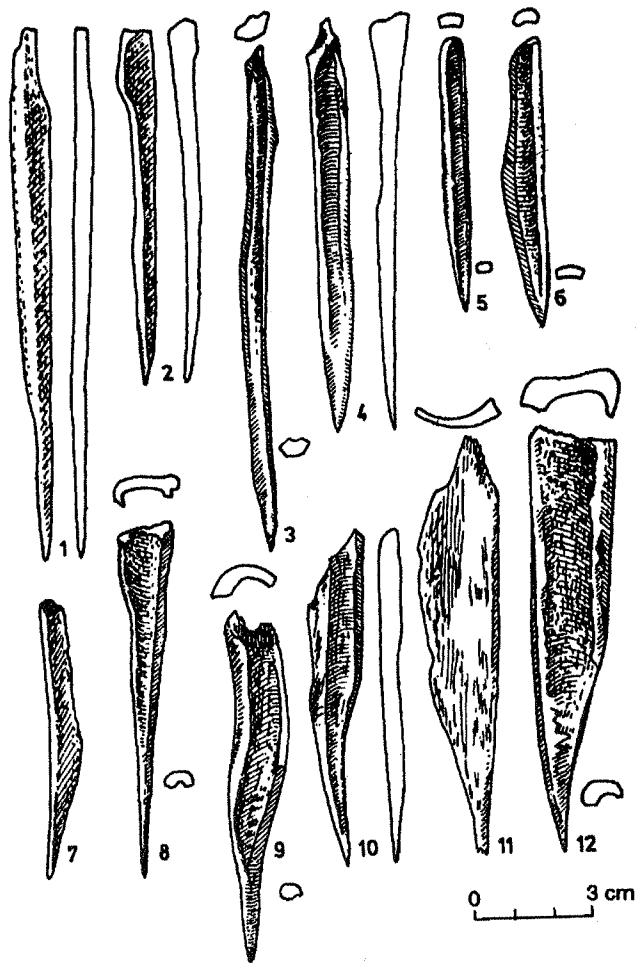
rutulio, dvigubo nupjauto kūgio, cilindro formos. Rutulio formos verpstukų reta. Tik keletas jų rasta Nevieriškės, Narkūnų (pav. 66:1, 3) ir Moškėnų (pav. 66:2) piliakalniuose. Jie apie 3–3,8 cm sker-smens ir 2,8–3 cm aukščio. Analogiški rutulio formos verpstukai buvo žinomi jau vėlyvojo neolito gyvenvietėse. Jų aptikta Žemai-tiškės II gyvenvietėje (217, pav. 110:10). I m. e. tūkstantmečio pa-minkluose tokių verpstukų nerasta. Tipologiškai jie yra patys anks-tyviausi.

Labiau paplitęs šiek tiek vėlyvesnis suploto rutulio formos ti-pas. Šių verpstukų viršus ir apačia plokšti, šonai daugiau ar ma-žiau išpūsti. Kai kurie labai mažai suploti, jie aukšti, beveik rutu-lio formos. Tokių rasta Velikuškių, Nevieriškės (pav. 66:4) pilia-kalniuose. Mažai suplotų aptikta Narkūnų (207, p. 40, pav. 61:3), Velikuškių piliakalniuose. Kartais ornamentuotas visas tokių verps-tukų paviršius (Narkūnai).

Dažnai aptinkama molinių ritinio formos verpstukų. Ši forma būdinga akmeniniams verpstukams, jų piliakalniuose taip pat ran-dama. Jie yra vienalaikiai su moliniais verpstukais. Ritinio formos verpstukų aptikta Velikuškių, Sokiškių, Vosgėlių, Kalnočių pilia-kalniuose (pav. 66:5–7). Panašūs į ritinį yra verpstukai, kurių šo-niniame paviršiuje ištekinti horizontalūs aplink einantys grioveliai ir ranteliai. Jų aptikta Sokiškių piliakalnyje (pav. 66:12), ypač gausu gyvenvietėse, datuojamose jau I m. e. tūkstantmečio viduriu ir antrąja jo puse.

Gausiausia dvigubo nupjauto kūgio verpstukų. Jų šonuose yra šiek tiek iškilusi briauna. Tai pagrindinė molinių verpstukų forma. Tokių aptinkama beveik kiekviename tyrinėtame paminkle: Petre-šiūnų, Moškėnų, Velikuškių, Vosgėlių, Kalnočių, Maniuliškių, So-kiškių ir kituose piliakalniuose (pav. 66:8–11). Kartais viršutinė plokštuma ir šonai puošti iš taškučių sudarytu kryptutės raštu arba taškučių grupėmis (pav. 66:8), o kartais viršutinės ir apatinės plokš-tumos pakraščiai pakilę, vidurys įdubęs (pav. 66:9, 11). Skiriasi ir verpstukų briauna: vieni ją labiau išryškinta, kitų briaunos viršūnė užlyginta (pav. 66:10). Ši forma taip pat ankstyva. Tokių rasta ne-olito pabaigos Kretuono apyežerio gyvenvietėse (217, pav. 110:2–4, 6), gausu jų ir ankstyviausiuose bei vėlyviausiuose (I m. e. tūks-tantmečio) piliakalniuose ir gyvenvietėse. Analogiškų verpstukų aptikta ne tik Lietuvos, bet ir kaimyninių sričių to paties laiko paminkluose.

Lyginant ankstyviausius ankstyvojo metalų laikotarpio verps-tukus su vėlyvojo neolito Kretuono apyežerio gyvenviečių moliniais verpstukais, matyti, kad jie mažai pasikeitė. Ir toliau egzistavo tos pačios formos – dvigubo nupjauto kūgio, rutulio, suploto rutulio



76 pav. Kaulinės ylos. Nevieriškės piliakalnis

ir ritinio. Sokiškių ir kituose piliakalniuose būta ir akmeninių verpsukų.

Kailiams, odai, tošiai ir panašioms medžiagoms susiūti vartotos ylos. Daugiausia rasta kaulinių ylių. Nuo ylių paskirties priklausė jų dydis ir forma. Daugelis ylių padaryta iš vamzdinio kaulo, nuskėlus nuo jo išilginę skeltę, nusmailinus ją ir nugalindus įvairaus ilgio dirbamąją dalį – smaigalį. Ylos įvairaus ilgio. Vienos 17,5 cm ilgio, 2 cm pločio viršuje, turi trumpą nusmailintą galą. Kitos 6–13 cm ilgio, turi 1–2,5 cm ilgio nusmailintą galą. Ylos buvo pritaikytos įvairaus kietumo medžiagoms (pav. 76:1–12).

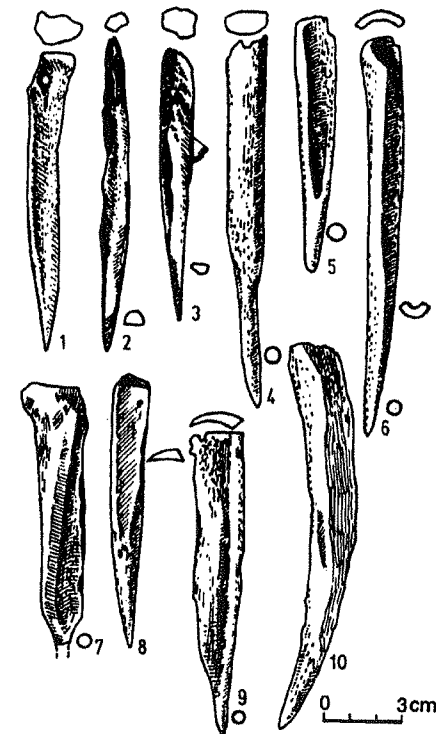
Rasta ylių, padarytų iš masyvių kaulo skelčių (pav. 77:1–10). Atskelta masyvaus kaulo didžioji dalis dažniausiai tik apipjaustyta, dirbamasis galas nusmailintas ir gražiai nudailintas, nusmailintas galas trumpas ir stiprus. Jos taip pat buvo skirtos dirbti su tvirtomis medžiagomis.

Nemažai aptinkama ylių, padarytų iš perskelto sąnarinio kaulo (pav. 78:1–8). Sąnarys kartais paliekamas nupjautas ir naudojamas kaip kotelis. Jų forma panaši į adiklių, padarytų iš tos pačios rūšies kaulų, tačiau skiriasi labiau nusmailintu, kartais ganaryškiu ilgu smaigaliu. Didesni šios formos dirbiniai su plokščiu smaigaliu galėjo būti panaudoti ir kitiems darbams, taip pat kaip adikliai (207, p. 25, pav. 23:4, 25:3, 5). Dauguma iš sąnarių kaulų padarytų ylių buvo mažos, 5–7 cm ilgio; adiklių pakeisti jos negalėjo.

Yloms naudoti kaulai, kurių forma labiau atitiko būsimą paskirtį (pav. 79:1–10). Aptinkamos smulkesnės ir plonesnės ylos, padarytos iš sąnarinio ar kito plono kaulo. Specifiniams darbams, matyt, skirtos ylos su labai plonai nusmailintais antgaliais (pav. 78:9–12, 17–19). Jos padarytos iš įvairių kaulų. Nevienodo dydžio, gražiai apipjaustytu, gludintu galu ylos galėjo būti naudotos kaip adikliai.

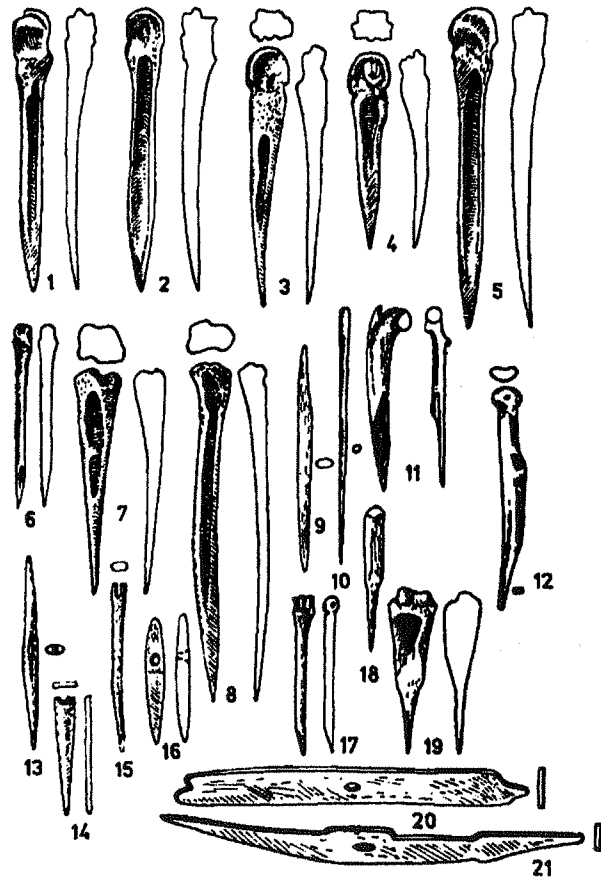
Įvairių ylių rasta Narkūnų, Nevieriškės, Sokiškių, Kerelių, Moškėnų, Petrešiūnų, Vosgėlių, Velikuškių, Vorėnų, Mineikiškių, Kalnočių ir kitų piliakalnių žemutiniame sluoksnyje. Kaip ylos jos buvo naudotos ir pirmaisiais mūsų eros amžiais, tačiau nedažnai, nes tuo metu jau išgalėjo geležiniai dirbiniai. Vėlyvų kaulinių ylių aptikta Nemenčinės piliakalnyje ir Juodonių gyvenvietėje.

Kaulinės ylos, kaip ir kiti kauliniai dirbiniai, Lietuvos teritorijoje buvo naudotos nuo akmens amžiaus. Analogiškų formų ylių ir



77 pav. Kaulinės ylos:

1 – Sokiškių, 2, 3 – Nevieriškės, 4, 6, 7, 9, 10 – Vorėnų, 5 – Petrešiūnų, 8 – Moškėnų piliakalnio

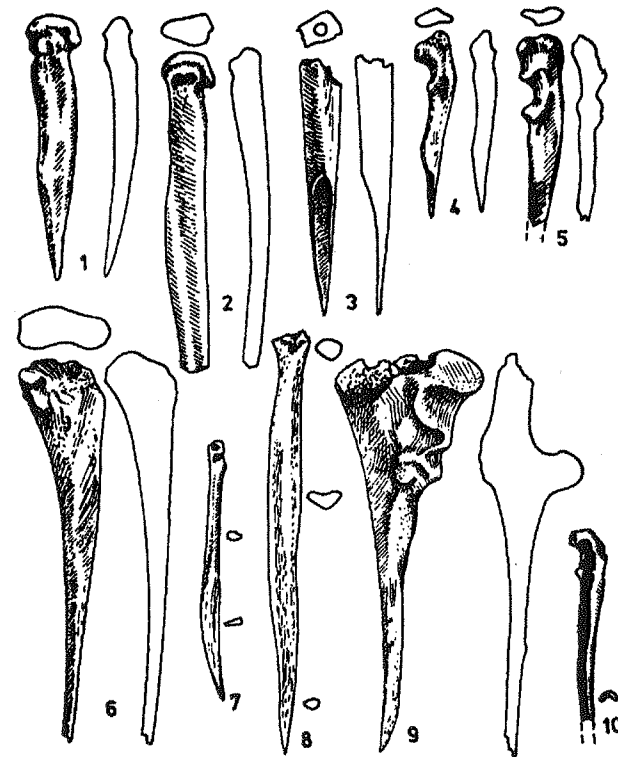


78 pav. Kauliniai dirbiniai:

20, 21 – nėrimo įrankiai, 13–16 – adatos, kiti – ylos; 1, 6 – Nevieriškės, 2–5, 7, 8, 18 – Sokiškių, 9–12, 14 – Petrešiūnų, 13, 15 – Narkūnų, 16 – Papiškių, 17, 19 – Moškėnų piliakalnio

kitų kaulinių dirbinių rasta tyrinėjant neolitinės gyvenvietės Šiaurės rytų Lietuvoje (Žemaitiškės II, 217, pav. 106:1–7, 9, 12, 14), Vakarų Lietuvoje (159, pav. 55), taip pat Latvijoje (Abuora, Kreičiai, Piestiniai; 228, p. 172, lent. XXXII; 125, lent. V:7, 8, 11).

Geležinių ylių aptikta beveik kiekviename ankstyvame piliakalnyje. Pačios ankstyviausios – apskrito skerspjūvio nusmailintu galu ylos (pav. 65:15, 16). Vėlesnės yra didesnės, jose ryški įtvara ir smaigalys. Kartais perėjimas iš įtvaros į smaigalį yra tordiruotas. Tokių ylių išliko I m. e. tūkstantmečio antrosios pusės Juodonių gyvenvietėje, Kerelių piliakalnyje.



79 pav. Kaulinės ylos:

1–6, 9 – Sokiškių, 7, 8 – Narkūnų, 10 – Nevieriškės piliakalnio

Geležines ylas įtvėrdavo į nedideles 3–4 cm ilgio apvalaus pjūvio rankenas, padarytas iš kaulo ar rago, panašias į smeigtukų galvutes. Keletas tokių rankenų su siauromis apskrito skerspjūvio aprūdijusiomis angomis yra išlikusios.

**A d a t o s.** Ankstyvojo ir vidurinio neolito laikotarpio Rytų Baltijos gyvenvietėse adatų su skylute nerandama. Vietoj jų buvo naudojamos kaulinės ylos, įvairūs smaigaliai, jų gale buvo išdrožti grioveliai siūlui apsukti. Adatų su skylute nerasta ir ankstyviausiose Sokiškių bei Nevieriškės piliakalniuose. Matyt, vietoj adatų ir čia naudoti įvairūs smaigaliai ir smeigtukai su grioveliu gale. Tik vėliau pradėta gaminti gražiai nudailintas kaulines adatas su apvalia skylute galvutėje. Įtakos, matyt, turėjo metalinės adatos. Net 12 kaulinių adatų, kurių dalis nulūžusi ties skylute, rasta Narkūnų piliakalnyje (207, p. 25). Jos masyvos, apie 10 cm ilgio, storiausioje vietoje 0,5 cm pločio. Kai kurios buvo ilgios, siauros, plo-