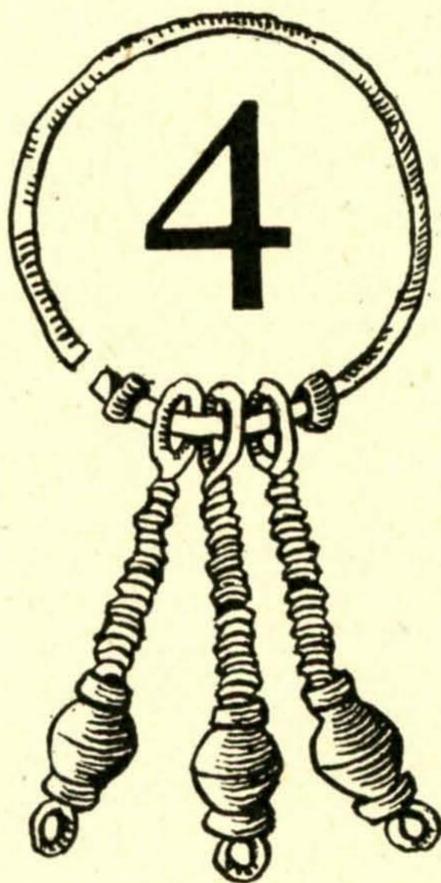


LIETUVOS TSR MOKSLŲ AKADEMIJOS
ISTORIJOS INSTITUTAS

LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

AKMENS AMŽIAUS GYVENVIETĖS IR KAPINYNAI



VILNIUS „MOKSLAS“ 1985

Redakcinė kolegija

istorijos m. daktarė LTSR MA narė korespondentė
REGINA VOLKAITE-KULIKAUSKIENE (red. kolegijos pirmininkė)
istorijos m. daktarė RIMUTE RIMANTIENE (ats. redaktorė)
medicinos m. kandidatas GINTAUTAS CESNYS

Nuotraukos straipsnių autorių, KAZIMIERO VAINORO ir
STASĖS BUTRIMIENĖS
Piešiniai ir brėžiniai straipsnių autorių

DUONKALNIS: VĒLYVOJO NEOLITO GYVENVIETĒ, ALKAS IR KAPINYNAS (Janapolės apyl., Telšių raj.)

PALEOGEOGRAFINĖS PASTABOS APIE BIRŽULIO EŽERVIETĒ

R. KUNSKAS

Didelės Biržulio ežervietės, prieš 13 000 m. užėmusios daugiau kaip 20 000 ha plotą (prieš 4000 m.— apie 2500 ha, prieš 30 m.— 754 ha), šiaurinėje dalyje, dabartinės numelioruotos naujapelkės pakraštyje ties buvusia Drujos įlanka bei žiotimis yra grupė salų, dabar — sausmių. Žinomesnės iš jų — Duonkalnis, Kėpaliukas, Rėžių kalnas, Liepų sala — pailgos, tęsio šiaurės rytų—pietvakarių kryptimi, o arčiausiai dubens šlaito esantis Duonkalnis lyg žemaitiška klumpė pasukta beveik šiaurės—pietų kryptimi. Drujos įlanką juosia įspūdingi aukšti ežero dubens šlaitai, stačiai ar mažomis pakopomis kylantys daugiau kaip 30 m. Ypač įdomi apvali, plokščia lyg trinka Barzdžių didkalvė. Ji pusantro kilometro skersmens, iš priemolio, žvirgždo ir smėlio sluoksnių, viršuje apkloti molis, o briauną ir šlaitus gerokai aprantė senos raguvos. Šiaurinėje ežero dubens pašlaitėje stūkso statūs ir nedideli „kalnai“, kuriuos apskalavo aukštas senovinis Prabiržulis.

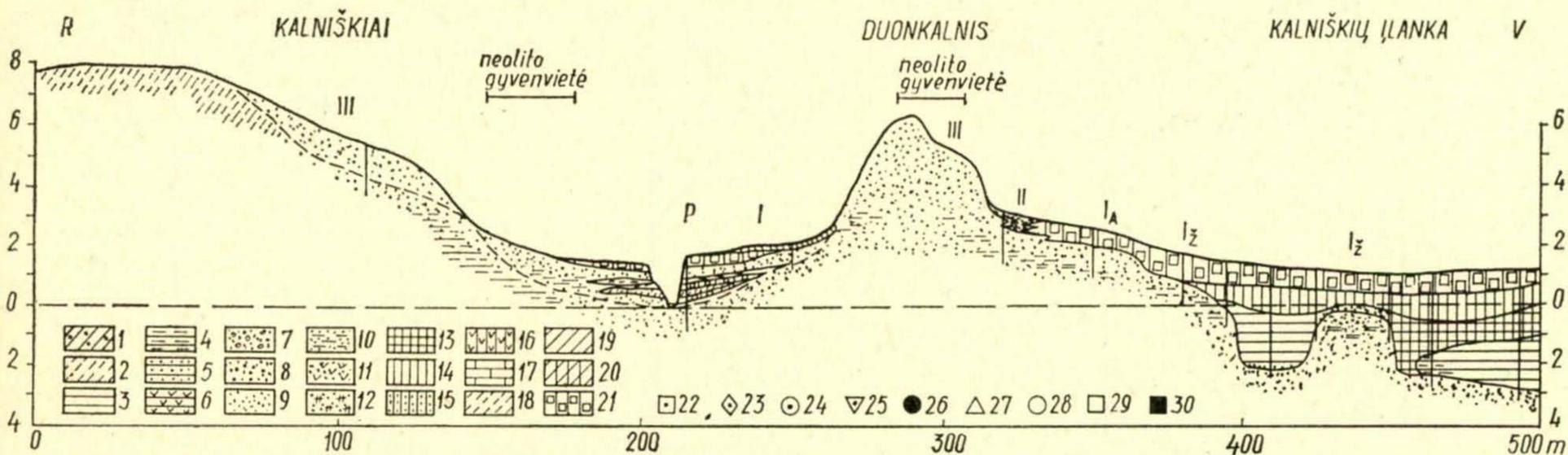
Druja išteka iš Gūšros ežero, esančio į rytus nuo Barzdžių didkalvės, o per Žemaičių takoskyrinį kalvyną į Gūšrą atiteka Vinkšnupis. Upė 14 km ilgio, baseinas 28 km² ploto, vidutinis metinis debitas ties Duonkalniu 0,9 m³/sek. Aišku, didelę jo dalį sudaro požeminiai vandenys.

Ant Barzdžių plokščiakalvės likęs molis yra labai seno ledyninio ežero nuosėdos. Gali būti,

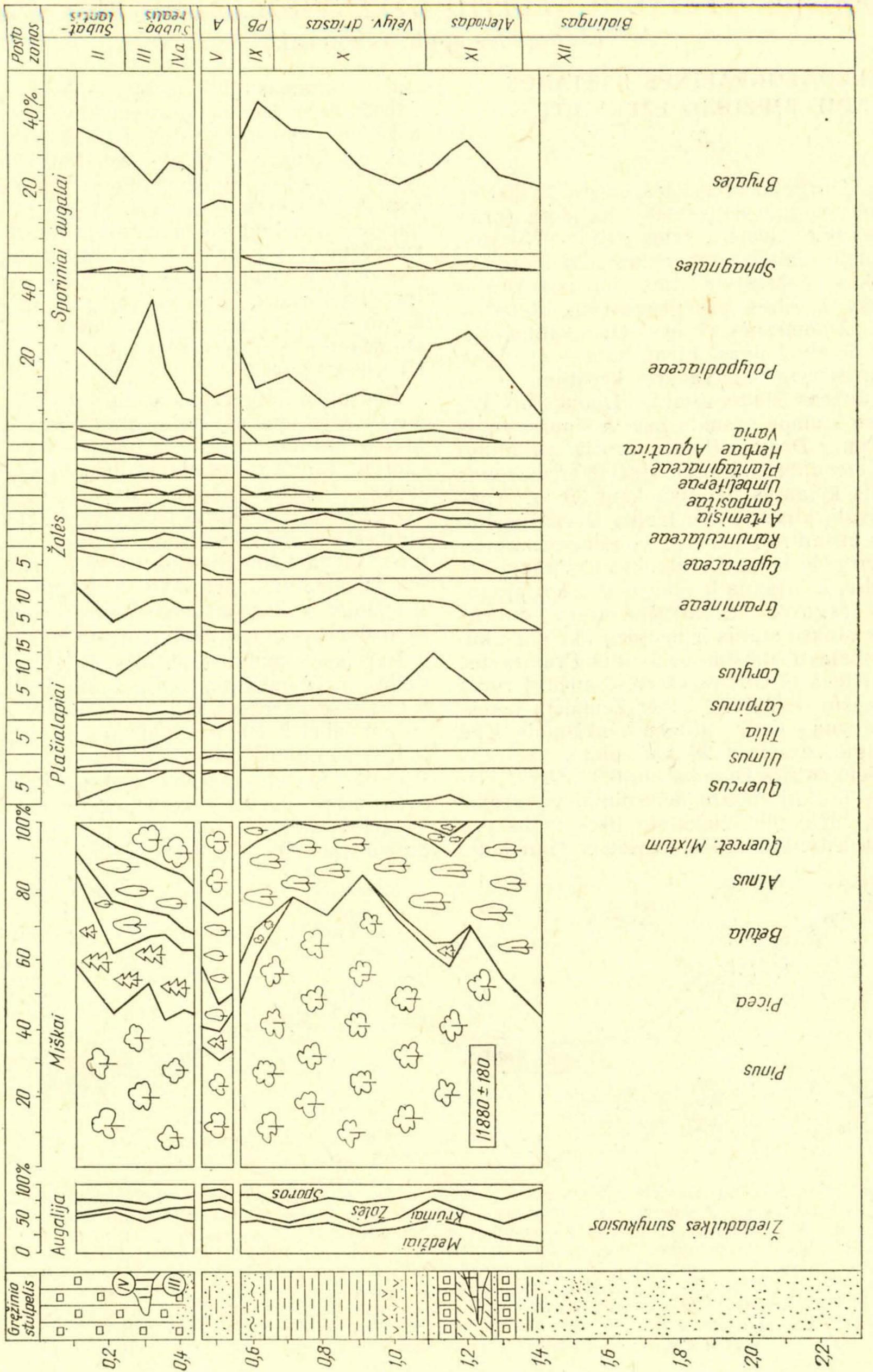
kad pirmiausia jis susiklostė ledo įdaubose. Ežeras tarp ledyno liežuvių buvo kone 50 m aukščiau negu dabartinis. Tik traukiantis ledynui, jis pamažu slūgo iki 190, 180, 170, 162 m lygio ir sutilpo į Varnių duburį vakarinėje Žemaičių takoskyrinio kalvyno pusėje (1; 2). Duburyje liko daugybė didelių lūstų, tiksliau — sutrūkinėjęs į gabalus ledo liežuvius, kurio plyšiai nebuvo visai chaotiški. Ir salų, ir pusiasalių kontūruose galima įžiūrėti vyraujančią kryptį — iš šiaurės rytų į pietvakarius. Tik Duonkalnis ties Drujos įlanka yra savitesnės šiaurės krypties.

Nuo pliko kalvyno į Varnių duburio ledo plyšius tekėjo upeliai, palikdami žvirgždą, smėlį arčiau kranto, aleuritą ir molį — visame seklėžeryje, tolydžio apsemiančiame tirpstantį ledo lauką. Minėtos pailgos kalvos susidarė iš žvirgždinių ir smėlinių ledo plyšių užpildų. Kai šiltmečiais ledas sutirpo, užpildai virto salomis. Viena tokia fliuviokėiminė kalva, vadinama Duonkalniu, dėl savo ypatingos padėties, geležingo ir karbonatingo žvirgždo bei smėlio tapo neblogo terpe neolito palaikams (pav. 1).

Paveiksle matyti apatinės Biržulio dubens dalies ir Duonkalnio salos šlaitų terasos. 5—6 m aukščio terasos (154—155 m NN) sietinos su dar labai didele ežero akvatorija ir galingais hidrodinaminiais procesais bendrame Gūšros, Biržulio, Stervo, Rešketos, Lūksto, Paršo ir Divyčio ežere. Labai ryški Duonkalnio asimetrija, vakarinio šlaito terasos, nes bangos tada darė didžiulį poveikį. Toks ežeras buvo šaltame vi-



1 pav. Šiaurės rytų Biržulio ežervietės pjūvis per Kalniškių įlanką (1—4 pav. sutartiniai ženklai): 1 — moreninis priemolis, 2 — priesmėlis, 3 — molis, 4 — aleuritas, 5 — smėlingas molis, 6 — karbonatingas molis, 7 — žvirgždas su gargždu, 8 — įvairiagrūdis smėlis, 9 — smulkus ir vidutinis smėlis, 10 — smėlis su dumblu, 11 — karbonatingas smėlis, 12 — sapropelingas smėlis, 13 — molinis sapropelis, 14 — detritinis sapropelis, 15 — smėlinis sapropelis, 16 — karbonatinis sapropelis, 17 — klintys, 18 — žaliasamanės durpės, 19 — viksvinės d., 20 — medienos viksvinės d., 21 — alksninės d., 22 — medžių žiedadulkės, 23 — krūmų ž., 24 — žolių ž., 25 — sporos, 26 — pušų ž., 27 — eglių ž., 28 — beržų ž., 29 — alksnių ž., 30 — plačialapių medžių ž. (Bl — biolingas, Al — aleriodas, D₃ — vėlyvasis driasas, PB — preborealis, B — borealis, A — atlantis, SB — subborealis, SA — subatlantis); I—III terasų žymėjimas (I — borealis, subborealis, II — aleriodas, atlantis, subborealis, subatlantis, III — biolingas) (P — stratigrafinio gręžinio vieta)



2 pav. Kalmiškių įlankos P gręžinio žiedadulkių diagrama

duriniame driase ir biolingo šiltmetyje prieš 13 500—13 000 metų. Klajojantys paleolito medžiotojai jau galėjo įsikurti paežerėse, įlankose. Sprendžiant iš gylių, nuosėdų ir klimatinės situacijos, ežeras buvo oligotrofinis (mažamaisis, stintinis). Sekležerio įlankoje ties Drujos žiotimis tą laikotarpį žymi aleuritingi ir dumblingo smėlio sluoksniai (pav. 2; 1,4 m gylis).

Aleriodo šiltmetyje, prieš 11 000—12 000 metų, didysis Žemaičių ežeras smarkiai sumažėjo, susiskaidė į atskiras akvatorijas. Atabrada buvo maždaug 2—3 m terasos vietoje. Smarkiai pakito upynas ir ežero duburys. Pakito ir ežerą drenuojančios upės. Dabar Biržulis nutekėjo nebe į Jūrą, o pateko į Ventos baseiną; ežerą jau siekė iš šiaurės per kalvyną pamažu prasilaužęs Virvytės aukštupys. O seniau buvęs sekležeris, klostęs aleuritą, molį ir smėlį plačiuose atabradoose, dabar, sutirpus po nuosėdomis buvusiam ledui, pagilėjo 10—12 m. Ir vis dėlto, palyginti su didžiuliu jo plotu, liko sekus. Žiedadulkių diagramoje (pav. 2) neblogai matyti klimato ir ežero nuosėdų kaita.

Pirmojoje aleriodo pusėje sekliame krante buvusį beržų raistą Drujos potvyniai ir ežero bangos dažnai apnešdavo smėliu. Vėliau įlanką tarp Duonkalnio ir Kalniškių pusiasalio ėmė semti ežeras. Raistą pakeitė samanų liūnas, paskui užklojo ežerinių klinčių sluoksnis, vėliau įsigalėjo žaliosios samanos, kol, matyt, dėl Virvytės erozijos ežerui pažemėjus, vėl atsirado beržų raistas. Samanų liūno pradžia buvo datuota radiokarboniniu būdu: $11\,880 \pm 180$ m, nuo dabarties. Taigi ežero nuosėdos, gulinčios ant durpių — smėlingas molis — skirtinos jau antrajai aleriodo pusei. Po termokarstinės įdubos gerokai pagilėjusioje įlankoje klostėsi daugiausia mineralinės nuosėdos. Tas pats ir tolimesnėje nuo Duonkalnio įlankos dalyje (pav. 3; 4). Žaliųjų samanų durpes užklojo molis.

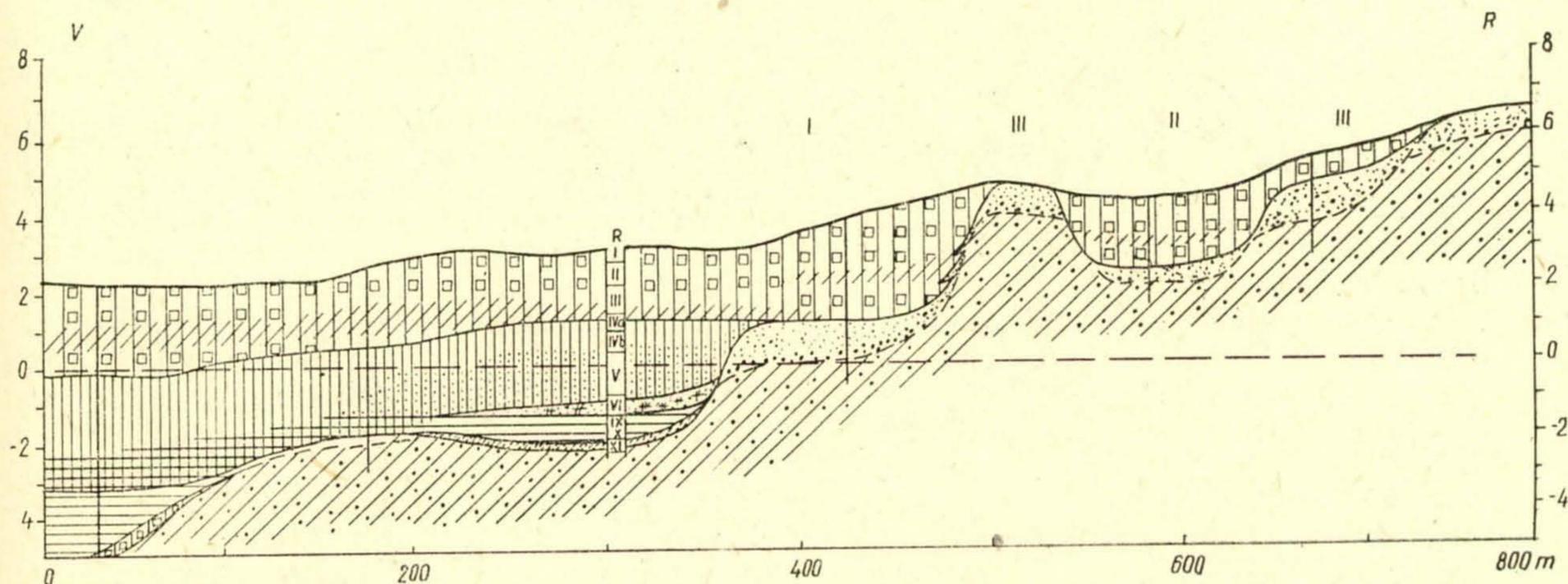
Nedaug pasikeitė nuosėdos ir šaltajame vėlyvajame driase. Po moliu palaidotų aleriodo durpių sluoksnis rytiniame ežero dubens šlaite tarp Drujos įlankos ir Rėžių kalno (0,5 km ruožas) aptinkamas 0—12 m gylyje, o ant terasos — 2—3 m aukštyje.

Aleriodas ir driasas paliko gana plačias 2—3 m aukščio terasas vėliau užpelkėjusioje vakarinėje Duonkalnio pusėje.

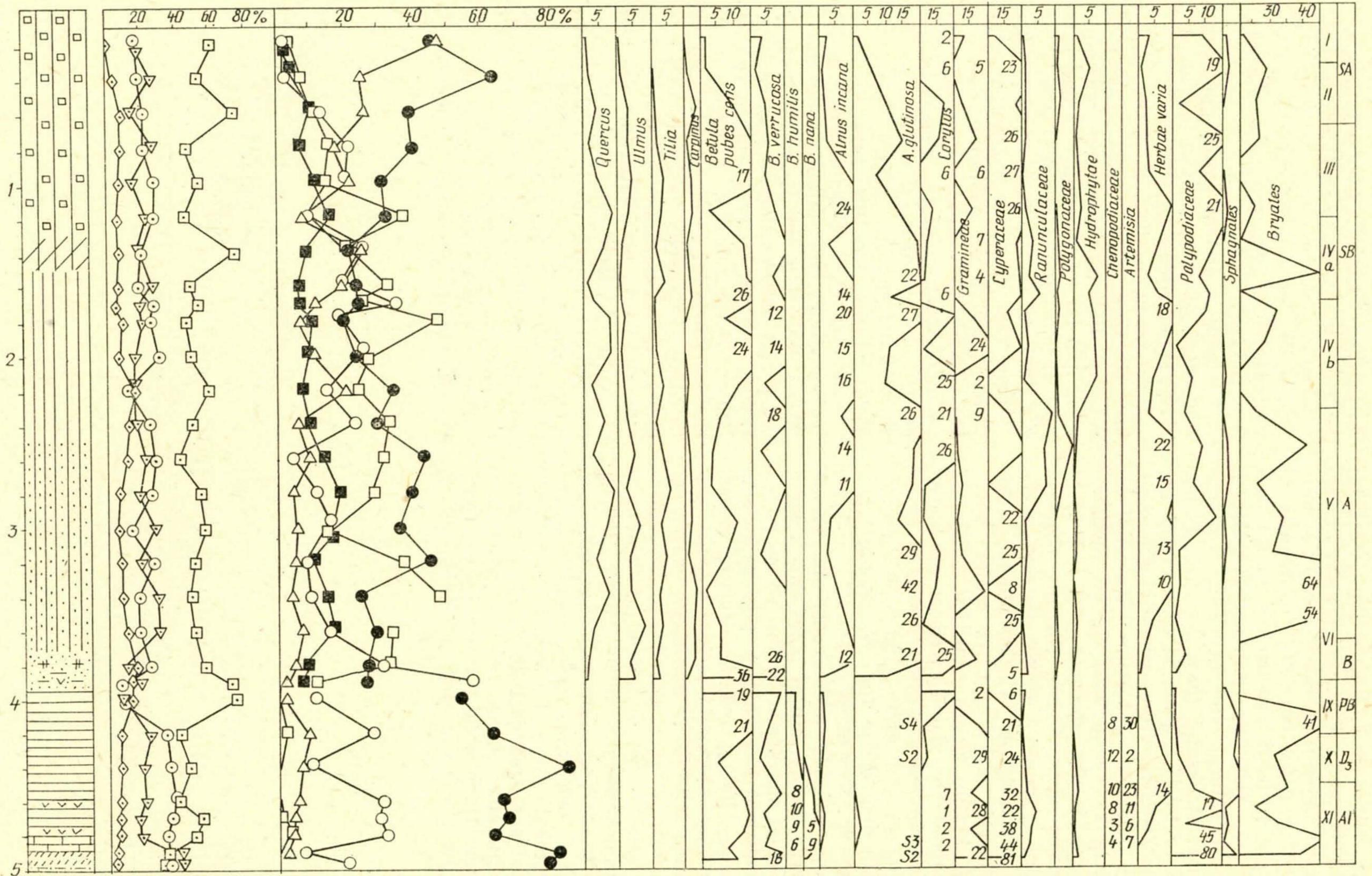
Reikšmingų pasikeitimų įvyko permainingo klimato laikotarpyje — preborealyje ir ypač borealyje. Dėl termokarstinių reiškinių ežeras daug kur dar kartą pagilėjo, giliau įsirėžė Virvytė, tad jo lygis krito daugiau kaip 2 m. Drujos įlankoje tą laikotarpį žymi stratigrafinės spragos (pav. 2; 4). Ir pakrantėje, ir gilesnėse facijose, matyt, dėl pakrantės sluoksnių ardyimo, perplovimo trūksta to laiko nuosėdų bei žiedadulkių spektrų. Ežero vandens lygis svyravo panašiai kaip ir dabar. Ties Drujos žiotimis susidarė gana stori (1—1,5 m) žvirgždingi borealinės terasos sluoksniai (pav. 3).

Naujas ramios sedimentacijos ir aukšto ežero lygio periodas buvo atlantinis laikotarpis prieš 8000—5000 metų. Pakilęs ežeras ties Duonkalniu beveik pasiekė aleriodo terasos lygį, ją užklojo šviesesniu atabrado smėliu (pav. 1). Ties Drujos žiotimis užnešė žvirgždo ir stambaus smėlio. Apskritai tuo metu įlankoje klostėsis detritinis sapropelis pasižymi dideliu smėlingumu, bet ne sedimentacijos sparta. Tenka manyti, kad įlanka buvo labai turtinga biogeninių elementų, fitoplanktono, tačiau dėl gero deguonies tiekimo nemaža dalis organinių medžiagų mineralizuodavosi. Šiaurės rytinė ežero pusė tada turėjo būti jau karšinio tipo, irgi gana žuvinga. Neabejojama, jog čia buvo įsikūrusių mezolito žvejų bei medžiotojų.

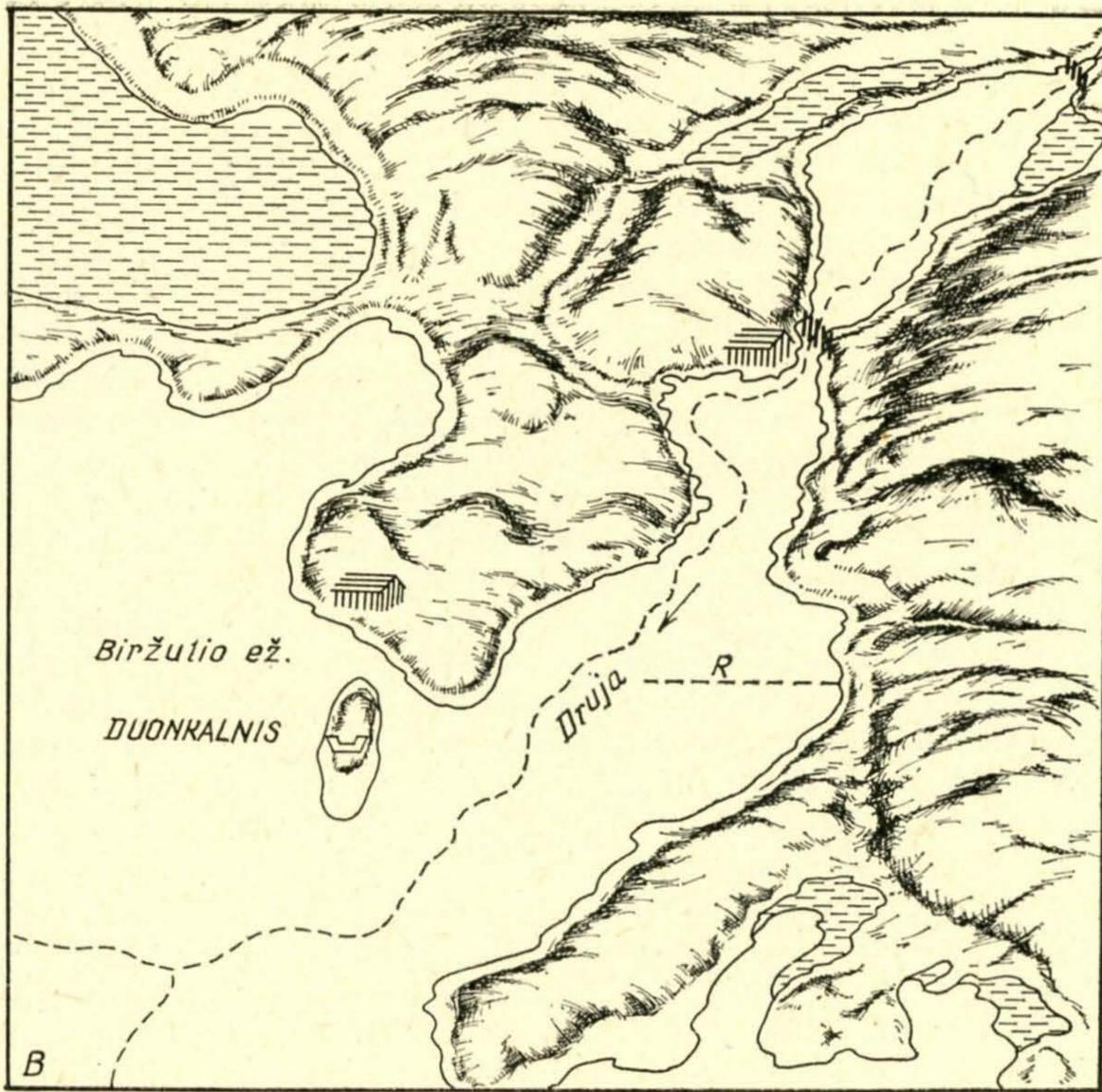
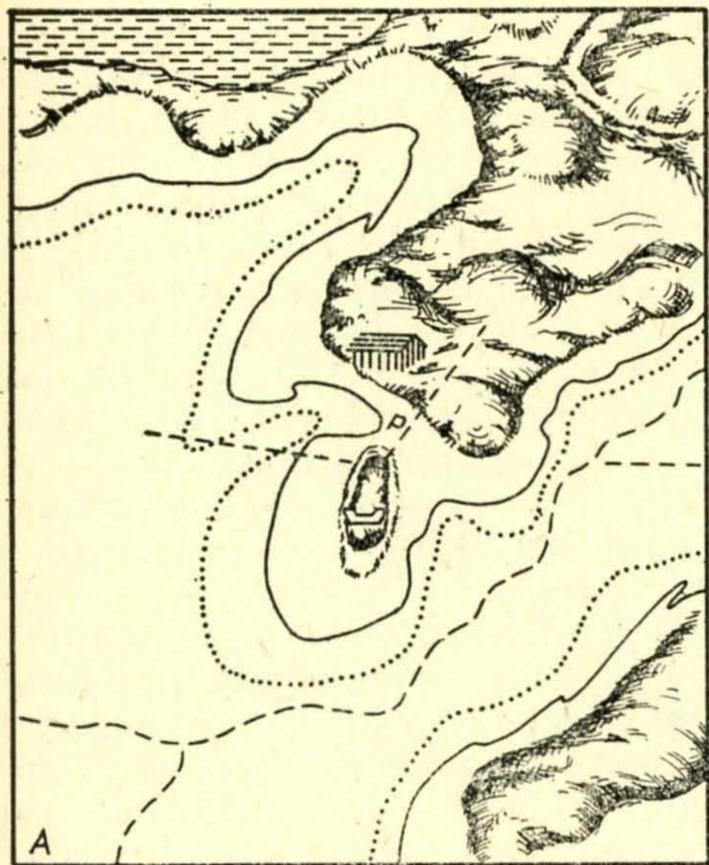
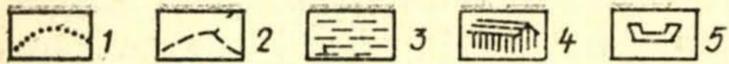
Dėl paleogeografinių permainų siauroje Duonkalnio įlankoje atlantio sluoksnių liko ma-



3 pav. Šiaurės rytų Biržulio ežervietės pjūvis per Drujos žiočių įlanką (R — stratigrafinio gręžinio vieta)



4 pav. Drujos įlankos R gręžinio žiedadulkių diagrama (I—VI, IX—XI palinozonos žiedadulkių diagramoje)



5 pav. Neolito laikų Drujos ir Kalniškių įlankų rekonstrukcija:

A — per ežero regresiją, B — per transgresiją: 1 — ežero krantas per didžiausią subborealo regresiją, 2 — Drujos upės vagos ir Biržulio ežero kranto vieta mūsų amžiuje prieš melioraciją, 3 — neolito laikų pelkės, 4 — neolito gyvenvietės, 5 — kapai

ža, tik iš pirmosios jo pusės (pav. 2). Tuo tarpu ties Drujos žiotimis nuosekliai klostėsi detritinis sapropelis.

Subborealinio laikotarpio — prieš 5000—2500 m. — klimatas permainingas; svyravo vidutinė metų temperatūra ir kritulių kiekis. Ežere galima skirti 4 transgresijas ir gana ryškias regresijas. Regresija prieš 5000 m. baigėsi atlantinis drėgnas šiltas laikotarpis, taigi ji buvo klimatinė. Antrąją ir trečiąją regresijas sukėlė staigūs Virvytės įsirežimai gilyn (3—4 m). Jie sutapo su drėgno klimato periodais, tad regresijos buvo erozinės ir neilgalaikės (3; 4). Per kelis dešimtmečius ar šimtmetį ištakos vėl uždumblėdavo, pakildavo upės slenkstis ir ežero lygis. Antrąją regresiją maždaug prieš 4000—4400 m. užfiksavo ir Duonkalnio įlankos sluoksniai (pav. 2). Ežerui nuslūgus, alksninės durpės ėmė klostytis tiesiai ant buvusios įlankos smėlio (0,45 m gylyje). Prieš tai čia vėl nuplauta nemaža dalis atlantio sluoksnių. Poregresiniais laikotarpiais sausi, bet žolės gerai nesutvirtinti atabradaai buvo smarkokai ardomi. Gilesnėje Drujos įlankoje ši regresija neryški. Remiantis Daktariškės įlankos gręžinių medžiaga ir radiokarboniniu datavimu (3770 ± 110) (5; 6), kita regresija įvyko prieš 3500—3800

metų. Duonkalnio įlankoje ją žymi grynų juodalksnių durpių sluoksnis ant smėlingo transgresinio raisto ir plynraisčio sluoksnio.

Regresija buvo gilesnė už pirmąją, tad Drujos įlankoje pažymėta ištisu limnotelmatiniu kontaktu, t. y. visas nusekusios įlankos sapropelio plotas apaugo viksvų plynraisčiu (pav. 3; 4). Žiedadulkių diagramoje gana gerai matyti didelis eglių kreivės pikas, atitinkantis to meto eglynų plitimą ir drėgną klimatą. Tad regresija buvo aiškiai inversinė klimatui.

Ketvirtoji subborealinio Biržulio ežero regresija įvyko jau žalvario amžiuje, prieš 2700—3800 m., sausesniam tapus klimatui.

Archeologų aptinkamos neolito gyvenviečių ir jų apyvokos daiktų liekanos daugiausia susijusios su regresijų pradžia. Drujos potvyniai įlankoje buvo gana staigūs ir aukšti, ypač per transgresijas. Per ežero regresijas krantai imdavo pelkėti, taigi vėl buvo nepatogūs gyvenvietėms.

5 pav. blokdiagramoje rekonstruojamos Drujos ir Duonkalnio įlankos subborealo pradžioje per ežero transgresiją ir pirmąją erozinę regresiją. Nusekusiame ežere gana įdomi buvo gili įlanka ties šiauriniu Duonkalnio galu. Tai patogi prieplauka prie Duonkalnio ir Kalniškių pusiasalio neolito gyvenviečių. Tas ežero pagi-

lėjimas susijęs su šaltiniais jo dugne; ruožas turtingas nuosėdų (prisodrintų kalcio, mangano ir geležies). Dar prieš pat melioraciją visai šalia Duonkalnio spingsojo šaltininė ežero akis, nors krantas buvo tolokai į vakarus. Ji almėjo geležies oksidu ir klintingu tufu. Tokį dugninių šaltinių veikimą suprasime, prisiminę Biržulio dubens ankstyvąją raidą. Į ledyninį sekležerį atitekėjusių upelių vagos, išklotos smėliu ir žvirgždu, po termokarstinės įdubos atsidūrė ežero dugne, buvo palaidotos po storu molio sluoksniu. Tačiau spūdiniai požemio vandenys iš stataus kalvyno šlaito skverbėsi dugniniu upelių aliuviumu ir vienur kitur prasimušė. Tokių vietų daugiau apie salas ir rytiniame ežero pakraštyje.

Subborealinio Biržulio ežero įlankose, ypač ties Drujos žiotimis, buvo itin gausu planktono ir daug deguonies, vyko smarkoka suirusių organinių dalių mineralizacija. Taigi įlanka labai sparčiai neuždumblėjo. Buvo gausu žuvies, ypač lydekų, ešerių, kuojų ir karšių. Toks ežeras galėjo išmaitinti gausybę gyventojų. Ežeras tiekė dar vieną maisto produktą — vandens riešutus, arba agarus (*Trapa natans*). Beveik kiekviename zonde ir gręžinyje limnotelmatiniame kontakte (prieš pat užpelkėjant ežerui) aptinkame agaro riešutų ar jų liekanų. Kyla mintis, jog tai buvo kultivuojamas augalas. Ežere agarai greičiausiai plito stichiškai, nes šiltame klimate gerai dauginosi ir vegetatyviai (šakelėmis), ir riešutais. Žiemą augalas panirdavo į dugną panašiai kaip alijošinis aštrys. Tad gyvenviečių įlankose jis ypač paplito lyg ūkinė kultūra. Agarų bendrijos baigėsi, užpelkėjus įlankai.

Paežerėje, vidurinėse terasose, ypač molinguose šlaituose, augdavo ir lazdynai. Neolito gyventojų racione riešutai užėmė irgi ne paskutinę vietą. Reikia manyti, kad lazdynais apaugdavo ir apleistieji nualinti lydimų laukai. Tokį jų plitimo būdą Danijoje pastebėjo J. Iversenas, Suomijoje — J. Vuorela. Subborealiniuose pabiržulio miškuose iš plačialapių daugiausia augo ąžuolų (7—10%), liepų (iki 6%), o guobos ir skroblai daugiau ėmė plisti laikotarpio pabaigoje (pav. 2; 4), žalvario amžiuje. Gausu buvo beržų, ypač plaukuotųjų. Itin vaizdingi salose augo ąžuolynai ir liepynai. Apskritai derliuose miškuose su trakais ir žolynais turėjo būti gausu briedžių, elnių, stirnų, bebrų, šernų, vilkų ir net lokių.

Įlankų pakraščiai ir žemutinė terasa tolydžio apaugo juodalksnynais, atskyrė ežerą nuo paežerės miškų. Tad statūs krantai kaip ties Kalniškiais ir Drujos įlanka gyventojams tapo dar svarbesni.

Subborealio žemųjų lygių krantus užmaskavo paskutiniojo drėgno ir vėsiausio laikotarpio — sub-

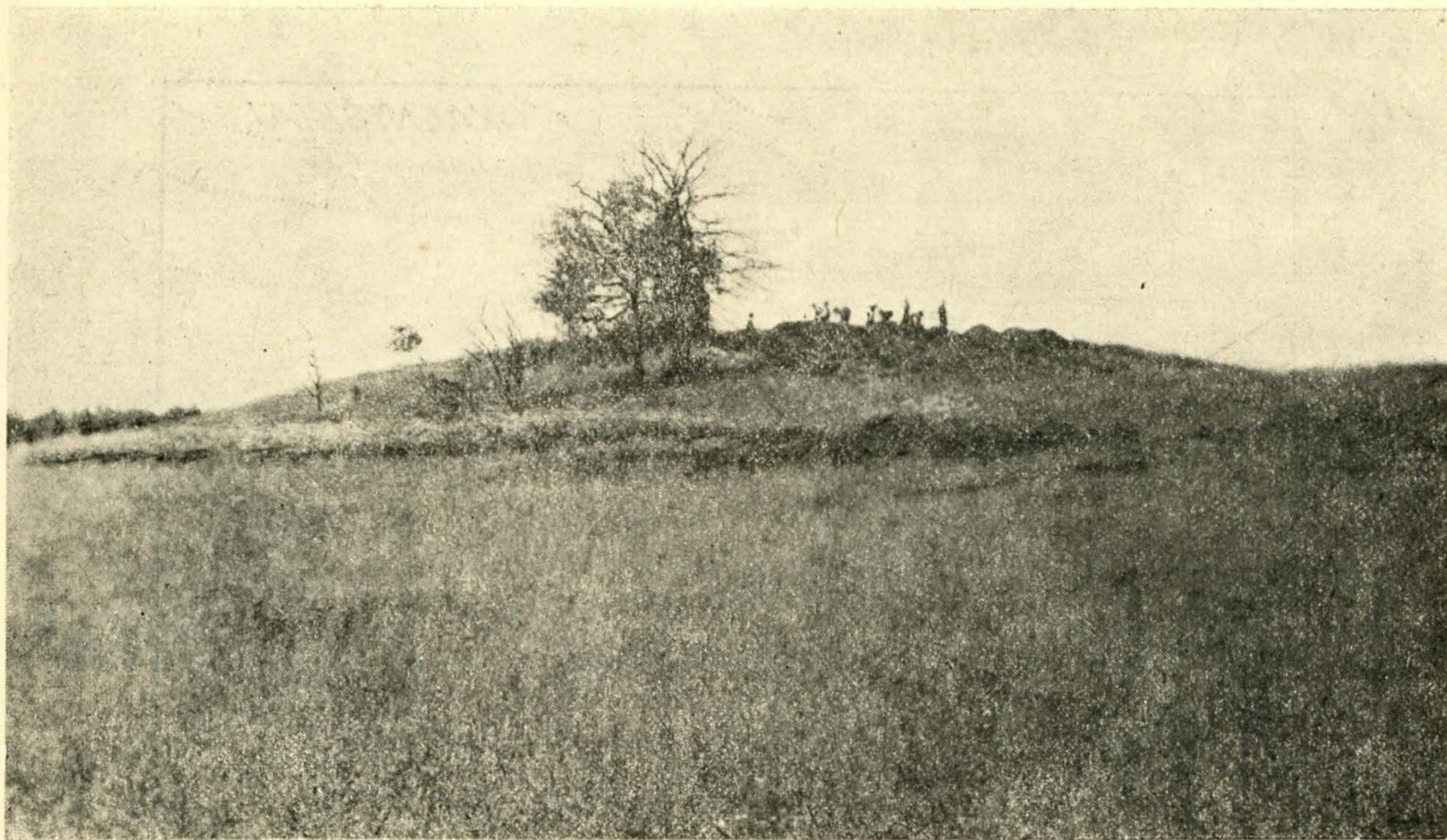
atlančio, prasidėjusio prieš 2500 m., — transgresijos ir pelkėdara. Vis dėlto į vakarus nuo Duonkalnio aptiktas subborealinis atabradas, kurį paslėpė durpės ir sapropelis (pav. 1). Ten irgi galima tikėtis neolito ir žalvario amžiaus radinių bei neilgai egzistavusių gyvenviečių. Subatlantijoje raistai pasiekė senąją 2—4 m aukščio aleriodinę, atlantinę ir subborealinę terasą, rudos durpės pridengė mineralizuotas juodas senąsias durpes. Savitas Drujos žiočių įlankos bruožas, ypač išryškėjęs subatlantijoje, aukštesni už kitų įlankų potvynių kranto dariniai, taip pat ir durpių sluoksniš čia susidarė net 5—6 m aukštyje. Istoriniame laikotarpyje Drujos baseine iškirtus miškus, vanduo pakildavo labai aukštai. Paskutinį šimtmetį ežero krantas pasistūmė bent 600 m į pietvakarius nuo Duonkalnio. Per raistą į tą įlanką nutįso ir Drujos vaga (pav. 5). Tiksliai paskutiniaisiais dešimtmečiais melioratoriai Drują nukreipė kanalu į šiaurę, aplink ežervietę. Užpelkėjusios ežervietės šiaurinis ir rytinis pakraščiai paversti kultūrine pieva bei ganykla. Neseniai nuleistoji šiaurinė ežero dalis liula užgožta švendrynų, nendrynų, asiūklynų, vienur kitur — karklynų, blindžių (gluosnių) ir tik prie pat kanalo ties senvage ir sausmėmis veši juodalksnynai. Dabar pietinė ežero dalis, 120 ha liekana, nutolo nuo Duonkalnio 2,5 km.

ARCHEOLOGINIAI TYRIMAI

A. BUTRIMAS

1979 m. Lietuvos TSR istorijos ir etnografijos muziejaus ekspedicija, tyrinėjusi Biržulio ež. baseino akmens amžiaus paminklus, žvalgė šiaurinę pakrantę ties buvusiomis Drujos upelio žiotimis. Dėmesį patraukė dešiniajame upės krante stūksanti pailga šiaurės—pietų kryptimi kalva. Rytinis jos šlaitas status, o pietvakarinis su gražia dviguba terasa, — nuolaidesnis (pav. 6). Pasak vietos gyventojų, pirmąkart nuleidus ežerą (po 1930 m.), kai vasarą pasidarė galima privažiuoti buvusią Duonkalnio salą, iš jos šiaurinio pakraščio statyboms imtas kasti žvyras, bet vėliau, jau po 1960 m., keliose vietose pradėjus byrėti žmonių kaulams, nustota kasti. Per žvalgymus mokinyš parodė mums neseniai iš karjero krašto išriedėjusią kaukolę, kurią užkasėme giliau tame pačiame karjere, nes duomenų apie jos amžių neaptikome.

1981 m., baigus tyrinėti Kalniškių neolitinę gyvenvietę 150—200 m į šiaurę nuo Duonkalnio (į Biržulio ežerą ir Drujos slėnį įsikišusiame pusiasalyje, dabar nuo Duonkalnio atskirtame iškasta Drujos vaga — kanalu) (pav. 6; 7), nutarta ir toje gražioje ežero saloje padaryti ketletą bandomųjų šurfų. Aptikome vėlyvojo neo-



6 pav. Duonkalnio kalvos vaizdas iš rytų

lito gyvenvietės kultūrinį sluoksnį. 1981 ir 1982 m. ištirtas 1024 m² plotas — visa vėlyvojo neolito gyvenvietė (pav. 9) ir rasti 8 kapai. 1983 m., remiantis vietos gyventojų pasakojimais, kad, kasant žvyrą, rastus žmonių kaulus jie atskirai krūvelėmis užkasdavę karjero pakraščiuose, nuspręsta patikrinti visą apleistą karjerą (daugiau kaip 500 m²) — kasti gilyn iki nejudinto sluoksnio. Duonkalnis buvo tyrinėjamas kaip gyvenvietė: padalytas į 3 plotus ir kiekvienas jų suskirstytas kvadratais 2×2 m. Blogai kapuose išlikę kaulai vietoje buvo sutvirtinami konservuojančia medžiaga — tai palengvino tolesnius kranimetrinius tyrinėjimus, leido gauti daugelį matmenų, kurie, suirus kaulams, būtų žuvę (7, p. 18—20).

Gyvenvietė. Ištirtas 1024 m² plotas — tai tik nesunaikinta gyvenvietės dalis. Pėdsakai rodė, kad ji dar turėjo tęstis į šiaurę: tyrinėjant karjero plotą, be jau minėtų suardytų kapų, rasta ir keletas šukių bei titnagų iš gyvenvietės. Kituose pakraščiuose neaptikta nei kultūrinio sluoksnio, nei radinių (pav. 8).

Kultūrinis gyvenvietės sluoksnis rusvas, 24—40 cm storio ir prasidėjo tuoj po velėna. Jame rasta daug puodų šukių, titnago dirbinių ir žvėrių kaulų. Tačiau apie pastatus bei židinius nieko tiksliau pasakyti negalima — galbūt kai kurie iš jų buvo ir buitiniai, nors atrodo, kad dauguma priklausė jau alkvietai, apie kurią bus kalbama toliau.

Kultūriniame sluoksnyje aptikta keliolika žvėrių kaulų. Remdamiesi kapuose rastais žvėrių dantimis — amuletais*, galime spręsti, kad svarbiausi to meto medžiojamieji žvėrys buvę briedžiai (1, 2 lent.), po jų ėję stumbrai bei tau-

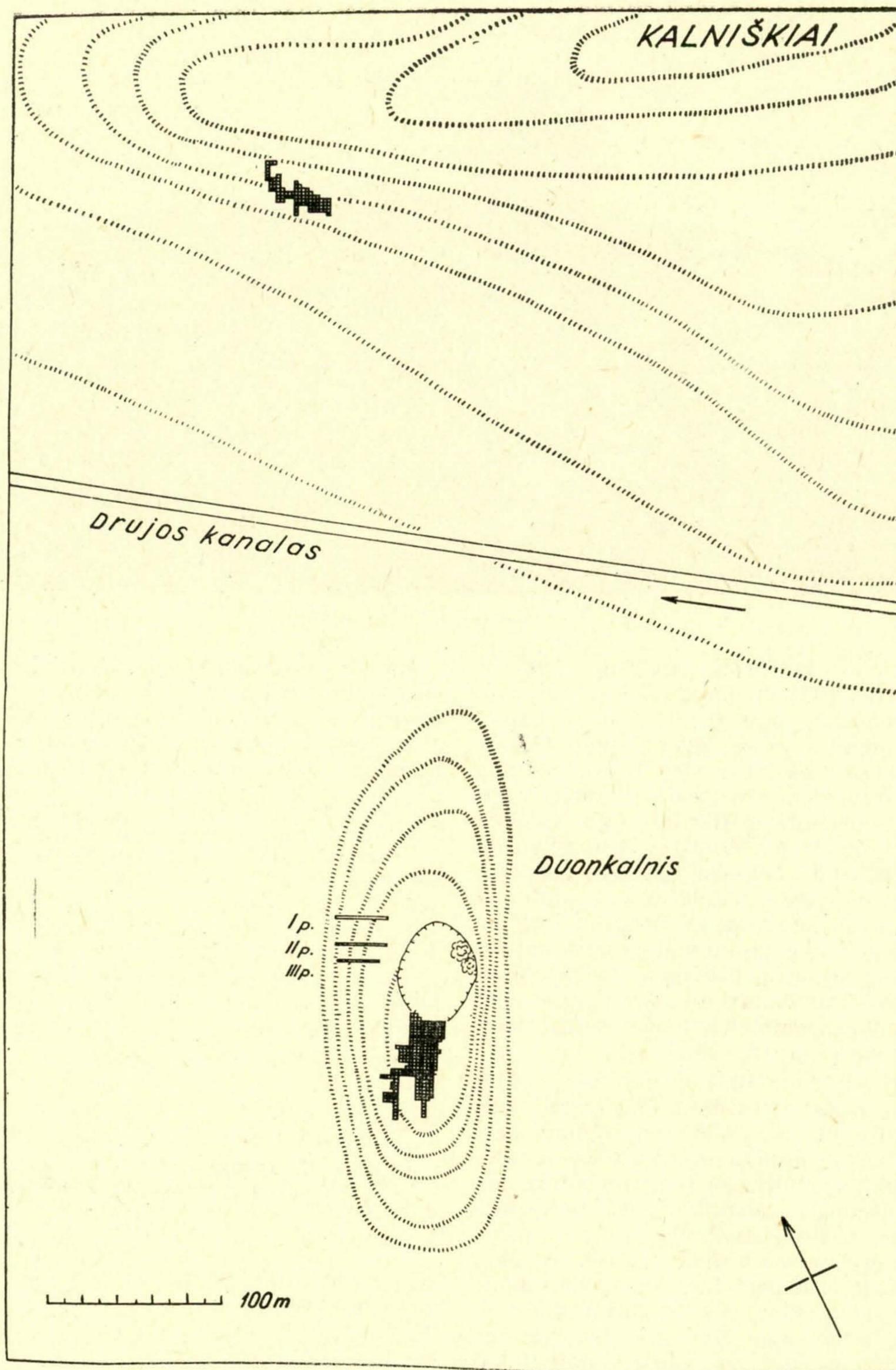
1 LENTELĖ. ŽVĖRIŲ IR GYVULIŲ RŪŠYS PAGAL DUONKALNIO GYVENVIETĖJE RASTUS KAULUS (NUSTATĖ V. DANILČENKO)

Rūšis	Kaulų sk.	Vienetų	
		mini-malus	%
Elniai	2	1	12,5
Kiščiai	3	1	12,5
Šunys	2	1	12,5
Arkliai	2	1	12,5
Galvijai	5	2	25
Avys	4	1	12,5
Kiaulės	2	1	12,5

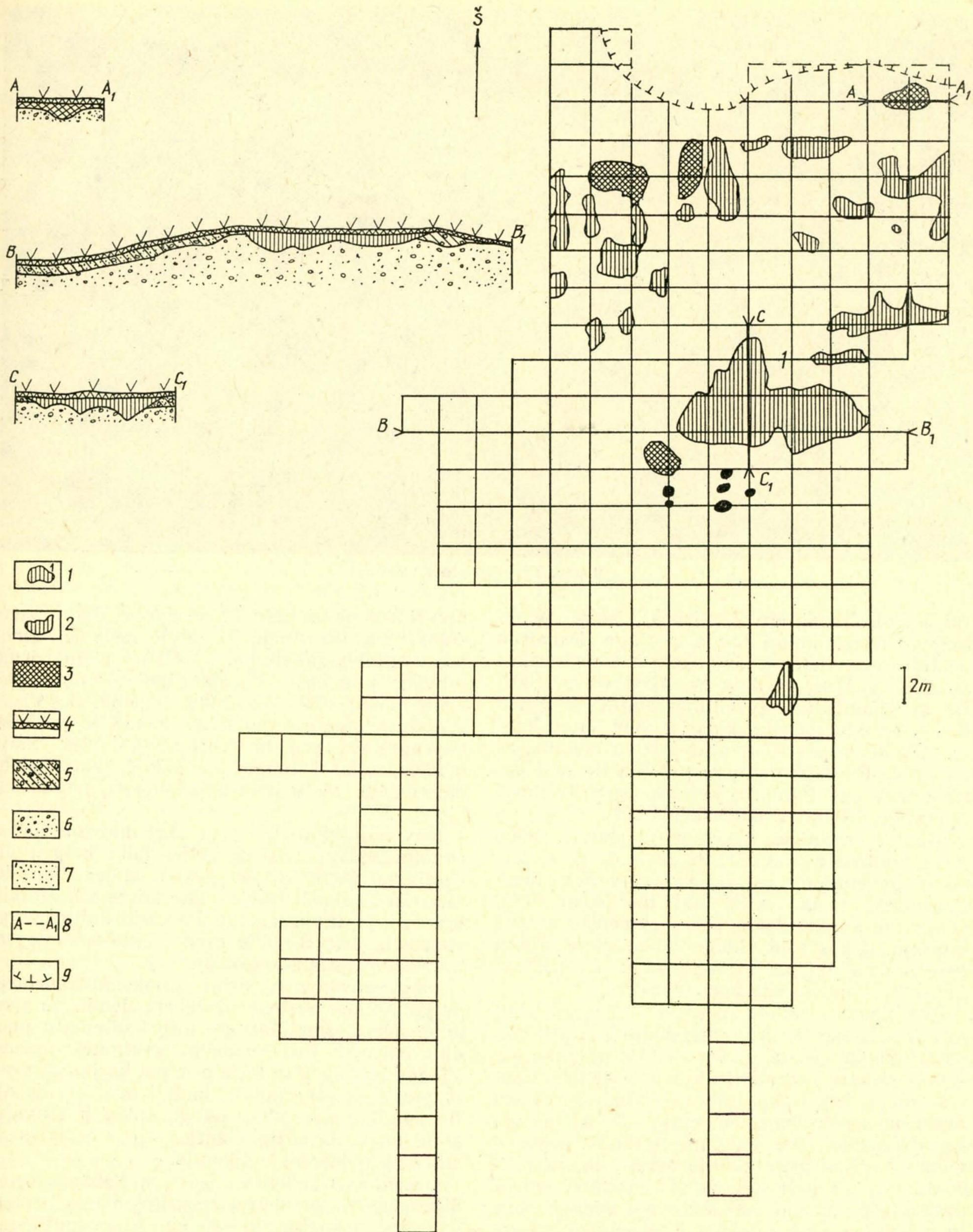
2 LENTELĖ. ŽVĖRIŲ RŪŠYS PAGAL KAPUOSE RASTUS AMULETUS (NUSTATĖ A. MAČIONIS)

Rūšis	Amuletų sk.	%
Briedžiai, elniai	171	94
Lokiai	2	1
Stumbrai, taurai	5	2,5
Šernai	4	2
Stirnos	1	0,5

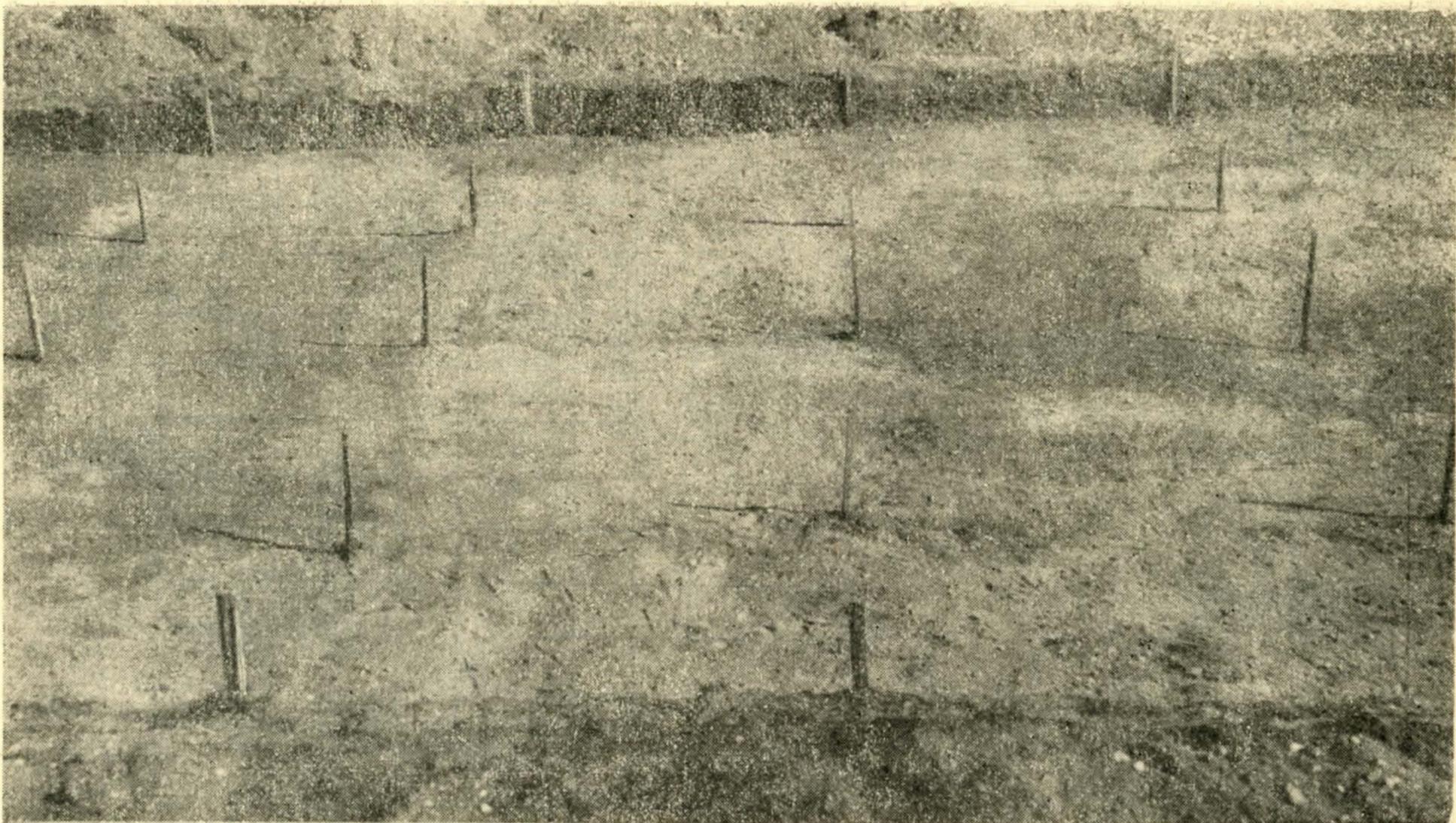
Dėkoju VVU doc. A. Mačioniui už paleoosteologinę amuletų analizę.



7 pav. Duonkalnio, Kalniškių ir Drujos slėnio situacija



8 pav. Tyrinėtasis plotas: 1 — didysis alko židinyš, 2 — židiniai ir jų liekanos, 3 — alkdubės, 4 — velėna, 5 — kultūrinis sluoksnis, 6 — įvairiagrūdis žvirgždas, 7 — smėlis, 8 — pjūvių indeksai, 9 — karjero ribos



9 pav. Tyrinėto ploto vaizdas

rai, lokiai, šernai, elniai, stirnos, kiškiai. Duonkalnio medžiojamoji fauna būdinga Pabaltijo neolito gyvenvietėms. Joje, kaip ir kitose to laiko gyvenvietėse, vyrauja briedžiai (8, p. 200). Be to, Duonkalnio gyventojai augino ir gyvulius — aptikta galvijų, kiaulių, avių, šunų kaulų. Tik nenustatyta, ar arklys buvo laukinis ar naminis. Panašių naminių gyvulių liekanų aptikta ir kitose Pamarių kultūros gyvenvietėse: Šarnelėje, Nidoje, Daktariškėje ir kt.

Šiaurės rytinėje gyvenvietės dalyje buvo įrengta **alkvietė** (pav. 8). Be abejo, ją įkūrė pirmieji gyventojai, galbūt truputį vėliau negu gyvenvietę, tačiau reliatyviai tuo pačiu metu, nes visur aptikta tokių pačių akmenų amžiaus dirbinių. Alkas toje vietoje išliko daug ilgiau (greičiausiai iki pat pirmųjų a. pr. m. e.), kai gyvenvietė seniai nebeegzistavo.

Svarbiausias alko akcentas — didysis židinys Nr. 1. Per 1—3 m pastebėta jam priklausiusių kuolų pėdsakų. Šis didžiulis 9 m ilgio (rytų—vakarų kryptimi) ir 6 m pločio (šiaurės—pietų kryptimi) židinys aptiktas 110 cm nuo žemės paviršiaus. Iš pjūvio A—A₁ matyti, kad jis susidėjo lyg iš 3 dalių, giliausia vieta — viduryje. Šiaurinėje židinio dėmės dalyje (5—6f₁ kv.) 25 cm gylio nuo žemės paviršiaus rasta apskaldytų akmenų; kai kurie lyg apdege, tarp jų ir šalia aptikta taip pat ir apdegusių puodų šukių. 5×10 ir 8×20 cm skersmens akmenys sudarė beveik pusratį. Čia židinys 80 cm gylyje

nuo žemės paviršiaus. 10 cm gylyje, dar velėnos sluoksnyje, šiaurinėje jo dalyje rasti keli žmonių kauliukų gabaliukai. Toliau į pietus dėmė platėjo, joje buvo vis daugiau radinių: ypač daug puodų šukių, kauliukų, taip pat net visas išsiplojęs puodas (6g kv.). Netoli jo aptiktas nepragręžtas priekinis briedžio dantis. Šioje dėmėje, ypač rytinėje jos dalyje, būta keleto židinių, nes rasta įvairių laikotarpių puodų šukių.

Kiti židiniai (pav. 8) gerokai mažesni; juose radinių nedaug, visi to paties laiko kaip ir didžiajame židinyje bei gyvenvietėje. Jie dažniausiai ovalaus pjūvio. Išskirtinis šių židinių bruožas, lyginant su kitų Pamarių kultūros gyvenviečių prie Biržulio ežero, — juose maža arba visai neaptikta angliukų.

Po gyvenvietės kultūriniu sluoksniu šiaurinėje dalyje keliose vietose pastebėta dėmių su raudona ochra, smulkiais gyvulių kauliukais, puodų šukėmis. Tai, be abejo, apeiginės duobės. Viena tokia dėmė aptikta prie pat karjero krašto. Iš pjūvio B—B₁ matyti, kad ji ovali (pav. 8). Be smulkių kauliukų, puodų šukių ir titnagų, amuleto iš briedžio danties, joje aptiktas ir stambus lydekos žandikaulis.

Greičiausiai alkvietės pastatų liekanos buvo 6 juosvai rusvos beveik apskritos dėmės — stulpavietės, įgilintos 30—45 cm (nuo kultūrinio sluoksnio apačios) (pav. 8). Jos galėjo likti tik nuo įkastų kuolų, nes į žvirgždą sukalti sunku.

2 mažesnės dėmės 20—40 cm skersmens, išilginiame pjūvyje jų smaigaliai ovalūs. 3 didesnės dėmės 40—50 cm skersmens, jos beveik lygiais tarpais išsidėsčiusios vienoje tiesėje (6j kv.). Viena mažesnė dėmė, kiek atokiau nuo likusiųjų, 25 cm skersmens.

Didysis židinytis, pastato žymės ir kapai yra vieno ritualinio komplekso, susijusio su neolito gyventojų šventėmis bei laidojimo apeigomis, liekanos. Taip manyti leistų židinio dydis, jo naudojimas ilgai ir viso šio komplekso kompaktiškumas.

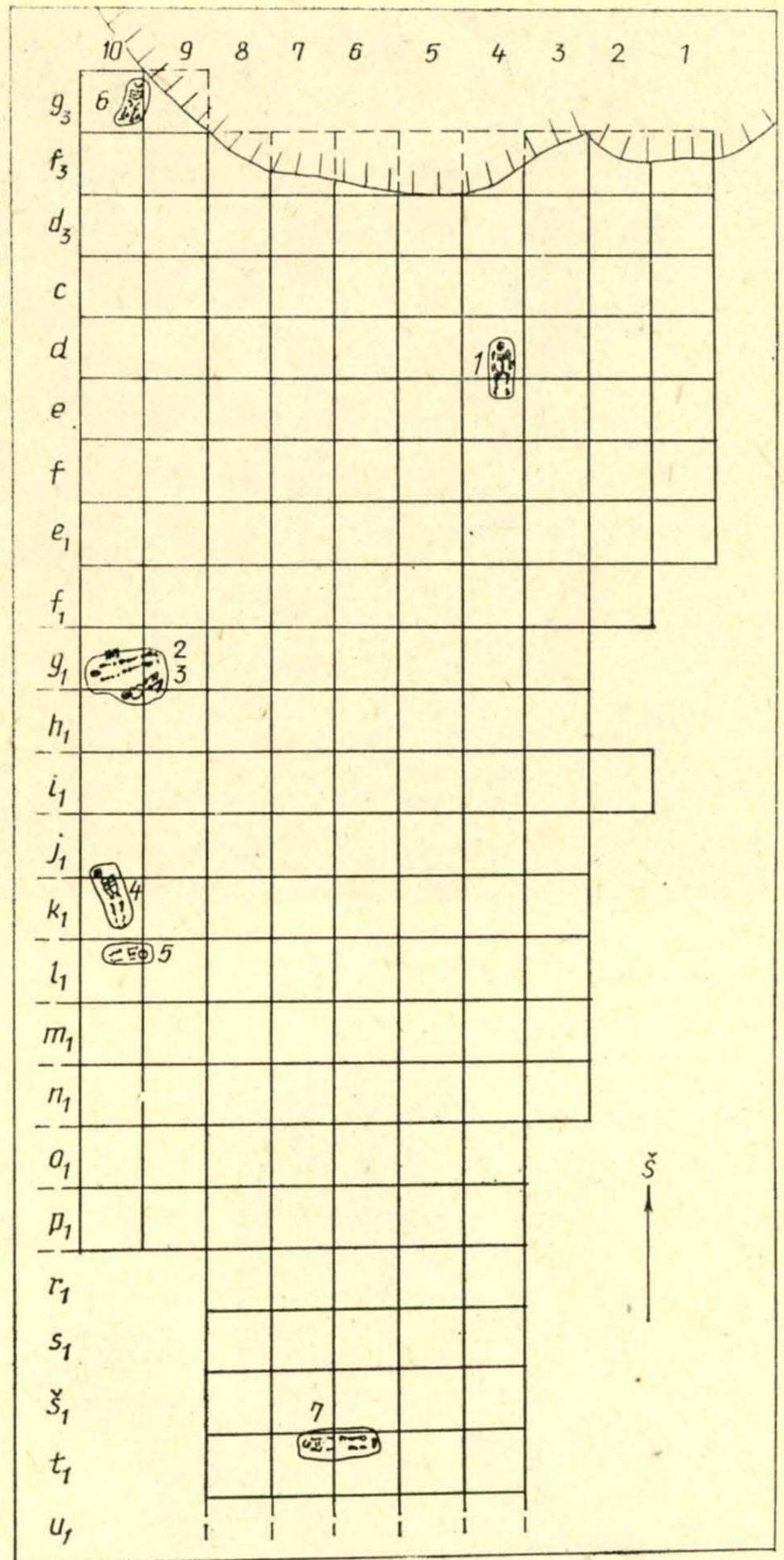
Lietuvoje žinomos dar 2 neolitinės alkvietės, abi Kauno rajone. Viena buvo Paštuvoje — be kultūrinio sluoksnio, tačiau su daugybe mažų židinių ir, deja, sunykusiu žmogaus kapu (9, pav. 150), antra Klanguose — taip pat su daugeliu smulkių židinių ir 2 didelėmis aukų duobėmis (9, p. 266—269, pav. 149, 150). Ir kitose gyvenvietėse (pvz., Nidoje) būta gilių didelių židinių, be abejo, skirtų aukojimui.

Kituose TSRS europinės dalies akmens amžiaus kapinyuose taip pat aptinkama net mezolito laikų židinių (10, p. 134), sietinų su šermenų papročiais.

Į vakarus nuo didžiojo alko židinio Duonkalnyje lyg pusraciū buvo išsidėstę kapai. Jie įrengti gyvenvietės pakraščiais, kur kultūrinio sluoksnio nei radinių nebuvo, išskyrus kapą Nr. 1 beveik vidury gyvenvietės (pav. 10). Kapinyne — centrinėje kalvelės dalyje — palaidota bent 14 asmenų: 7 vyrai, 4 moterys, 3 vaikai. Kapų kontūrai ir griaučiai atsidengė 10—43 cm gylyje, įvairiagrūdžio žvirgždo sluoksnyje. Tai, be abejo, ne pirminis gylys. Viršutinis žemės sluoksnis, ypač kapuose Nr. 2—6, buvusiuose arti vakarinio šlaito, nuslinkęs į terasą.

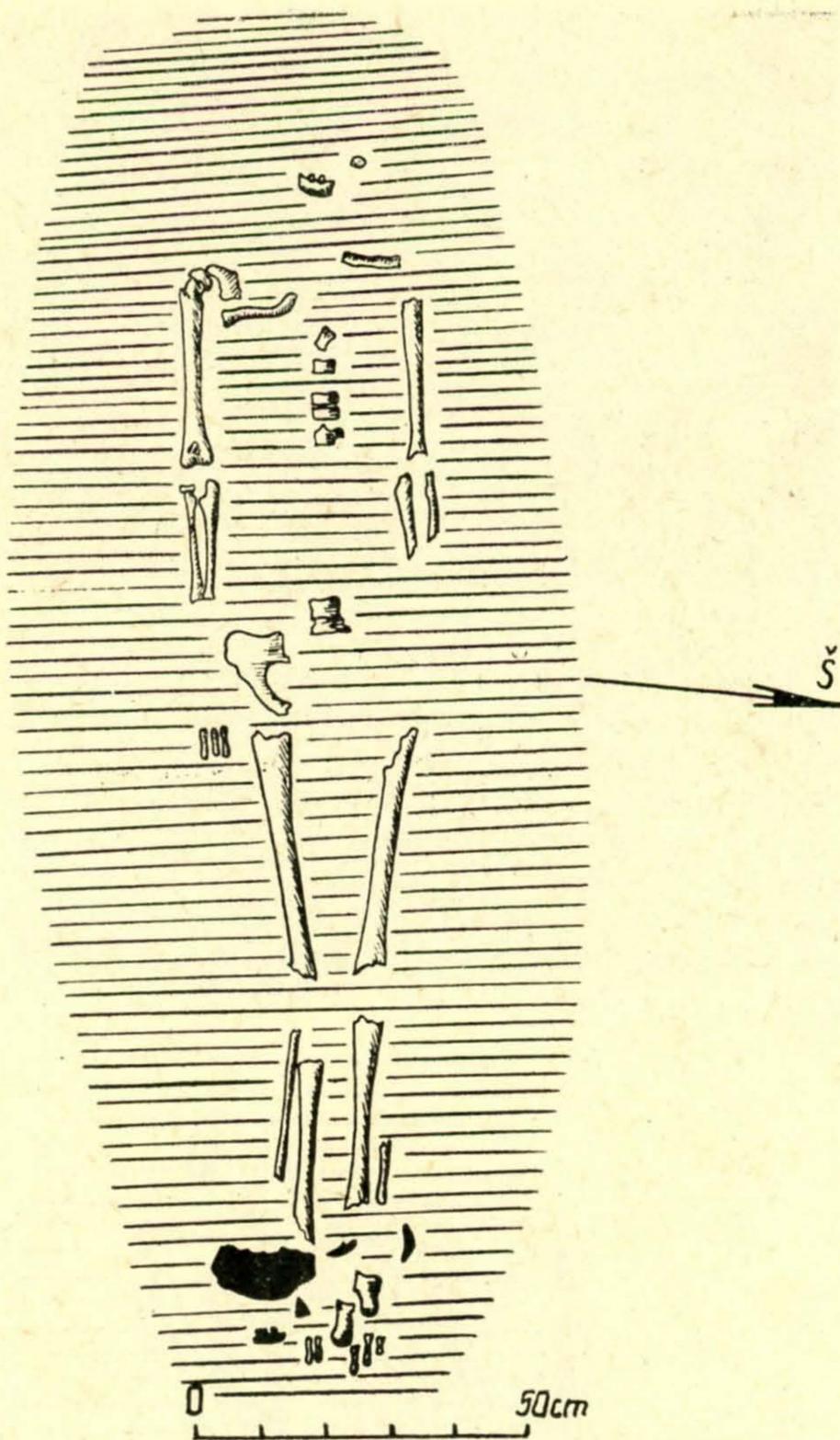
Kapas Nr. 1 (pav. 11). Taisyklingas ovalus kontūras 190×82—85 cm dydžio, mirusioji palaidota šiaurės—pietų kryptimi. Kaukolės viršus atsidengė 45 cm gylyje nuo žemės paviršiaus, kapo dėmės kontūras pranyko 62—65 cm gylyje. Mirusioji (apie 20 m. moteris) paguldyta aukštiekninka, ištiesta, rankos priglaustos prie dubens, galva į šiaurę, kaukolė kiek pakrypusi į rytus. Griaučiai išlikę labai gerai, įkapių nerasta, tik keliose vietose pastebėta nedidelių raudonai rudos ochros dėmių.

Dvigubas *kapas Nr. 2—3*. Vakarinėje kalvos dalyje, visai arti šlaito, šviesesniame žvirgždo su akmenukais sluoksnyje, ryškiai išsiskyrė ovalus rusva ochra apibertas 220×160 cm dydžio kapo kontūras rytų—vakarų kryptimi (pav. 12). Šiaurinėje pusėje galva į vakarus buvo palaidotas ištiestas aukštiekninkas 20—25 m. vyras. Kaukolė su virš jos buvusiais žvėrių dantų aparata atsidengė 25 cm gylyje nuo šlaito velėnos viršaus. Mirusysis buvo papuoštas 57 dantimis-



10 pav. Situacinis kapų planas

amuletais. Šalia šio kapo, pietinėje kontūro dalyje, gulėjo moters griaučiai prie šlaunikaulių pritrauktais blauzdikauliais ir kiek suriestomis rankomis; tad žastikauliai siekė dubens kaulus. Galva atgręžta į vakarus, veidas kiek pasuktas į priekį — žvilgsnis į rytus. Rankos pirštų kaulai sunykę. Įkapių nerasta, mirusioji buvo 25—30 metų. Ypač tirštai ochra apibertas vyro kapas. Ties šiaurine kontūro riba, per 80 cm nuo vyro galvos vidurio, tik apie 12 cm gylyje nuo žemės paviršiaus, atsidengė 50×60 cm dydžio apskaldytų ir raudona ochra apibarstytų akme-



15 pav. K. Nr. 7

4-as asmuo — griaučiai išlikę prastai: tik dalis ilgųjų kaulų ir stambūs kaukolės fragmentai. Tai dar jauno, 18—20 m., vyro kapas.

5-as asmuo — išlikę tik nedideli griaučių fragmentai; būta vyro, amžius neaiškus.

6-as asmuo — išlikę smulkių ilgųjų kaulų ir kaukolės fragmentų. Palaidotas 6—8 m. vaikas.

Reikia paminėti, kad panašių į Duonkalnio kapų radinius buvę aptikta ir 1930—1931 m. už 4 km, Patiltyje, Virvytės ir Rešketos upių santakoje. Tai melioruojant surinkta antropologinė medžiaga: tarp šlyno ir juodžemio rastas žmogaus kaktikaulis, kaukolė ir kiti kaulai, „impregnuoti tamsiais dažais“ (11, p. 4—6), kartu su vėlyvajam neolitui būdingais kaulo bei rago dirbiniais. Jau tuo metu ši antropologinė medžiaga teisingai datuota vėlyvučiu neolitu. Deja, apie mirusiųjų laidojimo papročius nieko negalime pasakyti, žinome tik, kad kaulai, kaip ir Duonkalnyje, buvę prisiosodrinę ochros.

Laidosena. Apie laidojimo papročius žinių teikia jau geografinė kapinyno padėtis saloje šiaurinėje ežero dalyje, kur į Biržulį įteka Druja (jos dešiniajame krante). Per transgresijas, taip pat ir pavasarinius bei rudeninius potvynius kalvelė virsdavo sala, iš visų pusių juosiam vandens. Regresijos laikotarpiu — tai pusiasaliukas, besijungiantis su dideliu pusiasaliu šiaurinėje Biržulio pakrantėje (dabar Kalniškių k.) (žr. p. 29). Paprotys įrengti kapinynus ežerų salose Šiaurės Europoje žinomas jau nuo mezolito laikų: Elnių salos kapinynas Onegos ežere, Zveiniekų kapinynas prie Burtniekų ežero, dešiniajame Rujos krante ir kitur (12, p. 11; 13). Jis išliko ir vėlyvajame neolite, ypač kultūrose, išaugusiose iš senųjų Europos kultūrų — Kreičių kapinyne rytų Latvijoje prie Ludzos ežero ir Isnaudos upės. Pagal seną tradiciją neolite toliau buvo laidojami mirusieji Zveiniekų kapinyne. Panašių kapų su ochra žinoma, pvz., ir neolito laikų Ostorfo kapinyne, taip pat ežero saloje (VDR šiaurės vakarai) (14, p. 7—13). Tokia šių kapinynų padėtis neatsitiktinė: akmenis amžiuje, o daugelyje šiaurės tautelių ir iki šiol mirusiųjų pasaulis įsivaizduojamas už vandens, nuo gyvųjų vandens juosta atskirtoje vietoje. Tačiau vėlyvajame neolite Rytų Pabaltijyje, matyt, kaip senųjų papročių liekana žinomas paprotys (ypač ryškus Pamiarių kultūroje) mirusiuosius laidoti gyvenvietėse. Gal taip galima paaiškinti ir Duonkalnio kapinyno atsiradimą saloje įsikūrusioje gyvenvietėje.

Kapai skirtini plokštinių grupei. Mirusieji buvo laidojami iki 65 cm gylio nuo žemės paviršiaus duobėse. Akmeninių konstrukcijų kapuose nerasta, išskyrus vieną kitą nedidelį atsitiktinai patekusį akmenį ir simbolinį židinį iš akmenų dvigubame kape Nr. 2—3.

Kapų situacija planigrafiškai neleidžia kalbėti apie jokių chronologinius ar kultūrinius skirtumus, nieko negalima spręsti ir iš laidojimo būdo bei krypties. Čia nėra nei taisyklingų eilių, nei ryškesnių kelių kapų grupių. Galima tik konstatuoti, kad nesuardytų kapų rasta išilgai visos išlikusios kalvos dalies, išsitiesusios šiaurės—pietų kryptimi, arčiau vakarinio kalvos šlaito, daugiausia gyvenvietės pakraščiais. Mirusieji guldyti galvomis į šiaurę, šiaurės vakarus ar pietvakarius — tik vienas vaikas (k. Nr. 5) palaidotas galva į rytus (pav. 16).

Griaučių padėtis taip pat įvairi: ištiesti aukštiekninki laidoti ir vyrai, ir moterys (3 vyrai ir moteris); pariestomis kojomis palaidotos — tik 2 moterys (vaikų griaučių padėties nustatyti nepavyko). Aukštiekninkų palaidotų vyrų galva padėta tiesiai, veidu į viršų, tik kape Nr. 2 palenkta ant krūtinės. Rankos taip pat ištiestos ir priglaustos prie liemens, kojos ištiestos.

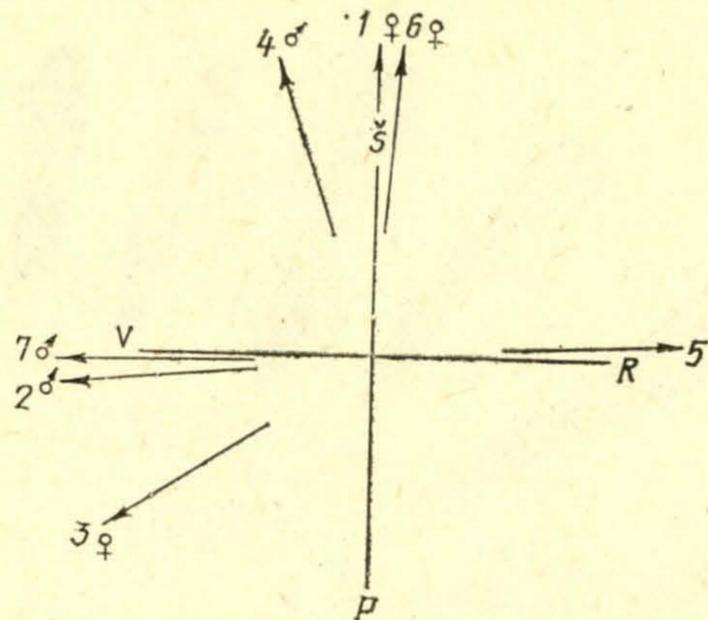
Kitas laidojimo būdas — pariestomis kojomis (moterų k. Nr. 3, 6). Patys griaučiai aukštelininki, galva pasukta į pietus (k. Nr. 6 kaukolė neišlikusi), kojos stipriai sulenktos per kelius, ir šlaunikauliai gulėjo beveik lygiagrečiai blauzdikauliams. Rankos sulenktos per alkūnes, ir pirštų kaulai kryžiuojasi dubenkaulių srityje. Deja, abiem šiais būdais palaidotieji jokių kompaktiškų grupių nesudarė, o kaip tik dvigubame vyro ir moters kape vienas palaidotas vienu, antras — kitu būdu. Laidojimas suriestoje padėtyje žinomas nuo seniausių žmonijos istorijos laikų — paleolito ir mezolito, bet miškų zonoje vėlyvajame neolite jis būdingas Fatjanovo, Pabaltijo laivinių kovos kirvių ir Pamarių kultūros plokštiniam kapams (15, p. 53—65; 16, p. 176—182), kurie visi gali būti datuojami laikotarpiu apie 2000 m. pr. m. erą.

Vienas iš būdingiausių bruožų — mirusiojo palaikų barstymas raudona ochra*. Iš tirtųjų kapų medžiagos matyti, kad prieš laidojant ją būdavo pabarstoma kapo duobė, o palaidoti palaikai dar iš viršaus apiberiami ochra, kuri dažnai užpildydavo visą kapo duobę iki viršaus (ypač daug jos buvo pilama prie galvos). Palaikams sutrūnijus, ochra difuzijos būdu pasiekdavo mirusiojo griaučius, nudažydama juos raudonai. Kartu nusidažydavo ir visas kapo inventorių (Duonkalnyje — amuletai iš žvėrių dantų). Tačiau kai kuriuose kapuose ochros iš viso neaptikta.

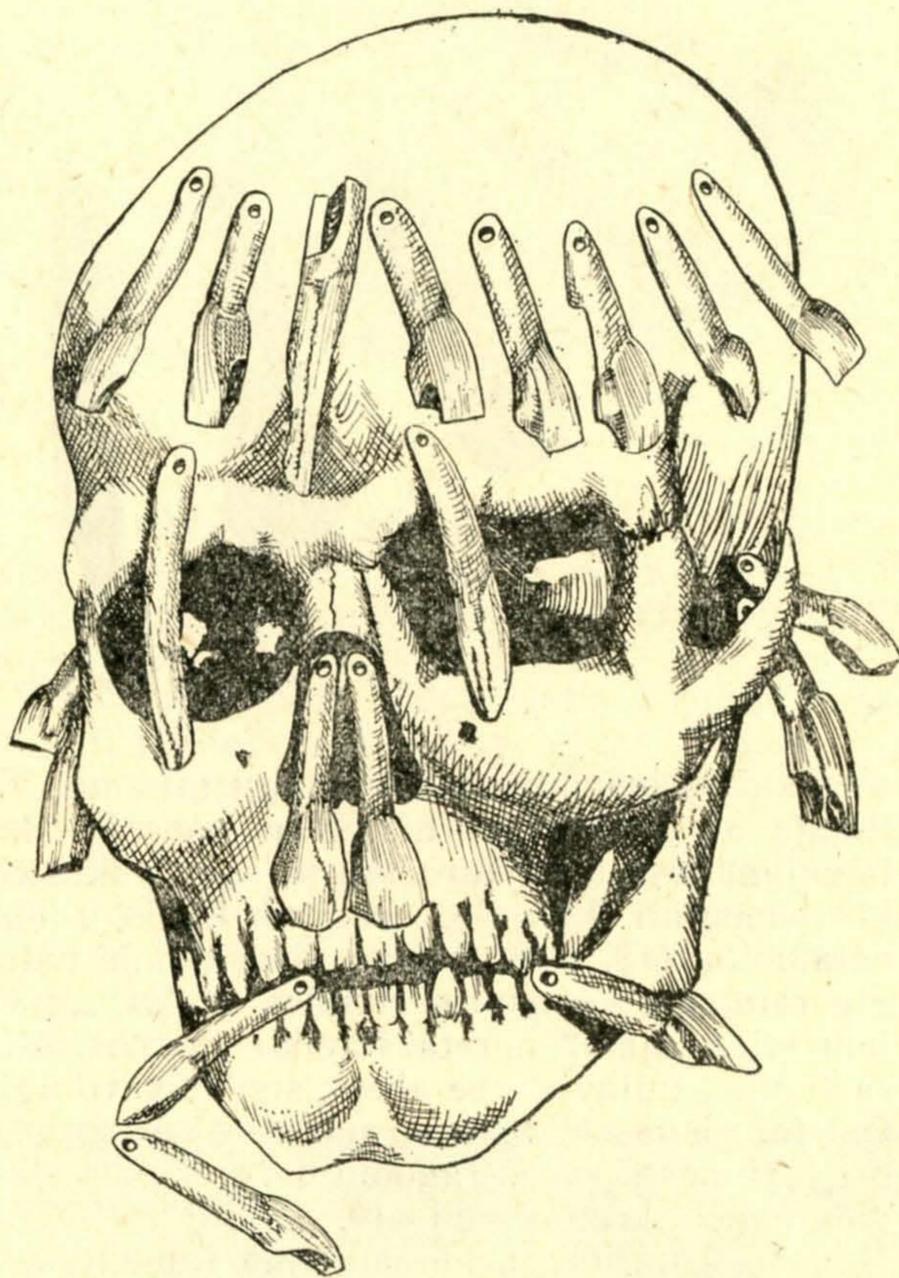
Pagal viename kape palaidotų žmonių skaičių turime dviejų tipų kapus: 2 dvigubus (k. Nr. 2—3 ir 5) ir 4 individualius (k. Nr. 1, 4, 6, 7).

Įdomiausia dvigubo kapo Nr. 2—3 laidosena. Jis aptiktas kalvelės viduryje, arčiau vakarinio šlaito. Įrengimas, laidojimo ritualo savitumas — šalia vyro palaidota moteris pariestomis kojomis, gausus kapo duobės ir mirusiųjų apibarstymas ochra, sudėtingas vyro galvos papuošimas, simbolinis židinytis rodo, kad čia palaidoti žmonės skyrėsi nuo savo gentainių. Savotiškas vyro kapo inventorių — 57 amuletai iš pragręžtų žvėrių dantų, ypač simetriška jų išdėstymo tvarka galvos srityje (pav. 17), leidžia manyti, jog, būdamas gyvas, vyras užėmė ypatingą vietą visuomenėje, o tai, kad šalia jo neįprastoje padėtyje palaidota moteris be įkapių, galbūt yra dėsninga. Moters laidojimas šalia, matyt, priklausė papročiams, kuriuos greičiausiai lėmė religinės pažiūros į mirusius vyrus, atliekančius religines apeigas (savo rūšies „tikėjimo saugotojai“); juos į aną pasaulį turėjo lydėti artimiausi žmonės. Mūsų etnografijoje nepavyko rasti duomenų apie prievartinę mirtį,

* Ochra — geležies oksidas, arba hematitas (Fe_2O_3), aptinkamas Lietuvoje.

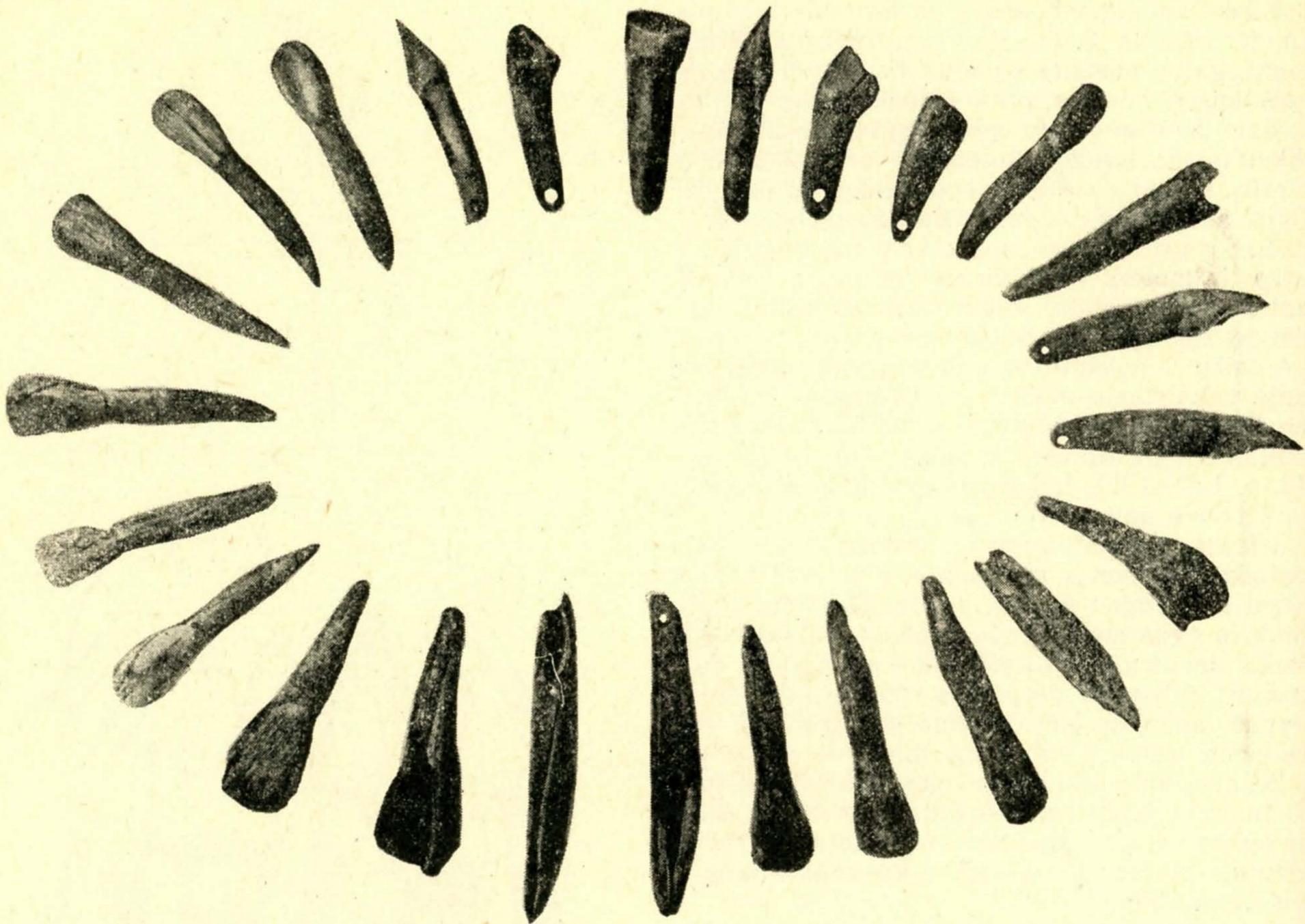


16 pav. Kapų orientacija pagal pasaulio šalis



17 pav. Žynio kaukolės rekonstrukcinis piešinys

o kitų kultūrų tyrinėtojai pažymi, kad tokia mirtis buvo laikoma garbinga. Tai liudytų, pvz., čiukčių paprotys — „išskeliavimas pas aukščiausiosios žmonės“, užfiksuotas V. Bogorazo (17, p. 106—112). Apie Duonkalnio dvigubame kape palaidotųjų ryšius su ugnimi byloja simbolinis židinytis. Panašūs židiniai, skirtini kapų konstrukcijoms, žinomi iš vidurinio neolito kapų Gotlando saloje: Vesterbjerso—Gothemo ir Irės kapinyuose (18, p. 31—39). Be abejo, ug-



18 pav. Amuletų vėrinys ant žynio galvos

nies kultas buvo žinomas ir baltų tautoms. Tai liudija M. Pretorijaus užrašytas paprotys, kad laidojant visą laiką turi būti šviesa, žvakes reikia sudeginti iki galo, nors mirusysis ir būtų palaidotas (19, p. 601). Jau viduriniame paleolite randama kapų prie židinio: matyt, „gyvajam mirusiajam“ norėta suteikti šilumos. Ochra šiame „židinyje“, be abejo, simbolizavo ugnį. Gal tai vienas būdų, kaip mirusiesiems grąžinti gyvybines jėgas, o raudoni dažai ir įkūnydavo gaivinančią kraujo jėgą (10, p. 133).

Be to, į mirusiųjų apibarstymą raudona ochra galbūt reikėtų žiūrėti kaip į savotišką mėginimą konservuoti, ilgiau išlaikyti panašesnę į gyvą žmogų. Galimas daiktas, būta tam tikrų pastangų mirusįjį konservuoti. Tai rodytų žinios apie prūsus, tiesa, jau iš IX m. e. amžiaus*.

* Apie 890 m. Vulfstanas, keliavęs po Rytprūsių šiaurės vakarinę sritį, rašė: „aisčiuose yra paprotys, kai žmogus numiršta, jį palaikyti troboje namiškių ir draugų tarpe nesudegintą mėnesį, o kartais — ir du. Karaliai ir kiti kilmingieji paliekami tiek ilgiau, kiek kuris daugiau turto turi... Yra aisčiuose viena giminė, kurios žmonės moka gaminti šaltį“.

Mėginimai kuo ilgiau išlaikyti mirusįjį, aptepant jo kūną ypatingu būdu suvirintu medumi, nosį ir ausis užkemšant vašku (20, p. 6—7), galbūt leistų mums panašiai aiškinti ir kapo Nr. 2 vyro galvos apkamšimą amuletais: jais užkimšti visi organai, kuriais mirusysis gali jausti pasaulį. Toks interpretavimas mums galbūt artimesnis, negu žinomas finougrų pasaulyje šio papročio aiškinimas mirusiojo baime, tuo, kad mirusysis negalėtų jausti pasaulio ir kenkti gyviesiems.

Įkapės, mirusiųjų socialinė padėtis ir tikėjimai. Įkapes sudarė daugiausia medžiojamųjų žvėrių — briedžio, lokio, stumbro ar tauro, šerno, stirnos — dantys ir iltys. Pagal jų išdėstymą galima mėginti rekonstruoti mirusiųjų aprangą, su tuo susijusią jų socialinę padėtį ir kai kuriuos tikėjimų aspektus.

Kape Nr. 2 buvusi apvara (pav. 18) padėta ant kaukolės (maždaug per 3—5 cm nuo jos), pragręžtos dantų šaknys daugiausia atsuktos į viršugalvį. 2 pragręžti dantys specialiai uždėti virš akių šaknimis į viršų, po 2 įkišta į ausis. 2 stambūs priekiniai briedžio dantys įdėti į no-

sies šnerves šaknimis gilyn (dantų šaknys rastos tarp nosies kaulų). Dideliu dantimi lyg buvo paremtas smakras, o 2 pragręžtomis šaknimis tarsi kyšojo iš burnos (pav. 17). Beveik ant kaukolės, rudo žvirgždo su ochra sluoksnyje rasta maža į ietigalio ašmenėlį panaši titnago skeltelė. Ties vyro kelių sąnariais prie abiejų kojų aptikta po 2 dantis-amuletus (tik prie kairiosios kojos vietoj 1 danties dėl simetrijos padėtas kriauklės gabaliukas, forma ir dydžiu primenantis kitus čia rastus dantis). Amuleto aptikta ir prie pėdos bei rankų kaulų. Iš viso mirusysis buvo papuoštas 57 dantimis-amuletais. Dantų vėrinis ant galvos, matyt, buvo pagražinta kailinė (?) kepurė (pav. 19), nes amuletai rasti ne ant pačios kaukolės, kaip turėtų būti, jeigu vėrinys būtų nešiojamas tiesiai ant plaukų, bet maždaug per 3–5 cm nuo galvos. Kadangi veidas simetriškai apdėtas pavieniais ar suporuotais amuletais, toks galvos puošimas turėjo gilią prasmę. Deja, kol kas nei Pabaltijyje, nei platesnėje Šiaurės Europos teritorijose šiam kapui artimesnių analogijų neturime, ir tai sunkina jo interpretavimą. Siek tiek panašiai amuletais papuošta tik kapo Nr. 115 mirusiojo galva Onegos ežero Elnių salos kapinyne (12, p. 189). Autorė šį galvos papuošimą aiškina kaip puošnios kepurės liekanas. Vėriniai aplink viršugalvį iš simetriškai išdėstytų amuleto žinomi mums taip pat vien iš Elnių salos kapinyno kapų Nr. 5, 56, 65 (11, p. 140). Tik ten daug prasčiau išlikusios kaukolės, tad sunkiau rekonstruoti amuleto išdėstymą.

Gulintis kape vyras ir prie jo kojų moteris (greičiausiai specialiai nužudyta) — puiki naujų, patriarchalinių, santykių iliustracija. Mūsų manymu, jį reiktų laikyti ir „žynio“ kapu. Duonkalnyje rasto „žynio“ negalime tapatinti su lietuviškais pagonių žyniais, patekusiais į rašytinius šaltinius, kurie, be abejonės, buvo jau žemdirbių tautos žyniai. Tai galėjo būti savotiški „tikėjimo saugotojai“, apie kuriuos rašė L. Morganas, apibūdindamas indėnų gentis (21, p. 49). Gali atrodyti keista, kad šis žynys tik 20–25 m. vyras, mūsų supratimu, dar beveik jaunuolis. Tačiau ir iš etnografinių duomenų apie primityvios kultūros tautas, garbinančias Žvėrių viešpatį, žinome daug pavyzdžių, kai žyniai (šamanai) būdavo ne tik vyrai, bet ir moterys bei jaunuoliai, išsiskiriantys iš gentainių ypatingais psichiniais emociniais bruožais: jausmingumu, nervingumu, be to, tai galėjo būti ir paveldima padėtis visuomenėje. Išskirtinę kape Nr. 2 palaidoto vyro padėtį liudytų ir ryšys tarp ochros ir įkapių gausumo: kuo jų daugiau, tuo intensyviau kape pribarstoma ochros (pvz., k. Nr. 2 ir 3), ir atvirkščiai — kuo mažiau inventoriaus, arba jei jo iš viso nėra — tai mažiau arba ir visai nėra ochros (pvz., k. Nr. 1 ir



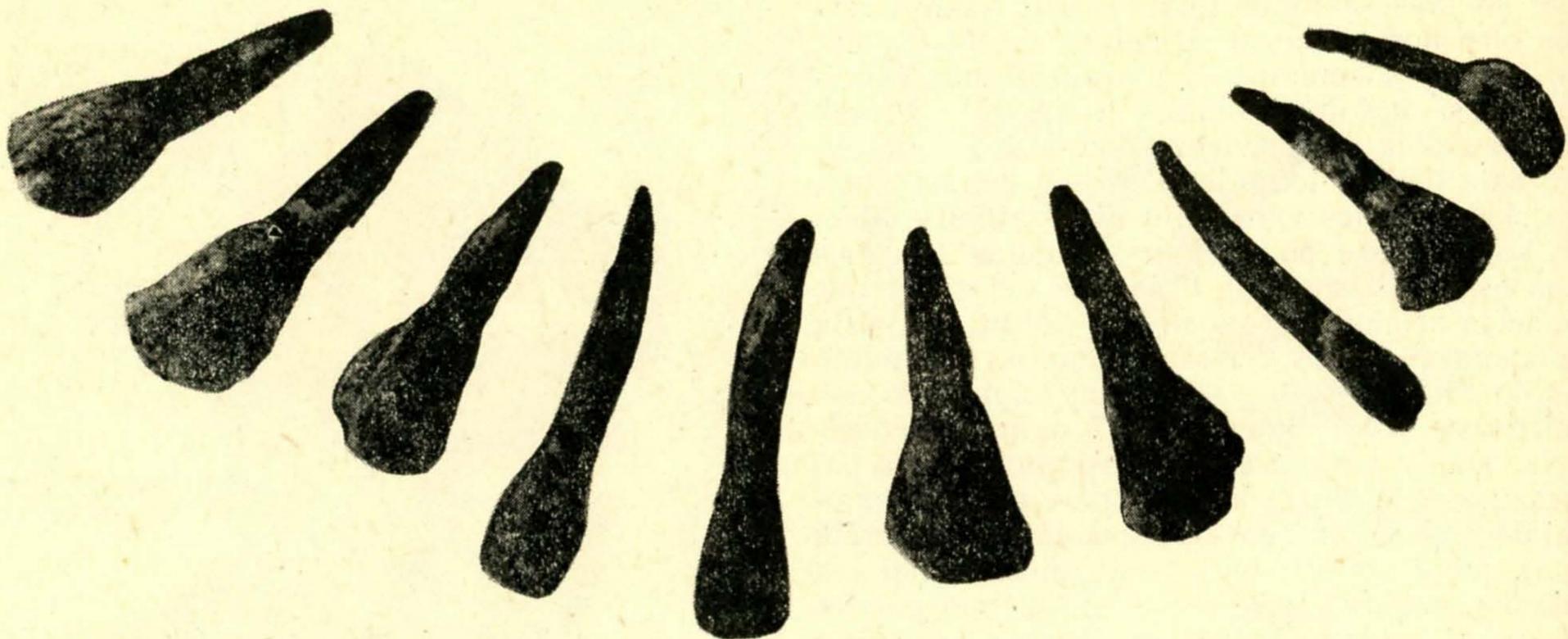
19 pav. Žynio portretas (V. Urbanavičiaus rekonstrukcija)

6). Tas pats pastebėta ir kituose akmens amžiaus kapinyuose (12, p. 31–33). Vieno iš 6 karjere aptiktų sunaikintų kapų griaučiai taip pat buvo nusidažę ochra.

Kitokią socialinę padėtį, matyt, užėmė kape Nr. 4 palaidotas 50–60 m. vyras. Kapas irgi išsiskyrė įkapių gausumu — jame rasti 83 amuletai. Jie tiesiog priglundę prie kaukolės, daug ir kaklo srityje. Vėrinys rastas ir ant krūtinės — arčiau kairiosios rankos, netoli raktikaulio (pav. 20–22). Šį vyrą reiktų laikyti garsiu medžiotoju, o gal net kariu, ką liudytų kovose gautų traumų pėdsakai.



20 pav. K. Nr. 4 griaučių fragmentas su amuletais in situ



21 pav. Amuletų vėrinys nuo k. Nr. 4 vyro krūtinės

Papuošalai iš tam tikrų žvėrių kūno dalių, daugiausia — dantų, buvo glaudžiai susiję su medžioklės magija. Tikėta, kad jų nešiojimas lemiąs medžiotojui sėkmę, nes amuletai turėję magiškai veikti žvėris. Todėl nukautų žvėrių dantys ir privalėjo likti pas medžiotoją arba jo šeimoje (22, p. 272). Be to, šių amuletų nešiojimas turėjo ir socialinę prasmę. Remdamiesi daugybe šaltinių apie šiaurės tautas, tyrinėtojai priėjo išvadą, kad „medžioklės grobio dalių kaupimo pagrindinis tikslas — pakelti medžiotojo socialinį prestižą“ (23, p. 66). Tam reikalingi medžiotojai iš visų užmuštų žvėrių pasiimdavo po vieną dantį (paralelės — lietuvių liaudies pasakose — po slibino liežuvį iš kiekvienos galvos ir kt.). Todėl daug briedžio ir tauro dantų-amuletų kape Nr. 4 reikėtų vertinti kaip čia palaidoto patyrusio medžiotojo trofėjų rinkinį. Tai patvirtintų ir paleopatologo R. Jankausko išvadas (24) (žr. p. 58), rodančias, kad šis žmogus gyvenime buvęs daug kartų sužeistas — gal per ginkluotus susidūrimus, dėl smurto, o gal ir medžioklėje.

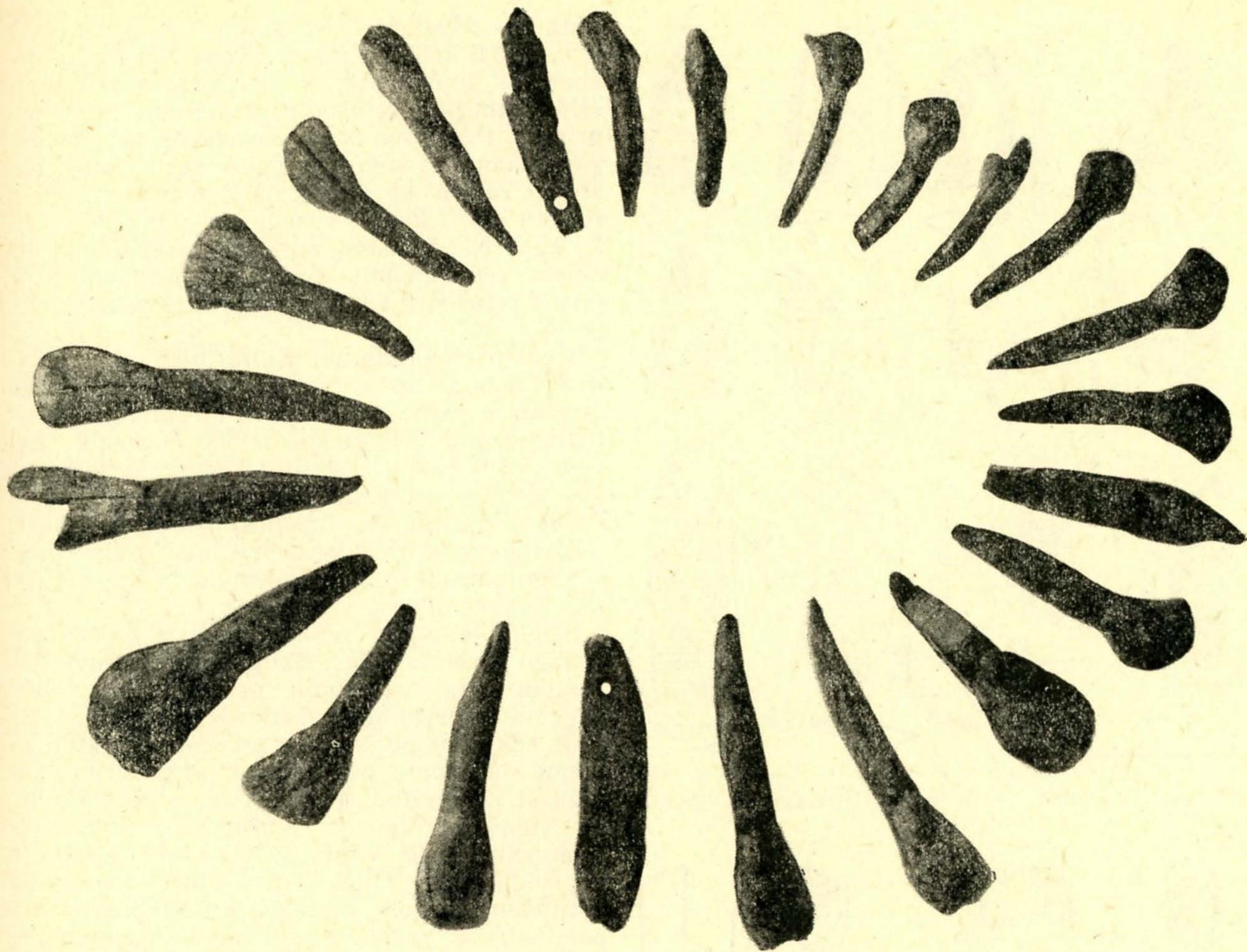
Galbūt socialinę padėtį pabrėžė net vaikų įkapės. Dvigubame kape Nr. 5 (palaidoti iki 7 m. vaikai) taip pat rasta amuletų, tačiau kapas apardytas, amuletai išbarstyti po visą duobę. Kadangi abudu vaikai palaidoti vienoje duobėje ir greičiausiai vienu metu, gali būti, kad jie mirę per epidemiją ar nuo badavimo žiemą. Siame kape rasti amuletai — 41 iš briedžio ar elnio dantų, 4 iš tauro ar stumbro ir 1 iš lokio — bei lancetinis strėlės antgalis liudytų, kad mirusieji buvo berniukai — būsimieji medžiotojai, todėl jiems įdėta medžiotojams būdingų įkapių.

Kapo Nr. 7 įkapės skiriasi iš visų Duonkalnyje aptiktųjų: čia rastas lokio kaukolės fragmen-

tas, žandikaulio dalis, amuletas iš jo ilties ir trikampis strėlės antgalis. Jos taip pat būdingos kariams ar medžiotojams, tačiau amuletai atstovauja kitam svarbiam neolito pabaigos ir ankstyvojo metalų laikotarpio žvėriui — lokiui, plačiai žinomam iš Lietuvos archeologinių paminklų.

Europos miškų zonoje lokio kaukolės kapuose, amuletai iš jo ilčių, titnaginės ant užpakalinių kojų stovinčių lokių skulptūrėlės, ritualiniai faliniai radiniai ir visas ritualinis kompleksas, susijęs su Žvėrių viešpaties — lokio — kultu, aptinkama Volgos—Okos tarpupyje, Volosovo kultūros tipo paminkluose (25, p. 85). Apie lokio kultą, atsiradusį Lietuvoje dar neolito pabaigoje, kalba ne tik mūsų aptikto kapo inventorius, bet ir kiti vėlyvojo neolito paminklų radiniai — amuletai iš lokio ilčių. Iltys — dažnas ir ankstyvų Lietuvos piliakalnių radinys (26, pav. 7 : 20; 10 : 12). J. Lasickio užrašytas paprotys Žemaitijoje per vestuves jauniems pusryčiams atnešti lokio ar ožio pautus, kad juos suvalgę, sutuoktiniai taptų vaisingi (27, p. 32). Tas paprotys, be abejo, žinomas baltų gentyse nuo akmens amžiaus ir susijęs su gyvūnų dauginimusi, kuo ypač buvo suinteresuoti senieji medžiotojai. Lokio, kaip Žvėrių viešpaties, kultas baltų gentyse gal kiek vėlyvesnis negu briedžio, bet jie abu galėjo egzistuoti ir vienu metu, nes žinoma, kad „daugelyje medžiotojų tautų seną briedžio ar elnio kultą papildė ar išstūmė lokio kultas“ (28, p. 54).

Kaip matėme, gausiausią Duonkalnio kapų inventoriaus grupę sudarė amuletai su skylutėmis, pragręžtomis dantų šaknyse. Beveik visi buvo nešiojami pakabinti. Skylutės dvigubo kūgio formos, gręžtos iš abiejų pusių, matyt, titnaginiais grąžteliais, kurių daug aptikta ir



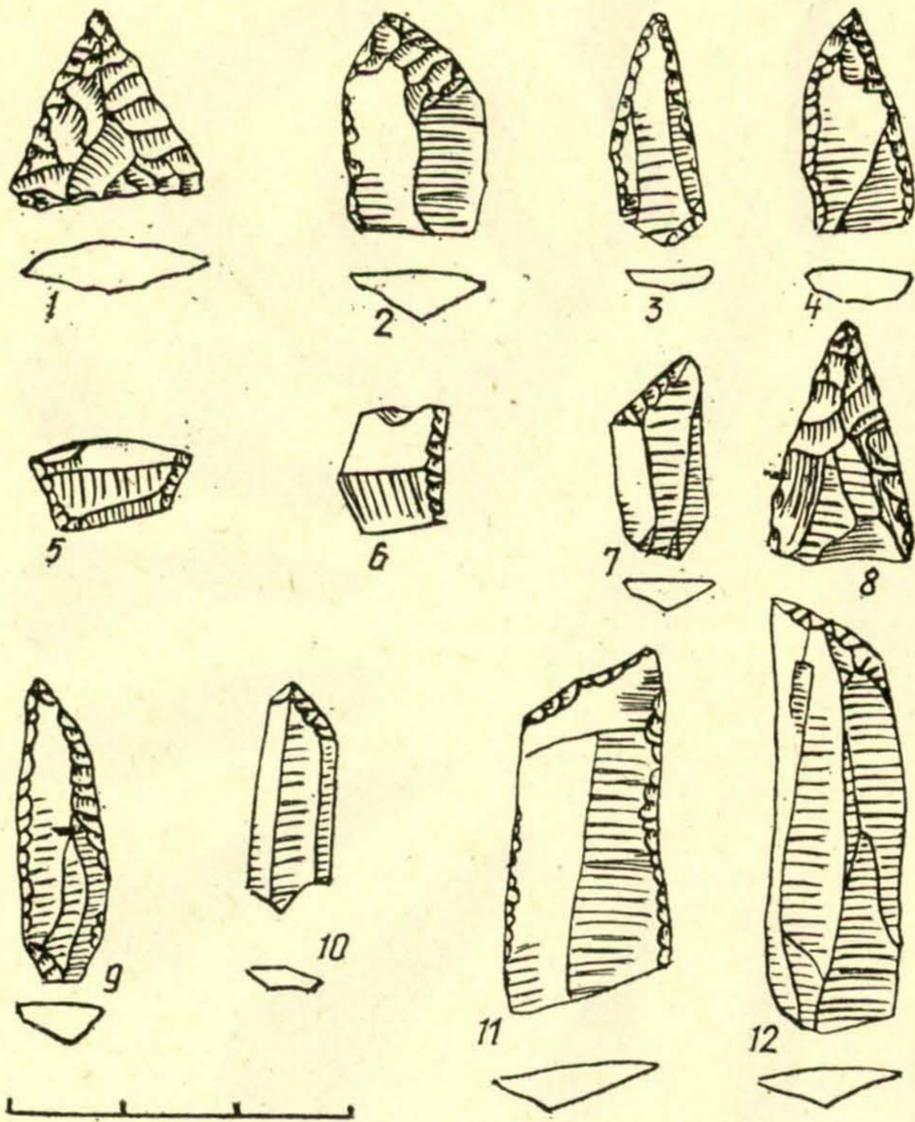
22 pav. Amuletai, rasti k. Nr. 4 galvos ir kaklo srityje

Duonkalnio vėlyvojo neolito gyvenvietėje. Kartais, prieš pradėdant gręžti skylutę, danties šaknis (jei nepakankamai plokščia) iš abiejų pusių būdavo apdrožiama — taip ji ne tik suplokštinama, bet ir šaknies galas lengviau pasiduodavo pragręžiamas. 32% visų amuletų iš kapų Nr. 4, 5 ir 7 buvo nepragręžti. Tačiau ir jie, matyt, nešioti pakabinti, nes šaknies galas iš kelių šonų būna apipjautas, rantytas, nors dažnai paliekamas ir natūralus. Amuletų iš žvėrių dantų ir ilčių Lietuvos archeologinėje medžiagoje aptinkama nuo ankstyvojo neolito visose Šventosios gyvenvietėse (29, p. 103), Šarnelės neolitinėje gyvenvietėje (30, p. 63) bei rytų Lietuvos akmens amžiaus gyvenvietėse (31, p. 17). Baltijos pajūryje, pvz., Kundos stovykloje (32, p. 356), jų žinota jau mezolite, visą neolitą aptinkama Latvijos gyvenvietėse ir kapinyuose — Sarnatėje, Zveiniekuose, Kreičiuose ir kitur (12, lent. 3; 33, lent. XXV : 8—14; 34, lent. II). Ankstyvojo metalų laikotarpio

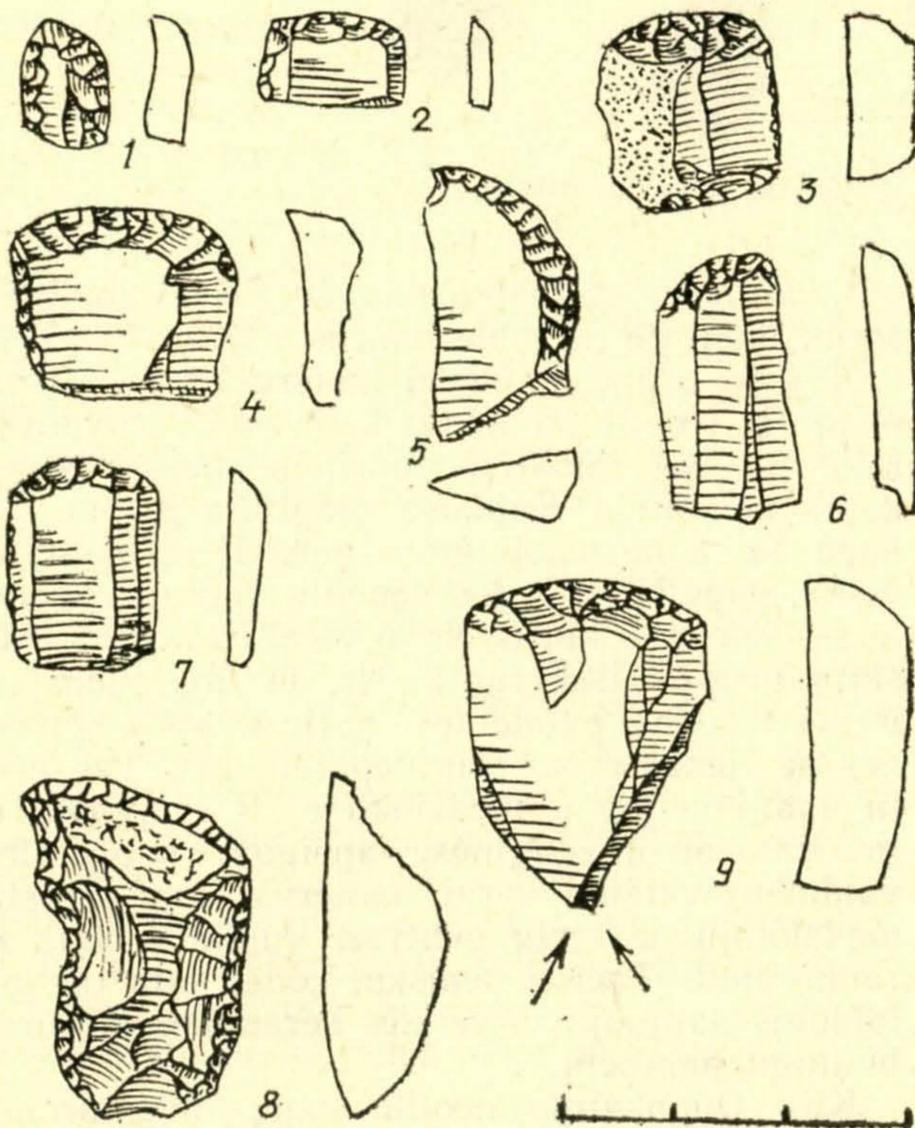
piliakalniuose randama kabučių tik iš lokių ir šernų ilčių, jie ne tokie įvairūs (35, p. 76—77).

Atskirą grupę sudarytų moterų kapai. Viena iš jų (k. Nr. 3) palaidota kaip žynio palydovė, kitos 2 — individualiai šiaurinėje nesuardytoje kapinyne dalyje. Kapuose neaptikta įkapių, tik kape Nr. 3 mirusioji gana gausiai apibarstyta ochra, kape Nr. 1 — jos dėmelių aptikta vos keliuose vietose, o kapas Nr. 6 visai be ochros. Atskirą grupę (išskyrus k. Nr. 1) jos sudarytų ir dėl to, kad palaidotos pariestomis kojomis, nes nė vienas vyras taip nepalaidotas. Tai leistų manyti, jog ir medžioklėje, ir žvejyboje, o greičiausiai ir religinėse apeigose pagrindinį vaidmenį vaidino vyrai; moterys, kaip įprasta medžiotojų ir žvejų gentyse, rūpinosi ūkiu ir rankiojimu. Tačiau neaišku, kodėl kaip tik jos laidotos naujuoju virvelinės keramikos kultūrai būdingu papročiu.

Kita Duonkalnio neolito kapų inventoriaus dalis negausi. Tai titnago dirbiniai, kurių ap-



23 pav. Titnaginiai strėlių antgaliai iš kapų ir gyvenvietės



24 pav. Titnaginiai gremžtukai

tikta vos 3 kapuose (Nr. 4, 5 ir 7, taip pat netoli k. Nr. 6 kontūro ribos). Kape Nr. 7 prie dešniosios kojos aptiktas taisyklingas trikampis strėlės antgalis retušuotu paviršiumi, tiesiu pagrindu. Prie kapo Nr. 6 pastebėtas netaisyklingas trikampis strėlės antgalis, kuris galėjo nuslinkti žemyn su byrančiomis žemėmis; tad jį reikėtų skirti kapo Nr. 6 inventoriui. 2-jų vaikų kape Nr. 5 rastas lancetinis strėlės antgalis abiem retušuotomis šoninėmis briaunomis ir įkypai retušuota viršūne bei kiek išryškinta įkote.

Gyvenvietės radiniai. Kultūriniame sluoksnyje ir kapuose rasta daugiau kaip 1000 *titnago dirbinių* ir žaliavos: iš jų 209 dirbiniai, 22 skaldytiniai, apie 200 skelčių ir 600 nuoskalų. Beveik visi iš balkšvo vietinio titnago, kurio žaliavos dideles sankaupas aptikome žvalgydami Pabiržulio (prie Pavandenės) kaime. Kai kurie juosvi pagaminti ir iš atsivežtinio. Labai gero titnago gausiai randama Nemuno žemupyje, netoli Skirsnemunės.

Strėlių antgaliai sudaro vieną iš gausiausių titnago dirbinių tipų. Daugiausia jų buvo trikampių. Visu retušuotu paviršiumi ir tiesiu pagrindu taisyklingi trikampiai (pav. 23: 1, 8) rasti vos 2: kape Nr. 7 ir gyvenvietės kultūriniame sluoksnyje. Kiti trikampiai padaryti daugiausia iš ilgesnių, kartais gana siaurų skelčių vienu ar dviem retušuotomis šoninėmis briaunomis arba viršūne, dažniau neapdorotu pagrindu (pav. 23: 2—4). Šių strėlių antgalių aptinkama visuose Žemaičių aukštumos neolito paminkluose, tačiau taisyklingų trikampių bei širdinių visu retušuotu paviršiumi dažniau pasitaiko tik pačiuose vėlyviausiuose, skiriamuose Pamarių kultūrai (5, p. 9), su virveline keramika. Netaisyklingų trikampių, retušuotų dažniausiai tik prie smaigalio, padarytų iš atsitiktinių netaisyklingų skelčių ir nuoskalų, randama jau vidurinio ir vėlyvojo neolito Narvos kultūros paminkluose, pvz., Lietuvoje — Šventosios 23-oje, Estijoje — Akalio gyvenvietėse (29, pav. 16; 36, pav. 46: 2—3, 5—8). Tokių antgalių žinoma ir Nemuno kultūros gyvenvietėse (37, pav. 46: 23). Kaip Nemuno bei Narvos kultūrų palikimas jie išliko ir Pamarių kultūros gyvenvietėse. Tuo tarpu taisyklingų, visu retušuotu paviršiumi strėlių antgalių Lietuvoje aptinkama daugiausia tik Pamarių kultūros paminkluose (pvz., Šventosios 1A, Būtingės, Nidos ir kt.).

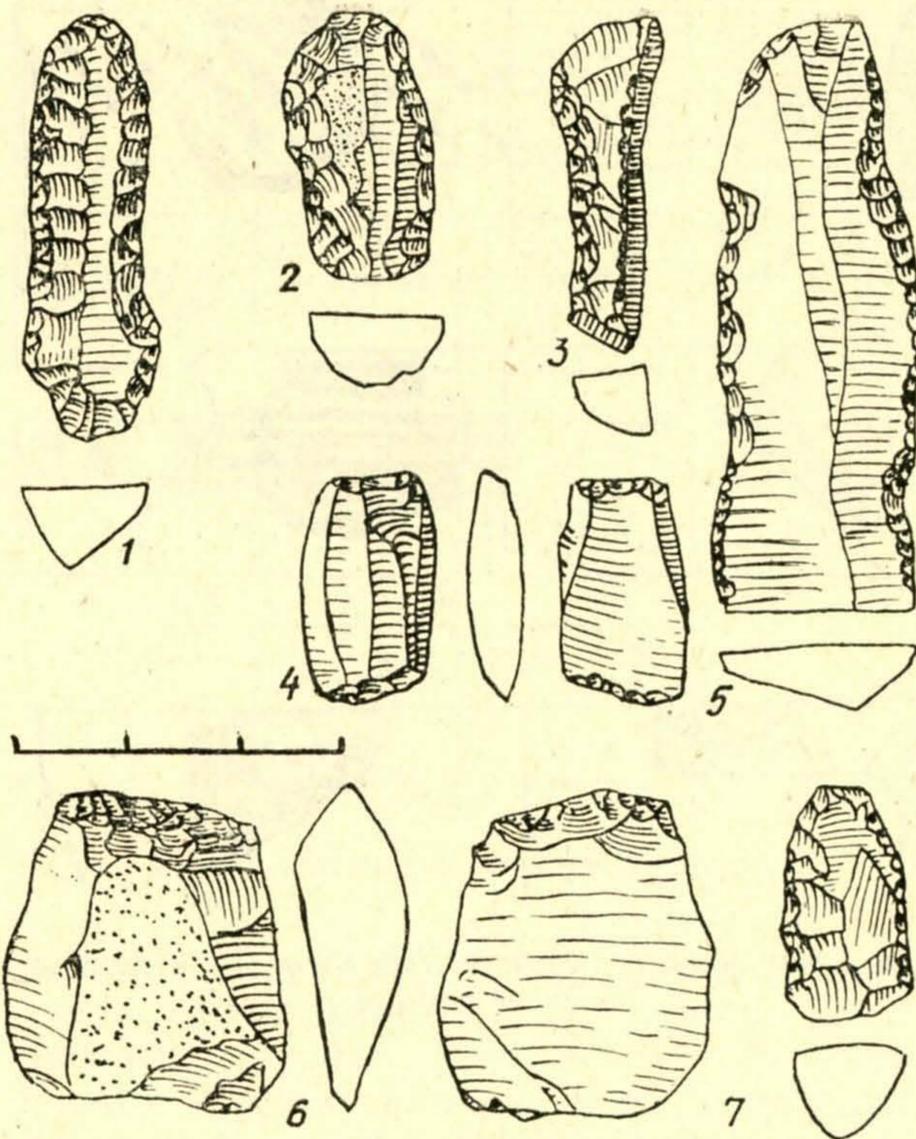
Duonkalnio gyvenvietėje rasti 5 lancetiniai strėlių antgaliai (pav. 23: 7, 9—12). Jie pagaminti iš ilgokų trikampio ar trapecinio skersinio pjūvio gana taisyklingų skelčių, įkypai retušuota viršūne, retkarčiais viena (pav. 23: 11) arba ir abiem retušuotomis šoninėmis briaunomis (pav. 23: 9). Dvigubame kape Nr. 5 rastas

antgališ iš kitų skiriasi tuo, kad jis kiek siaurėja pagrindo link ir išretušotas pagrindas truputį primena įkotę. Lancetai — labiausiai Lietuvoje paplitusi mezolitinių strėlių antgalių forma (38, p. 67). Šiek tiek pakitę jie išlieka visą neolitą iki žalvario amžiaus ir aptinkami beveik visose šio laikotarpio gyvenvietėse (31, p. 6; 5, p. 9—10), nors vėlyviausiuose Narvos kultūros vakarinės srities paminkluose nei Lietuvoje (Šventojoje), nei Latvijoje (Sarnatėje) nepasitaikė. Nebūdingi jie ir neolito pabaigos — žalvario amžiaus pradžios rytų Latvijos gyvenvietėms. Lietuvoje, matyt, veikė Nemuno kultūros palikimas ir per šią kultūrą lancetiniai antgaliai bus pasiekę ir Pamarių kultūrą.

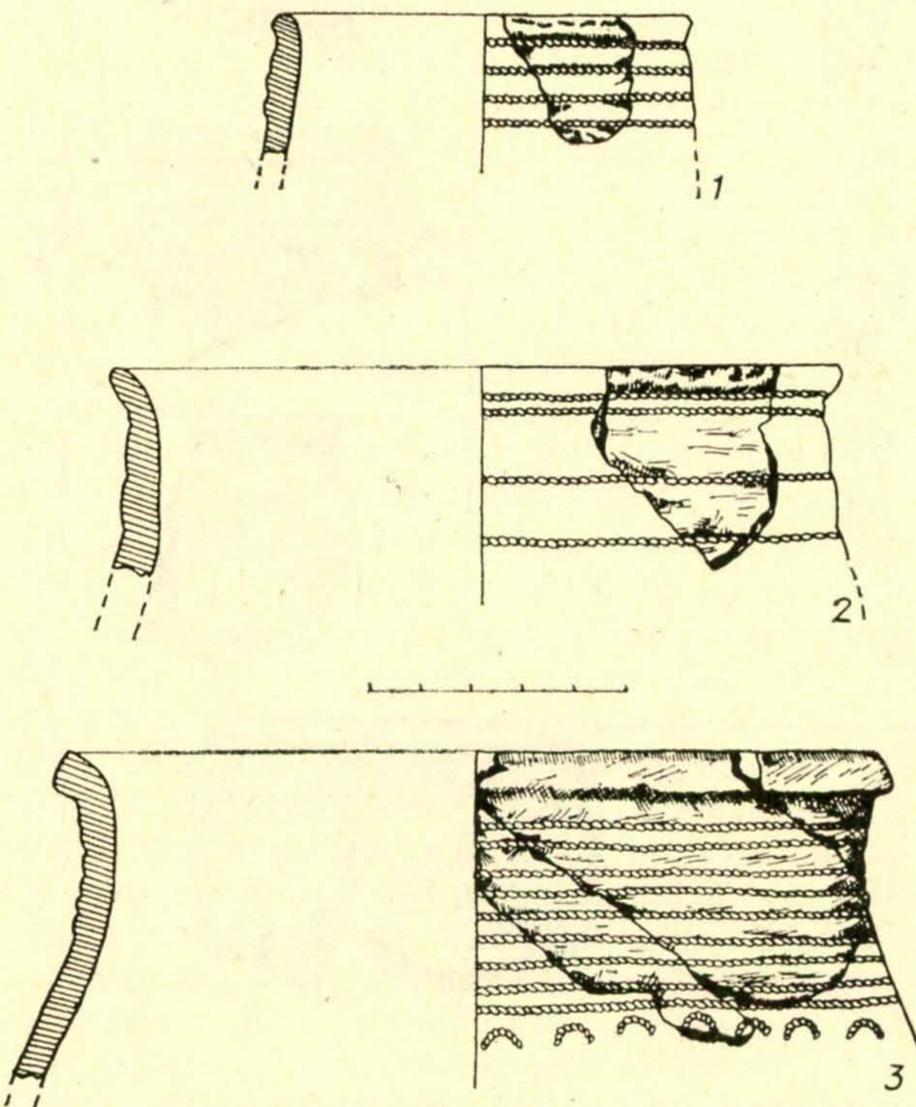
Aptikti 5 trapeciniai strėlių antgaliai (pav. 23:5,6) iš plonų trikampio skersinio pjūvio skeltelių, retušuotų įkypai nuskeltuose galuose. Kaip ir lancetiniai, jie nebūdingi virvelinės keramikos kultūroms. Ši forma, plačiai paplitusi pietų Lietuvoje (39, žem. 4:3), Kaliningrado srityje (40, pav. 2:12—18) ir šiaurės bei vakarų Baltarusijoje (37, pav. 46:25), paveldėta iš senųjų vietinių gyventojų, aptinkama visuose Pamarių kultūros paminkluose.

Vieną iš gausiausių titnago dirbinių grupių sudarė gremžtukai — rasti 73. Daugiausia buvo galinių, darytų iš taisyklingų pailgų įvairaus dydžio skelčių (pav. 24:1, 2, 4, 6, 7), tačiau pasitaikė ir skeltės šone išretušuotais ašmenimis (pav. 24:5). Neretai aptikta ir dviašmenių gremžtukų, kurie, kaip ir paprasti vienašmeniai galiniai, dažnai daromi iš šoninės skeltės su natūralia žieve paviršiuje (pav. 24:3). Aptikta gremžtukų iš masyvių skelčių, retušuotomis šoninėmis briaunomis, kurios galėjo būti vartojamos kaip grandukų ašmenėliai (pav. 24:8). Dažnai pasitaikė ir dvejopos paskirties dirbinėlių (pav. 24:9) — tai iš masyvios skeltės padarytas galinis gremžtukas su rėžtuku kitame gale. Taisyklingų neolitinių gremžtukų Lietuvoje daugiau žinoma Nemuno kultūroje, tuo tarpu Narvos kultūros gyvenvietėse, ypač ankstyvosiose, jų maža, smulkūs, netaisyklingi, iš prastų skeltelių ir nuoskalėlių. Tačiau Pamarių kultūros gyvenvietėse — tai viena iš gausiausiai aptinkamų dirbinių grupių. Grandukų rasta šiek tiek daugiau negu gremžtukų — 93. Abu šie dirbinių tipai panašūs, tik grandukų ašmenys retušuoti statesniu ar įgaubtu retušu, dauguma dirbinėlių turi po dvejus ašmenis (pav. 25:1—3, 7). Grandukai dažniausiai daryti iš ilgesnių, gana taisyklingo trikampio skersinio pjūvio skelčių. Tai greičiausiai kietų medžiagų apdirbimo įrankiai.

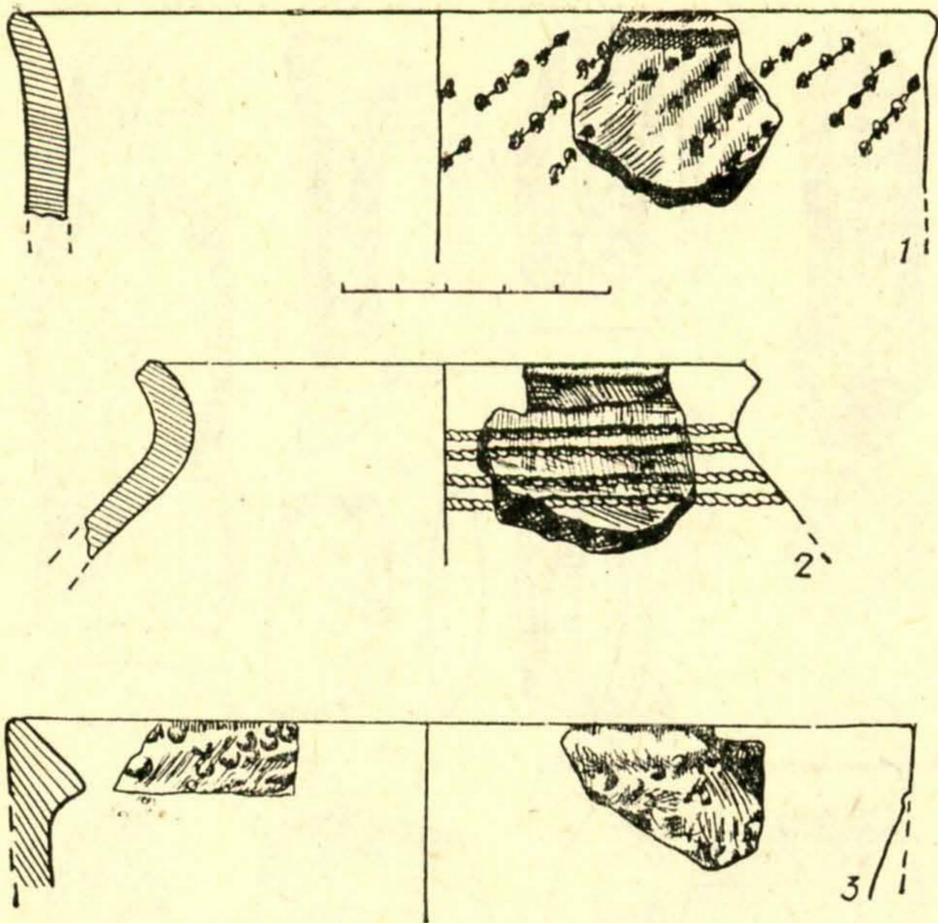
Kalteliai (pav. 25:4, 6) paprastai gaminti iš sunaudotų skaldytinių, ašmenys padaryti retušu ir išskėlimais iš dviejų dirbinio šonų prie smaigalio. Kai kurie (pav. 25:6) turi dvejus



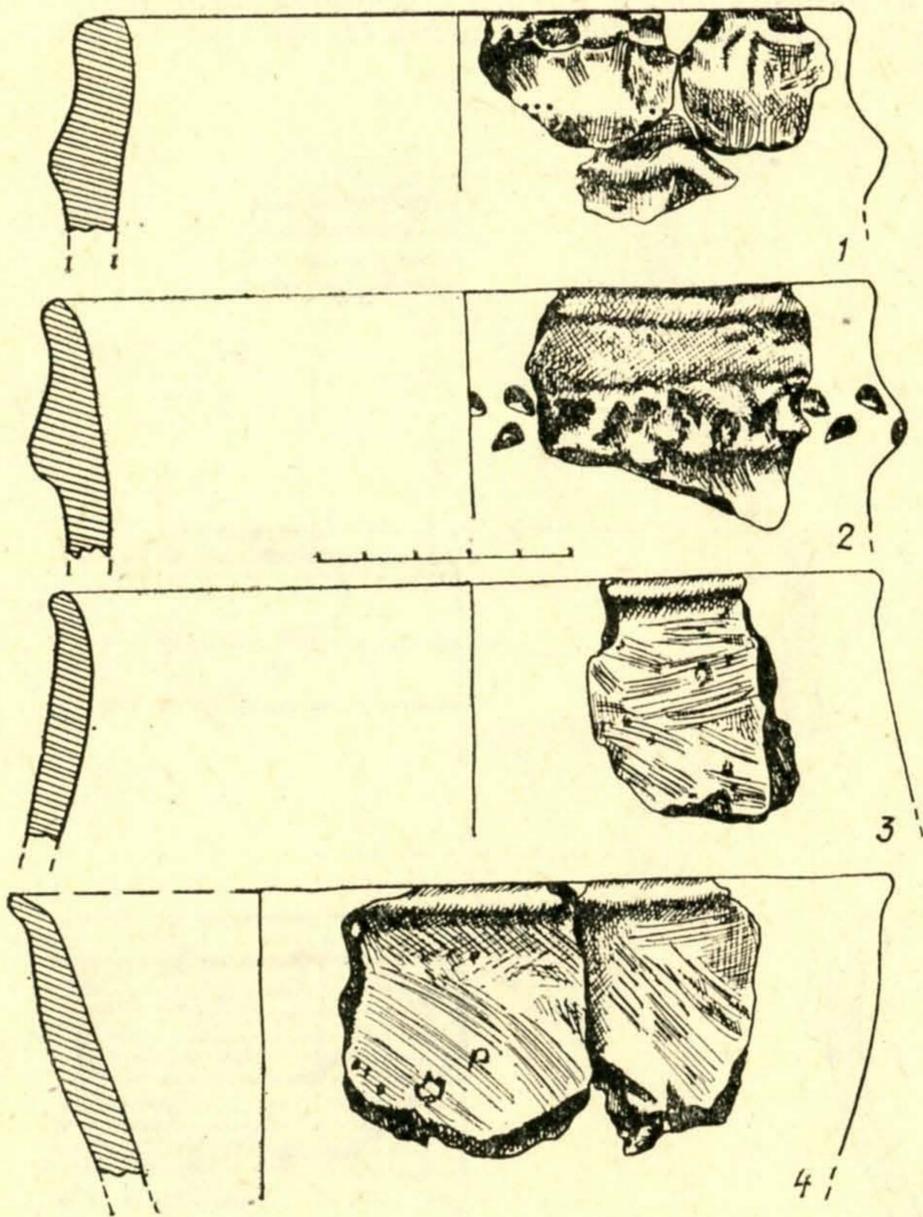
25 pav. Grandikliai (1—3, 7), retušuota skeltė (5), kalte-lių ašmenėliai (4, 6)



26 pav. Taurės, puoštos virvelių įspaudais



27 pav. Virvelinės (1, 2) ir Narvos tipo (3) keramikos puodai ir amforos



28 pav. Puodai, puošti gnaibytu rumbeliu (1, 2), ir lygiu paviršiumi

ašmenis. Kalteliai yra, matyt, su medžio ar kaulo apdirbimu susiję įrankiai; jų žinoma daugelyje Lietuvos akmens amžiaus paminklų (41, p. 12—19), tačiau ypač paplitę Pamarių kultūroje (42, p. 60; 43, pav. 23; 44, p. 18; 5, lent. 30). Be jau minėtų gausių titnago dirbinių, gyvenvietėje aptikti ir 6 kalteliai, 3 gražteliai, 3 rėžtukai, keletas specialios paskirties titnago dirbinių, peilių (pav. 25 : 5).

Rasti 22 skaldytiniai. Jie netaisyklingi, nes dirbiniai daryti iš gana prasto vietinio titnago, ir skaldytiniai daugiausia išlaikę natūralią titnago rieduliuko formą, tik pats paviršius apskaldytas nedidelėms skeltelėms ir nuoskalėlėms gamintis.

Keramika sudaro pagrindinę radinių dalį. Visi puodai plokščiadugniai, molio masėje yra tik mineralinių priemaišų: grūsto granito, rečiau — smėlio. Buvo galima atkurti keliolikos puodų formą: tai taures, S profilio puodynės, rumbais puošti puodai ir mažesni geriamieji puodeliai.

Pavyko rekonstruoti tik 3 neryškiai profiliuotas taures (pvz., 26 : 1—3). Jų kakleliai puošti 4 horizontalių virvelių eilutėmis (pav. 26 : 1, 2), o viena, žemiau, ties peteliais — dar pasagėlių formos virvelių atkarpėlių eilute (pav. 26 : 3). Tokių taurių aptinkama visų Pamarių kultūros etapų gyvenvietėse: ir ankstyviausiose, pvz., Šventosios 1A ir 2A (45, p. 53—57), Kuršių nerijos (46, pav. 237—242), taip pat ir nutolusiose nuo pajūrio, pvz., Daktariškėje (5, lent. 15 : 1, 16 : 1) ir kitose.

Rasta tik 1 amfora (pav. 27 : 2). Jos kaklelis ryškiai profiliuotas, pats kraštelis kertuoto pjūvio, atloštas, apatinė kaklelio dalis (jau storėjanti pilvelio link) puošta 4 virvelių juostelėmis. Panašiai gražintos amforos šukė žinoma iš Dvietės gyvenvietės pietryčių Latvijoje (47, pav. 6 : 1). Amforos — vienas iš būdingiausių Pamarių kultūros keramikos tipų, nors visose tyrinėtose gyvenvietėse jų aptikta vos po keletą. Ankstyvesnės būna su ašomis ant pilvelio, gražintos įraižų pluoštais ir kitais sudėtingais ornamentais. Vėlesnėse Pamarių kultūros gyvenvietėse ir pajūryje (Nida), ir Žemaičių aukštumoje (Daktariškė) jos dažniausiai be ašų arba tik amforos tipo puodai, kurių ornamentika nesiskiria nuo kitų puodų ornamentikos, dažnai jie ir visai nepuošti.

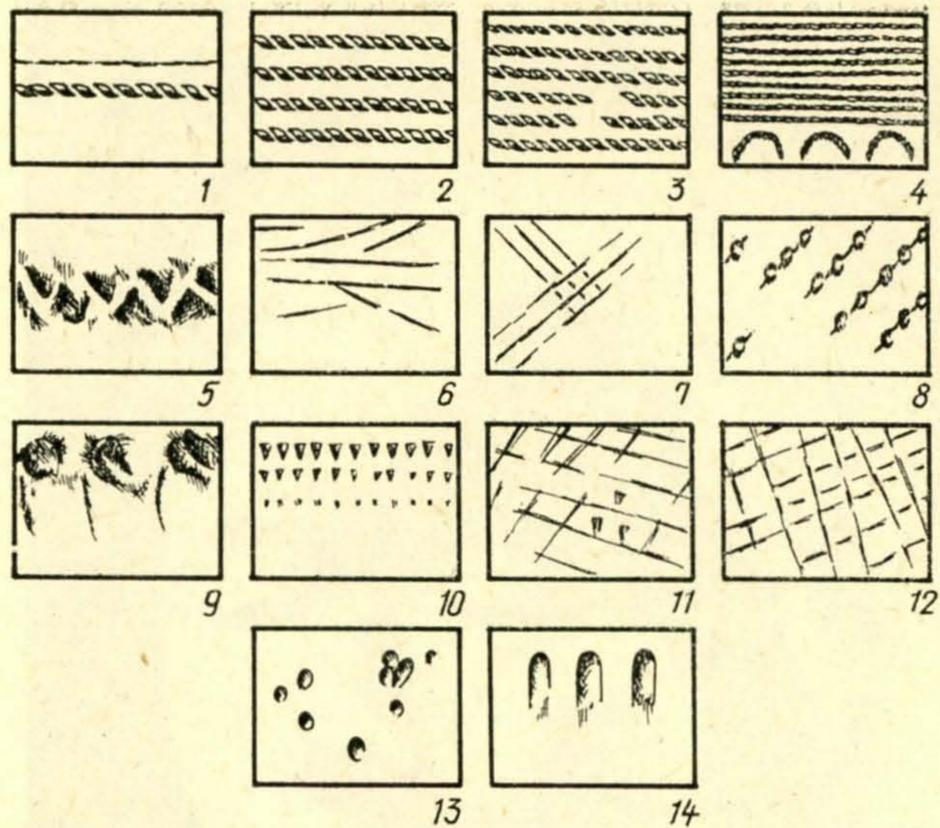
Atskirą grupę sudarė dažniausiai neornamentuotos S profilio puodynės (pav. 28 : 3, 4), kartais gražintos gnaibytu voleliu (pav. 28 : 1, 2) ar įrėžtų linijų atkarpėlėmis, jungiančiomis įspaustas duobutes (pav. 27 : 1). Visai neornamentuotų puodynų molio masėje gausu stambiai grūsto granito, kai kurių (pav. 28 : 3) paviršius brūkšniuotas horizontaliais brūkšniais. Prilipdytu voleliu puošti 2 (16 cm ir 17 cm

skersmens) puodai. Pirmasis (pav. 28:1) gražintas ne tik gnaibytu rumbu per kaklelio vidurį, bet lygiai taip puoštas ir pats puodo krašteliš. Molio masėje daug smėlio priemaišų, maža stambiai grūsto granito; puodai gelsvai rudi. Gnaibytu rumbu puoštieji žinomi jau iš bendrajam virvelinės keramikos kultūros horizontui skiriamų puodų tipų, bet jie būdingi ir Pamarių kultūros paminklams (48, lent. 149—153; 45, pav. 49; 5, lent. 16:2—4). Iš S formos profilio puodynų skyrėsi puošta įrėztų linijų atkarpėlėmis, jungiančiomis po keletą duobučių (pav. 27:1). Ji 18 cm skersmens, sienelės 0,8 cm storio, molio masėje gana daug grūsto granito priemaišų. Taip gražinti puodai nebūdingi Pamarių kultūrai — čia jų labai reta (46, lent. 52).

Ornamentuotų puodų šukių buvo daug daugiau, nei pavyko atkurti puodų. Beveik pusė ornamentuotos keramikos puošta virvelių juostelėmis. Taurės dažniausiai, matyt, gražintos vien virvelių juostelėmis (pav. 29:2, 3), tačiau pasitaikė puoštu minėtu sudėtingesniu ornamentu (pav. 29:4). Vienas puodas gražintas virvute ir įrėžta linija (pav. 29:1). Šie virvelių juostelių ir komponuoti su įvairiomis pasagėlėmis ar įrėztomis linijomis ornamentai paprastai aptinkami vėlyvesnėse Pamarių kultūros gyvenvietėse, nes ankstyvesnio laikotarpio puodai dažniau puošiami vien virvelinio ornamento juostelėmis. Horizontalių virvelių ornamento, derinto su visokių formų įspaudėliais, pasitaiko ir gana vėlyvoje Pamarių kultūros virvelinėje keramikoje, pvz., Daktariškėje (5, lent. 23:5—11), Šventosios 1A (45, pav. 45:1—13). Ypač gausiai virveliniu ornamentu, komponuotu su įvairių formų įspaudais, įraižomis, duobutėmis, buvo puošiama vėlyvoje Pamarių kultūros Nidos gyvenvietėje.

Kitokių ornamentų aptikta tik pavienių pavyzdžių. Pasitaikė puodų, puoštu beveik horizontaliomis gilokomis įraižomis (pav. 29:6), susikertančių linijų pluoštais (pav. 29:7), kitų visų paviršius padengtas susikertančių įraižų tinklu (pav. 29:11, 12). Kai kada langeliuose dar būna pavienių įspaudėlių (pav. 29:11). Reikėtų atskirai paminėti 3 eilučių trikampės formos įspaudėlių ornamentą (pav. 29:10). Šie pavieniai Duonkalnio keramikoje aptikti ornamentikos motyvai nebūdingi Pamarių kultūros gyvenvietėms. Įrėztų linijų pastebima vėlyviausiuose šios kultūros paminkluose, pvz., Nidoje. Toks didelis šių motyvų procentas Duonkalnio keramikos ornamentikoje leistų manyti, kad gyvenvietė skirtina vėlyvajam Pamarių kultūros etapui.

Rasta pora ir Narvos tipo keramikos šukelių. Jų molio masėje daug augalinių priemaišų liekanų ir smėlio. Pavyko rekonstruoti ir 1 puo-



29 pav. Keramikos ornamentikos motyvai

do kaklelį (pav. 27:3). Krašteliš nusklembtas į vidų, platus, kaip ir išorėje, puoštas apvalių duobučių įspaudais (pav. 29:14). Šios šukės ir pagal kaklelio formą, ir pagal ornamentiką gali būti to paties laikotarpio kaip mūsų vėlyvoji Pamarių kultūros keramika, nes ir kitose Žemaičių aukštumos Pamarių kultūros gyvenvietėse, pvz., Daktariškėje (5, p. 7), Narvos tipo keramikos aptikta kartu su virveline keramika, ir jos ten buvo vienalaikės.

Kultūrinė priklausomybė nekelia didesnių abejonių. Kapai ir gyvenvietės radiniai būdingi Pamarių kultūrai: titnago dirbinių — ypač trikampių, lancetinių, trapecinių strėlių antgalių, kaltelių — taip pat randama kitose pajūrio bei Žemaičių aukštumos Pamarių kultūros gyvenvietėse. Vėlyvos virvelinės keramikos puodų tipai, jų ornamentika (ypač įrėztų linijų motyvai), nedidelis Narvos tipo keramikos kiekis irgi charakteringas vėlyvojo Pamarių kultūros laikotarpio Žemaičių aukštumos ir Lietuvos pajūrio gyvenvietėms, pvz., Daktariškei, Šventosios 26-ai ir 28-ai (5, p. 6—9; 29, p. 141—144).

Tačiau šie kapai kelia du klausimus. Pirma, kaip jie gali būti gretinami su kitais Pamarių kultūros Baltijos pajūrio—Žucevo, Tolkmicko, Suchačiaus ir kt.—gyvenviečių kapais (49, p. 131). Antra, iki šiol Pabaltijyje rasti vėlyvojo neolito kapai paprastai būdavo skiriami vienai — Pabaltijo laivinių kovos kirvių kultūrai; apie visus virvelininkų laidojimo papročius, antropologinį jų tipą pateikiamos apibendrintos išvados (50, p. 81—82; 51). Tačiau virvelinės keramikos kultūrą archeologai suskirstė į 2 kultūras — Pamarių kultūrą ir senųjų virvelininkų, arba Pabaltijo laivinių kovos kirvių kultūrą



30 pav. K. Nr. 1 palaidotos mergaitės portretas (V. Urbanavičiaus rekonstrukcija)

(52, p. 162—211; 9, p. 198). Pamarių kultūra vėlyvesnė už Pabaltijo laivinių kovos kirvių kultūrą, plitusią čia dar III tūkstantmečio trečiojo ketvirčio pabaigoje. Pamarių kultūros laidojimo paminklų ypatybes geriau galėtume suprasti atsižvelgę į šios kultūros genezę. Pamarių kultūrą sudarė 3 kultūrų — ankstyvosios virvelinės keramikos (Pabaltijo laivinių kovos kirvių) ir senųjų autochtoninių Narvos bei Nemuno kultūrų — sąveika (53, p. 407—414).

Lygindami Pamarių kultūros gyvenviečių ir kapų paplitimo arealus, matome, kad jie beveik sutampa. Pamarių kultūros kapų iki šiol buvo žinoma beveik vien gyvenvietėse.

Nemuno ir Narvos kultūros pagal gyvenviečių medžiagą išskirtos palyginti neseniai — tik mūsų amžiaus šeštajame ir septintajame dešimtmetyje, tačiau iki šiol beveik nieko negalime pasakyti apie Nemuno kultūros laidojimo papročius. Apie Narvos kultūros laidojimo pa-

minklus turime žinių tik iš Estijos, šiaurės ir pietryčių Latvijos bei rytų Lietuvos. Šiaurės vakarų Baltarusijoje, šiaurės rytų Lenkijoje, Kaliningrado srityje bei vakarų Lietuvoje ir vakarų Latvijoje šių kultūrų laidojimo paminklai mums beveik nežinomi, išskyrus 3 Turlojiškės suardytus kapus bei Cedmaro (Serovo) tipo antropologinę medžiagą, kurią vieni tyrinėtojai skiria Nemuno, kiti — Narvos, treči — net šukinės duobelinės keramikos kultūrai (9, p. 178—180; 54, p. 16—19; žr. p. 5). Tačiau šioje teritorijoje žinoma daugiau raudona ochra apibarstytų kapų. Šiaurės rytų Lenkijoje jų nė vieno neaptikta archeologiniame komplekse, tad apie etninę bei kultūrinę priklausomybę pareikšta daug įvairių spėjimų. Vieni autoriai juos skyrė virvelinės keramikos vakarų Lenkijos grupei (55, p. 52), o kai kurie — šukinės duobelinės keramikos kultūrai (56, p. 199—202). Tuo metu Nemuno kultūros vardo dar nežinota, todėl ankstyvų tokių kapų iš Perkūnovo kilmė ir sieta su šia kultūra. Tačiau kai kurie tokie kapai, pvz., Lojevo, Smolongo ir kitų vietų, kaip ir Duonkalnio, gal galėtų būti skiriami ir Pamarių kultūrai. Tam lyg neprieštarautų ir antropologinė medžiaga — šiuose kapuose rastos kaukolės pasižymi ryškia brachicefalija — plačia smegenine (plačiau žr. p. 49). Be to, II tūkstantmetyje pr. m. e. Pamarių kultūra prasiskverbė ir už Dauguvos: panašių kapų aptinkama ir Burtnekių, Ludzos bei Lubanos ežerų baseinuose — Zveiniekuose, Kreičiuose, o vakaruose pavienės jos atplaišos siekė net Oderio baseiną — pvz., Pamarių kultūrai būdingos medžiagos aptikta Basedovo gyvenvietėje prie Malchino ežero (57, p. 57—63), o panašūs į mūsų aptartų kapų laidojimo papročiai žinomi Šarlotenhėes (Scharlottenhöhe) vietovės kapuose prie Prencilau (Prenzlau) (58, p. 10—12).

Dabar dauguma tyrinėtojų Pamarių kultūrą skiria baltams, tad ir Duonkalnio gyvenvietę bei su ja vienalaikius kapus reikėtų laikyti priklausančiais vakarinėms baltų gentims (pav. 30). Materialinėje kultūroje, ypač Lietuvos, Kaliningrado srities bei Lenkijos pajūrio paminkluose, ateivių ir vietinių gyventojų tradicijos susiliejusios. Tačiau laidojimo paminkluose, atspindinčiuose ir žmonių tikėjimus, dar pastebima dviejų kultūrų — senųjų vietinių medžiotojų bei žvejų ir ateivių žemdirbių, gyvulių augintojų — samplaika: dviejų religijų, dviejų gana skirtingų etninių grupių, išaugusių ir susiformavusių visiškai kitokioje geografinėje aplinkoje, sandūra.

Chronologija. Įkapės (lancetiniai ir trikampiai antgaliai, amuletai) atitinka gyvenvietės inventorių. Analogiškų titnago dirbinių aptinkama ir kituose vėlyvesniuose Pamarių kultūros Žemaičių aukštumos paminkluose: Daktariškė-

je, Gaigalinės 1-oje ir kt. Juos galima skirti II tūkstantmečio pr. m. e. pradžiai. Puodų tipai, ornamentika (horizontalių bei susikertančių linijų motyvai) taip pat neprieštarauja tokiai datai. Mūsų rastiesiems visai artimas Kreičių vėlyvojo neolito kapinyno antrosios grupės kapų inventorių ir laidojimo būdas, kuriuos autorius F. Zagorskis datuoja II tūkstantmečio pr. m. e. viduriu (34, p. 18), taip pat vėlyvesiems Zveiniekų kapinyno kapams (12, p. 22—23), Abuoros bei Kvapanų II gyvenviečių kultūriniuose sluoksniuose aptiktiems vėlyvojo neolito kapams (59, p. 43—54). I. Lozės nuomone, nors visi Abuoros kapai galėtų būti laikomi vėlyvojo neolito laikotarpiu, bet jų chronologija skiriasi: ankstyvesniuose mirusieji laidoti suriesti, o vėlyvesniuose — aukštiekninki. Tačiau mūsų rasti kapai labai skiriasi nuo Tamulos, Ardaus, Kunilos ir kitų Estijos kapų (60, p. 80—100; 15, p. 53—65), taip pat ir nuo šio tipo vidurio Lietuvos, pvz., Plinkaigalio (žr. p. 15), kapų, kurie, kaip ir minėti estų, skirtingi ankstyvųjų virvelininkų arba Pabaltijo laivinių kovos kirvių kultūrai. Taigi Rytų Pabaltijyje aptinkame seriją vėlyvojo neolito kapų, panašių ir laidosena, ir įkapėmis. Visi autoriai vieningai laiko juos priklausančiais vėlyvajam neolitui (datuojami III tūkstantmečio pr. m. e. pačia pabaiga—iki II tūkstantmečio pr. m. e. vidurio).

Jau minėti Duonkalnio neolito kapams artimi ochra dažytieji buv. Rytprūsiuose, deja, aptikti atsitiktinai, nesusieti su kitais archeologiniais paminklais. Įvairūs autoriai juos datuoja labai skirtingai — nuo mezolito pabaigos iki žalvario amžiaus pradžios (61, p. 30; 62, p. 116; 56, p. 198; 63, p. 323). Kai kurie kapai gali būti laikomi priklausančiais ir mezolito pabaigai — ankstyvajam neolitui, bet dalis jų, kaip ir mūsų Duonkalnio, be abejo, skirtingi vėlyvajam neolitui ir liudija, jog senųjų medžiotojų laidojimo tradicijos išlikusios jau su virveline keramika siejamose kultūrose.

ANTROPOLOGINIAI TYRIMAI

G. ČESNYS

Neolito antropologiniais radiniais iki šiol labai galėjome pasigirti: buvo aprašyta Rešketos ir Virvytės santakoje, Telšių raj., suardytame kape rasta raudonų dažų prisigėrusi moters kaukolė (10, p. 14), datuota vėlyvuojū neolitu, ir Turlojiškės durpyne, Kapsuko raj., iškasta kaukolė (64, p. 209), kurią ankstyvesnieji tyrinėtojai manė priklausius šukinės duobelinės keramikos gamintojui, nors kape neaptikta puodų šukių, o tik rago dirbinių. Turlojiškės radiniai

greičiausiai skirtini neolitinei Nemuno kultūrai (9, p. 188). Taigi apie naujojo akmens amžiaus Lietuvos gyventojų fizinį tipą beveik nieko negalėjome pasakyti, tekdavo remtis vien kaimynų, ypač latvių ir estų, antropologine medžiaga. Tik paskutiniaisiais metais praturtėjome naujais radiniais. A. Girininkas 1980 m. rytiniame Kretuono ežero, Švenčionių raj., krante aptiko 6 Narvos kultūros žmonių kapus (žr. p. 5—9), o V. Kazakevičius 1981 m. Plinkaigalio, Kėdainių raj., III—VIII a. kapinyne iškasė 2 neolitinius greičiausiai virvelinės keramikos ir laivinių kovos kirvių kultūros žmonių kapus. 1983 m. aptiktas dar 1 neolitinis kapas Plinkaigalyje (žr. p. 15). A. Butrimo 1981—1983 m. Duonkalnyje, Telšių raj., atkasti kapai atstovauja vėlyvajam neolitui, Pamarių kultūrai, ir lyg vainikuoja paskutiniųjų metų Lietuvos akmens amžiaus antropologinius radinius. Nors jie dar gana kuklūs, tačiau vis dėlto jau galima nors apytiksliai aptarti visų Lietuvos neolito kultūrų žmonių fizinį tipą, pasamprotauti apie jų vietą to paties laikotarpio Rytų Pabaltijo fone. Toks ir yra šio darbo uždavinys.

Kraniometrijai tiko 7 asmenų kaukolės ar jų fragmentai (3 lent.), osteometrijai — 10 asmenų geriau ar prasčiau išlikę griaučiai (7 lent.)*. Arabiškais skaičiais lentelėse žymimi 1981—1982 m. iškastų kapų numeriai, o romėniškais — iš 1983 m. suardytų kapų medžiagos identifiкуotų asmenų numeriai. Virvytės ir Rešketos santakos (Patilčio) kaukolės radimvietė yra vos per kelis kilometrus nuo Duonkalnio, tad visai natūralu ją nagrinėti kartu su Duonkalnio radiniais, kuriuos restauravo šių eilučių autorius.

Visos kaukolės yra vidutinio ilgio (1 g-op), platokos (8 eu-eu) smegeninės (3 lent.). Krinta į akis dominuojanti mezobrachikranija (smegeninė pusapvalė arba apvali). Antai iš 4 kaukolių, kurių buvo galima apskaičiuoti smegeninės rodiklį (8 : 1), 1 (k. Nr. 1) yra brachikraninė, 2 (k. Nr. 2 ir 3) — mezokraninės ir tik 1 — dolichokraninė (pailga). Bendra smegeninės forma nuo Duonkalnio kaukolių nelabai skiriasi ir rešketiške; ji taip pat brachikraninė. Smegeninės aukštis labai nevienodas: 2 (17 ba-b) kaukolių (k. Nr. 1 ir 2) ji aukšta, 1-os (k. Nr. 3) — žema. Rešketos kaukolė aukšta smegenine artimesnė dviem pirmosioms. Skliauto strėlinio lanko atskirų segmentų santykis europidinis: dominuoja momens (27 b-1) ir kaktos (26 n-b) atkarpos, o pakaušio (28 l-o) yra pati trumpiausia. Tas pats pasakytina ir apie Rešketos kaukolę.

Veido plotį (45 zy-zy), deja, pavyko išmatuoti tik 2 moterų kaukolėms. Vienos jis vidutinis,

* Medžiaga saugoma Vilniaus valst. V. Kapsuko universiteto Medicinos fakulteto anatomijos, histologijos ir embriologijos katedros osarijuje.

kitos — labai didelis. Galima buvo nustatyti tik vienos kaukolės veido viršaus aukštį (48 n-pr), ir jis laikytinas vidutiniu. Sprendžiant iš veido viršaus rodiklio (48:45), veidas buvęs vidutinio aukščio ir pločio, mezeninis. Apie Duonkalnio gyventojų veido detales galime kalbėti, remdamiesi tik viena kaukole. Vis dėlto galima pasakyti, kad jos akiduobės platokos (51 mf-ek) ir žemokos (52), mezokonchinės (52:51), nosis vidutinio pločio (54) ir aukščio (55 n-ns), mezorininė (54:55). Kaip moteriai 25° nosies kampą (75/1) reikia laikyti dideliu, o šaknies išvešėjimo rodiklius — dakrialinį (DS:DC) ir simotinį (SS:SC) — vidutiniais (pav. 30).

Rasinei diagnostikai labai svarbūs horizontalios veido profiliuotės požymiai — nazomaliarinis ($77 \angle nm$) ir zigomaksiliarinis ($\angle zm'$) kampai, ypač tyrinėjant Rytų Pabaltijo neolito antropologinę medžiagą, kurioje pasitaiko kaukolių suplokštėjusiu veido viršumi ir vidurine dalimi (dideli nazomaliarinis ir zigomaksiliarinis kampai). Pavyko išmatuoti 2 kaukolių nazomaliarinį kampą: vienos (k. Nr. 1) pasaulio mastu jis vidutinių reikšmių ($142,2^\circ$), kitos (II asmens) — mažas ($136,6^\circ$). Taigi nėra pagrindo kalbėti apie duonkalniškių veido viršaus suplokštėjimą. Sprendžiant iš kampo Nr. 1 kaukolės mažos zigomaksiliarinio kampo reikšmės ($125,1^\circ$), ir vidurinė duonkalniškių veido dalis buvo gana griežtai profiliuota.

Norėdami gauti bendresnį Pamarių kultūros žmonių antropologinį paveikslą, nutarėme iš fragmentiškos Duonkalnio medžiagos ir Rešketos kaukolės sudaryti vyriškų kaukolių seriją, kad galėtume ją palyginti su to paties laiko Rytų Pabaltijo medžiaga. Tuo tikslu moterų kaukolių matmenis dauginome iš lytinio dimorfizmo koeficientų (65, p. 123—125), taip paversdami jas pseudovyriškomis. Šitaip sudarytai jungtinei Pamarių kultūros žmonių vyriškų ir pseudovyriškų kaukolių serijai (4 lent.) būdingi didoki smegeninės matmenys — ilgis, plotis bei aukštis — mezokranija, platus vidutinio aukščio mezeninis veidas, plačios, žemos, chamekonchinės akiduobės, vidutinio pločio ir aukščio mezorininė nosis, saikingai atsikišusi veide, ir vidutiniškai išvešėjusi jos šaknis. Horizontali abiejų veido aukštų profiliuotė gana griežta. Išvardytos savybės leidžia Duonkalnio ir Rešketos žmones laikyti vienu europidų rasės variantų.

Pamarių, arba Žucevo, kultūros žmonių kaukų apskritai rasta labai nedaug, o ir jie fragmentiški arba dingę per Antrąjį pasaulinį karą; taigi tiesioginės medžiagos palyginimui beveik nėra. Šios kultūros žmonių griaučių dalių aptikta Žuceve, Suchačiuje, Tolkmicke, Rasytėje, Nidoje ir Juodkrantėje (43). Deja, apie Žucevo

radinių antropologinį tipą turime tik užuominų, būtent, kad ten rastos vyro ir moters kaukolės buvusios mezokraninės (66, p. 7). Kasparaus vietovėje prie Gdansko aptikta kaukolė, vienu tyrinėtojų skiriama šukinės duobelinės (67, p. 126), kitų virvelinės (66, p. 3) keramikos gamintojui, bet greičiausiai Pamarių kultūros žmogaus, buvo taip pat mezokraninė (66, p. 6). Labai charakteringa, kad ir Perkūnove (56), kuris datuojamas ankstyvuojančiu neolitu (nors gal galėtų siekti ir Pamarių kultūros laikus), išskaita moters kaukolė buvo griežtai brachikraninė. Tokių pat būta ir Cedmaro (Serovo) žmonių, apie kuriuos galima spręsti tik iš nuotraukos (15, pav. 52, 53). Nors abejojama Cedmaro kaukolės datuote (68, p. 335), o ir pats archeologinių paminklų kompleksas yra kelių laikotarpių (40), vėlyviausi radiniai siekia Pamarių kultūros laikus. Tačiau, kaip matome, Cedmaro žmonės dera prie mezobrachikraninių Pamarių kultūros žmonių. Būtų gerai, jeigu iš paskelbtos buv. Rytų Prūsijos kultūrinės priklausomybės prasme labai supainiotos antropologinės medžiagos (68) pavyktų atrinkti kaukoles, tikrai ar bent tikėtinais priklausančias Pamarių kultūros žmonėms. Tai specialių tyrimų objektas. Dabar turimais duomenimis, Pamarių kultūros žmonės, be abejonės, buvo mezobrachiokraniški, o daugiau nieko apie juos negalima pasakyti.

Norėdami pažiūrėti, kaip šios kultūros žmonių kaukolės atrodo tarp kitų Lietuvos neolito serijų, sugretinome atskirų kultūrų kaukolių serijas (4 lent.). Krinta į akis tai, kad Pamarių kultūros serija bendru smegeninės dydžiu bei forma artima Narvos kultūros žmonių kaukolėms, bet skiriasi nuo jų ryškesne veido profiliuote, o nuo Turlojiškės kaukolės — ir platesniu veidu. Nuo ankstyvųjų virvelininkų (laivinių kovos kirvių kultūros) serijos duonkalniškiai skiriasi smegeninės gracilumu, mezokranija, platesniu ir žemesniu veidu, tačiau abi serijas artina veido detalės ir panašus jo profiliuotės laipsnis. Susidaro įspūdis, kad fizinėmis savybėmis Pamarių kultūros žmonės yra kažkur tarp Narvos ir laivinių kovos kirvių kultūros žmonių; vienomis labiau artėja prie pirmųjų, kitomis — prie antrųjų.

To paties laikotarpio Rytų Pabaltijo ir kaimyninių sričių palyginamoji kraniologinė medžiaga (5 lent.) gana marga, tačiau joje galima įžiūrėti 2 svarbiausius antropologinius tipus. Vienas — labai masyvus, dolichokraninis, plaktoko, griežtai profiliuoto veido tipas, aptinkamas nuo pat ankstyvojo neolito, kaip Narvos kultūros žmonių pagrindas bei ankstyvojo Karelijos neolito (Elnių salos) žmonių komponentas, o vėliau — kaip dominuojantis laivinių kovos kirvių kultūros žmonių antropologinis tipas. Ant-

3 LENTELĖ. DUONKALNIO IR REŠKETOS KAUKOLIŲ INDIVIDUALŪS MATMENYS

Metrika ir požymio Nr. pagal Martiņą	Duonkalnis							Rešketa *
	k. 1	k. 2	k. 3	k. 4	k. 6	I	II	
AHE inv. Nr.	1191	1417	1418	1419A	1419B	1421A	1421B	—
Lytis	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♀
Amžius	≈ 20	20—25	25—30	50—55	35—40	30—40	20—25	?
1 g-op	177	189	186	—	—	—	184	169
2 g-i	174	188	177	—	—	—	—	—
5 n-ba	96	—	—	—	—	—	—	—
7 ba-o	34	—	—	—	—	—	—	—
8 eu-eu	142	147	145	—	—	—	130	141
9 ft-ft	92	102	90	—	—	102	94	91
10 co-co	114	125	113	—	—	—	111	117
11 au-au	116	—	126	—	—	—	—	110
12 ast-ast	109	118	115	118	—	—	106	—
16 f-n magnum pl.	28	—	31	—	—	—	—	—
17 ba-b	134	139	126	—	—	—	—	140
20 po-b	115	121	110	—	—	—	—	110
23 g-op (∪)	502	535	517	—	—	—	—	496
24 po-b-po (∪)	305	325	299	—	—	—	—	—
25 n-o (∪)	365	385	—	—	—	—	—	353
26 n-b (∪)	125	135	119	—	—	128	121	135
27 b-l (∪)	120	141	135	—	—	—	112	122
28 l-o (∪)	120	109	—	119	—	—	—	96
29 n-b	108	117	103	—	—	110	105	111
30 b-l	108	126	117	—	—	—	103	105
31 l-o	102	92	—	100	—	—	—	85
32 n-m-OAE	88	—	—	—	—	—	—	—
g-m-OAE	79	—	—	—	—	—	—	—
33 l-o-OAE	118	—	—	—	—	—	—	—
33(1) l-i-OAE	89	—	—	—	—	—	—	—
33(2) o-i-OAE	32	—	—	—	—	—	—	—
33(4)	121	—	—	—	—	—	—	—
38 talpa **	1359	1569	1375	—	—	—	—	1306
40 ba-pr	99	—	—	—	—	—	—	—
43 fmt-fmt	103	112	106	—	—	109	103	—
45 zy-zy	126	—	137?	—	—	—	—	—
47 n-gn	109	—	—	—	—	—	—	—
48 n-pr ***	65	—	—	—	—	—	—	—
48(2) pr-gn	44	—	—	—	—	—	—	—
48(3) maxilla a.	40	—	—	—	—	—	—	—
50 mf-mf	18	—	—	—	—	—	—	—
51 mf-ek	42,5	—	—	—	—	—	—	—
51(a) d-ek	41	—	—	—	—	—	—	—
52 orbita a.	32,5	—	—	—	—	—	—	—
54 nosies pl.	24,5	—	24,5	—	—	—	—	—
55 n-ns	48,5	—	—	—	—	—	—	—
60 pr-alv	53	—	—	—	—	—	—	—
61 ekm-ekm	61	—	—	—	—	—	—	—
62 ol-sta	44	—	—	—	—	—	—	—
63 enm-enm	38	—	40	—	—	—	—	—
65 kdl-kdl	113	—	117	—	100	—	—	—
66 go-go	94	111	102	—	81	—	—	—
67 ml-ml	41	47	42	—	41	—	—	—
68	81	—	80	—	76	—	—	—
68(1)	105	—	102	—	98	—	—	—
69 id-gn	32	—	—	—	33	—	—	—
69(2)	28	30	27	33	26	—	—	—
69(3)	12	11	9,5	11,5	11	—	—	—
70	59	—	62	—	53	—	—	—
70(a)	56	—	61	—	50	—	—	—
71	35	—	33	—	34	—	—	—
72 n-pr-OAE	78	—	—	—	—	—	—	—
75(1)	25	—	—	—	—	—	—	—
79	121	—	116	—	120	—	—	—
43(1) fmo-fmo	98	—	—	—	—	—	97,5	—
n nuo fmo-fmo	16,8	—	—	—	—	—	19,4	—
77 ∠ nm	142,2	—	—	—	—	—	136,6	—

Metrika ir požymio Nr. pagal Martiną	Duonkalnis						I	II	Rešketa *
	k. 1	k. 2	k. 3	k. 4	k. 6				
zm'-zm'	95	—	—	—	—	—	—	—	
ss nuo zm'-zm'	24,7	—	—	—	—	—	—	—	
∠ zm'	125,1	—	—	—	—	—	—	—	
49(a) DC	21,3	—	—	—	—	—	—	—	
DS	9,3	—	—	—	—	—	—	—	
DS : DC	45,1	—	—	—	—	—	—	—	
57 SC	9,2	—	—	—	—	—	—	—	
SS	3,3	—	—	—	—	—	—	—	
SS : SC	35,5	—	—	—	—	—	—	—	
fossa canina	3,4	—	—	—	—	—	—	—	
I ₁ 8 : 1	80,2	77,8	78,0	—	—	—	70,6	83,4	
I ₃₉ 48 : 45	51,6	—	—	—	—	—	—	—	
I ₄₂ 52 : 51	76,5	—	—	—	—	—	—	—	
I ₄₈ 54 : 55	50,5	—	—	—	—	—	—	—	

* J. Zilinsko (1931) duomenys.

** Talpa apskaičiuota Pirsono metodu.

*** Apatinis prosthion taškas, arba alveolare pagal V. Aleksejevą ir G. Debecą (1964).

4 LENTELĖ. ĮVAIRIŲ LIETUVOS NEOLITO KULTŪRŲ ŽMONIŲ KRANILOGIJA
(VYRIŠKOS IR PSEUDOVYRIŠKOS KAUKOLĖS)

Nr. pagal Martiną	Požymio pavadinimas	Ankstyvasis ir vidurinis neolitas		Vėlyvasis neolitas	
		Nemuno kultūra (Turlojiškė) K. Mark, 1956 *	Narvos kultūra (Kretuonas)	Kovos kirvių kultūra (Plin- kaigalis, Verš- vai)	Pamarių kultūra (Duonkalnis, Rešketa)
1	Smegeninės ilgis	184,0(1)	186,0(3)	199,5(4)	188,0(5)
8	Smegeninės plotis	148,0(1)	141,0(3)	141,2(4)	145,0(5)
8 : 1	Smegeninės rodiklis	80,4(1)	75,8(3)	70,8	77,2(5)
17	Smegeninės aukštis	145,0(1)	130,5(2)	137,0(3)	139,5(4)
9	Mažiausias kaktos plotis	94,0(1)	99,3(3)	96,2(4)	96,2(5)
45	Veido plotis	131,0(1)	143,0(1)	136,2(3)	141,0(2)
48	Veido viršaus aukštis	62,0(1)	—	76,0(2)	70,0(1)
48 : 45	Veido viršaus rodiklis	47,3(1)	—	59,1(1)	51,8(1)
51	Akiduobės plotis	40,5(1)	—	44,3(3)	44,2(1)
52	Akiduobės aukštis	30,0(1)	—	33,7(3)	32,5(1)
52 : 51	Akiduobės rodiklis	74,1(1)	—	76,3(3)	73,5(1)
54	Nosies plotis	25,5(1)	26,0(2)	25,2(3)	25,5(2)
55	Nosies aukštis	47,0(1)	—	53,2(3)	51,5(1)
54 : 55	Nosies rodiklis	54,2(1)	—	47,4(3)	49,5(1)
75(1)	Nosies kampas	21,0(1)	—	24,0(1)	25,0(1)
DS : DC	Dakrialinis rodiklis	—	—	60,1(1)	45,8(1)
SS : SC	Simotinis rodiklis	—	—	44,5(1)	43,5(1)
77	Nazomaliarinis kampas	144,9(1)	142,9(1)	140,7(3)	139,4(2)
∠ zm'	Zigomaksiliarinis kampas	132,7(1)	—	123,0(2)	125,1(1)

* 1984 m. kaukolė buvo iš naujo restauruota ir permatuota, todėl kai kurie matmenys skiriasi nuo K. Mark nustatytųjų.

raisis — tai, daugumos autorių (69; 51) many-
mu, metisinės kilmės žymiai gracilesnis, mezo-
brachikraninis, platoko, žemo ir suplokštėjusio
veido tipas, susekamas kaip Narvos kultūros
žmonių priemaiša ir kaip dominuojantis tipas
Karelijos ankstyvajame neolite ir Rytų Pabal-
tijo vėlyvajame neolite — tarp šukinės duobeli-
nės keramikos gamintojų. Tačiau Pamarių kul-
tūros žmonės nepriklauso nė vienam iš jų.

Norėdami apibrėžti Duonkalnio ir Rešketos
žmonių vietą antropologiniame Rytų Pabaltijo
ir kaimyninių sričių neolito fone, apskaičiavo-
me Penrouzo apibendrinto atstumo koeficientus
tarp visų serijų, pateiktų 4 ir 5 lentelėse. Gaila,
kad kai kurios serijos fragmentiškos ir jų ne-
buvo įmanoma sugretinti pagal visus krani-
ometrinius požymius. Vienodumo dėlei reikėjo
tenkintis vos 7 požymiais (galvos rodiklis ne-

5 LENTELĖ. RYTŲ PABALTIJO IR KAIMYNIŲ SRICIŲ NEOLITO PALYGINAMOJI KRANILOGIJA (VYRŲ KAUKOLĖS)

Požymio Nr. pagal Martiną	Zveiniekai, Latvija, ankstyvasis neolitas, Narvos kultūra (R. Denisova, 1975)		Elnių sala, Karelija, mezolito pabaiga—neolito pradžia (V. Jakimovas, 1960, R. Denisova, 1975)		Zveiniekai, Latvija, vėlyvasis neolitas, šukinės duobelinės keramikos kultūra (R. Denisova, 1975)	Estija, vėlyvasis neolitas, šukinės duobelinės keramikos kultūra (K. Mark, 1956)	Estija, vėlyvasis neolitas, laivinių kovos kirvių kultūra (K. Mark, 1956)	Fatjanovo kultūra (R. Denisova, 1975)
	Dolichokraninis variantas	Mezokraninis variantas	Dolichokraninis variantas	Mezokraninis variantas				
1	193,5(10)	182,5(4)	190,8(8)	186,6(22)	188,1(35)	179,8(5)	195,4(5)	195,7(42)
8	136,9(10)	141,0(4)	138,9(7)	142,6(20)	142,0(38)	146,0(6)	137,2(5)	136,6(42)
8 : 1	70,8(10)	77,3(4)	72,9(7)	76,6(20)	75,4(35)	81,2(5)	70,3(5)	69,9(42)
17	145,2(10)	143,5(4)	—	—	139,3(32)	134,0(3)	140,7(3)	136,8(30)
9	98,3(11)	102,0(4)	99,9(8)	97,6(21)	99,3(36)	95,0(7)	97,5(4)	97,9(40)
45	138,8(9)	140,0(3)	138,7(6)	144,2(17)	139,9(27)	137,0(6)	136,5(2)	134,4(35)
48	72,0(9)	69,3(3)	71,6(5)	71,1(16)	69,5(28)	69,8(5)	74,6(5)	71,3(35)
48 : 45	51,9(8)	49,6(3)	56,5(5)	49,3(15)	50,3(22)	51,3(4)	54,7(2)	53,2(33)
51	44,6(8)	45,0(3)	—	—	44,2(35)	—	—	43,8(37)
52	34,3(8)	32,7(3)	34,7(7)	33,6(17)	32,4(34)	—	32,6(5)	34,1(37)
52 : 51	76,8(7)	72,8(3)	75,5(7)	75,2(16)	73,4(33)	80,4(5)	72,5(4)	78,0(37)
54	24,8(9)	25,8(3)	24,8(4)	25,4(17)	25,4(28)	—	26,8(6)	24,9(35)
55	54,1(8)	52,3(3)	—	—	51,8(29)	—	—	52,8(36)
54 : 55	45,8(7)	49,4(3)	47,2(4)	47,9(16)	49,0(28)	46,2(6)	50,2(5)	47,3(35)
75(1)	33,6(5)	29,0(2)	27,4(5)	25,8(13)	28,9(21)	—	29,3(3)	34,0(32)
DS : DC	58,9(7)	51,7(2)	—	—	59,9(20)	44,0(1)	58,0(3)	61,6(22)
SS : SC	55,3(5)	47,9(2)	55,6(6)	42,8(11)	50,9(22)	38,6(2)	49,8(3)	54,1(28)
77	135,2(7)	143,4(4)	137,9(6)	147,0(16)	141,9(27)	144,4(7)	133,5(3)	136,4(34)
∠ zm'	119,8(6)	128,7(5)	123,8(5)	137,1(14)	130,1(19)	134,0(2)	—	126,4(23)

6 LENTELĖ. PENROUZO APIBENDRINTO ATSTUMO KOEFICIENTAI TARP LIETUVOS NEOLITO ATSKIRŲ KULTŪRŲ ŽMONIŲ IR PALYGINAMOSIOS MEDZIAGOS

Kaukolių serija	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Duonkalnis											
2. Plinkaigalis	0,71										
3. Kretuonas	0,84	1,37									
4. Turlojiškė	1,62	2,92	3,79								
5. Zveiniekai (ankstyvasis neolitas, dolichokraninis variantas)	0,87	1,05	2,45	2,26							
6. Zveiniekai (ankstyvasis neolitas, mezokraninis variantas)	0,70	1,95	1,26	0,88	1,29						
7. Zveiniekai (vėlyvasis neolitas, šukinė duobelinė keramika)	0,17	0,73	0,55	1,56	0,89	0,36					
8. Estijos šukinės duobelinės keramikos kultūra	0,84	2,08	0,76	2,41	3,27	1,18	0,79				
9. Estijos laivinių kovos kirvių kultūra	0,92	0,74	2,42	3,61	0,20	2,03	1,07	3,23			
10. Fatjanovo kultūra	0,83	0,32	1,43	3,17	0,55	1,67	0,69	2,58	0,22		
11. Elnių sala (mezokraninis variantas)	0,50	0,93	0,54	1,95	1,87	0,59	0,29	0,51	2,38	1,60	
12. Elnių sala (dolichokraninis variantas)	0,42	0,61	0,46	1,56	0,14	0,74	0,23	1,84	0,41	0,28	1,01

jėjo), kuriuos buvo galima nustatyti pačiai fragmentiškesniai Lietuvos neolito serijai — iš Kretuono (4 lent.). Penrouzo koeficientų matrica (6 lent.) išėjo gana marga. Antai pats didžiausias atstumas (3,79 — tarp Kretuono ir Turlojiškės kaukolių) yra net 27 kartus didesnis už mažiausią atstumą (0,14 — tarp Zveiniekų ankstyvojo neolito dolichokraninio ir Elnių salos dolichokraninio varianto kaukolių). Tai byloja apie ryškią serijų diferenciaciją.

Ir iš tikrųjų, atlikus Penrouzo koeficientų matricos klasterinę analizę (pav. 31), aiškiai skiriasi 2 serijų klasteriai (kekės). Mažesnį

sudaro visos griežtai dolichokraninės serijos: Zveiniekų ir Elnių salos dolichokraniniai variantai, Estijos laivinių kovos kirvių kultūros, Fatjanovo kultūros ir Plinkaigalio žmonės. Antras, didesnis, klasteris jungia visas mezobrachikranines Rytų Pabaltijo ir kaimyninių sričių serijas: Zveiniekų ankstyvojo neolito ir Elnių salos mezokraninius variantus, Latvijos ir Estijos šukinės duobelinės keramikos, taip pat Kretuono, Duonkalnio ir Turlojiškės žmones. Keistoka, kad Turlojiškės kaukolė, brachikranija ir plokštoku veidu išties artima šiam klasteriui, atsidūrė lyg ir šalia jo. Matyt, atstumą tarp

7 LENTELĖ. LIETUVOS PAMARIŲ KULTŪROS IR LATVIJOS VĒLYVOJO NEOLITO ANTROPOLOGINIŲ RADINIŲ SUGRETINIMAS (VYRISKOS KAUKOLĖS)

Nr. pagal Martiną	Požymio pavadinimas	Duonkalnis ir Rešketa	Latvijos vėlyvasis neolitas	
			su baltiškąs laidosenos elementais (Kreičių k. Nr. 5*, 12, 16*, 23 ir Zveiniekų k. Nr. 271, 275, 276)	šukinė duobelinė keramika (Zveiniekų, be k. Nr. 271, 275 ir 276)
1	Smegeninės ilgis	188,0(5)	185,8(6)	188,4(33)
8	Smegeninės plotis	145,0(5)	146,6(6)	141,7(36)
8:1	Smegeninės rodiklis	77,2(5)	79,1(6)	75,1(33)
17	Smegeninės aukštis	139,5(4)	139,6(3)	139,1(31)
45	Veido plotis	141,0(2)	141,7(5)	140,0(25)
48	Veido viršaus aukštis	70,0(1)	71,7(4)	69,4(27)
48:45	Veido viršaus rodiklis	51,8(1)	50,2(3)	50,3(22)
75(1)	Nosies kampas	25,0(1)	32,3(3)	28,6(15)
DS:DC	Dakrialinis rodiklis	45,8(1)	62,2(3)	60,1(18)
SS:SC	Simotinis rodiklis	43,5(1)	47,1(4)	50,8(20)
77	Nazomaliarinis kampas	139,4(2)	141,2(5)	142,0(25)
∠ zm'	Zigomaksiliarinis kampas	125,1(1)	129,9(2)	130,1(17)

* Perskaičiuoti moterų matmenys.

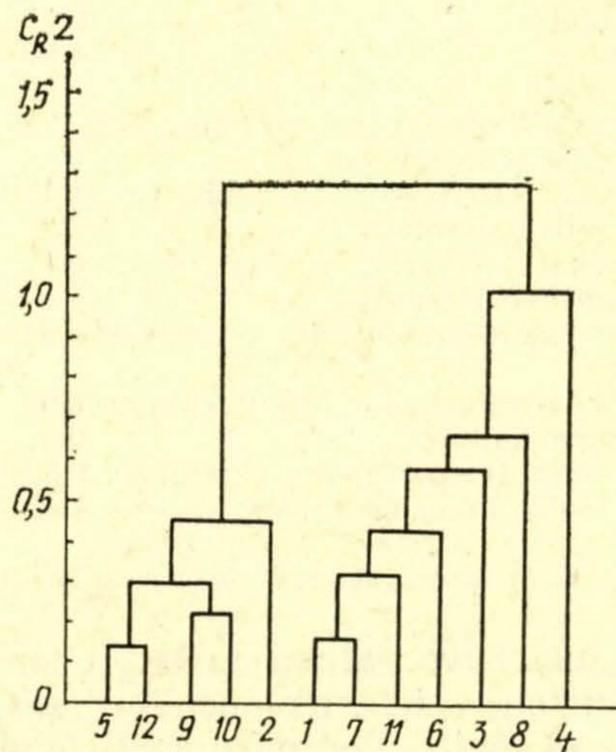
jos ir kitų klasterio dėmenų perdėtai padidino nepaprastai didelis šios kaukolės smegeninės aukštis (4 lent.), kurį greičiausiai reikėtų laikyti individualiu jos bruožu.

Antra vertus, nors Duonkalnio ir Rešketos kaukolės priklauso antrajam klasteriui (pav. 31), vis dėlto jų negalima laikyti tapačiomis šukinės duobelinės keramikos kultūros žmonių kaukolėms ir mezokraniniam ankstyvojo neolito variantui jau vien dėl to, kad jų veidas, o ypač vidurinė jo dalis, daug ryškiau profiliuota (4 ir 5 lent.). Lietuvos Pamarių kultūros žmonės artimiausi Latvijos vėlyvojo neolito žmonėms. Ir tai visai nenuostabu. Didžiausi šio laikotarpio Latvijos archeologiniai paminklai etniškai yra mišrūs, nors ir vyrauja šukinės duobelinės keramikos kultūros kapai. Antai Kreičių kapinyne skiriama II kapų grupė (33, p. 17) yra su baltiškąs laidosenos elementais, o Zveiniekų kapinyne IV (12, p. 20—23) artima virvelinės keramikos kultūros paminklams. A. Butrimo (žr. p. 48) manymu, iš tų vėlyvojo neolito kapų, kuriuose palaidotų žmonių indi-

vidualius kranimetrinius duomenis paskelbė R. Denisova (51, p. 70—73, 322—333), Kreičių kapų Nr. 5, 12, 16, 23 ir Zveiniekų kapų Nr. 271, 275 ir 276 laidosena primena Duonkalnio laidosena. Vis dėlto, apskaičiavę tik nurodytuose kapuose palaidotųjų kranimetrinius rodiklius (7 lent.), laukto jų tapatumo su Duonkalnio ir Rešketos žmonių analogiškais rodikliais negavome. Nors Latvijos vėlyvojo neolito žmonės, kuriems būdingi baltiški laidosenos elementai, smegeninės ir veido forma labai priartėja prie Lietuvos Pamarių kultūros žmonių, tačiau jų veidas tebėra beveik toks pat suplokštėjęs kaip ir Zveiniekų vėlyvojo neolito šukinės duobelinės keramikos kultūros žmonių. Taigi Latvijos vėlyvojo neolito žmonės iš dabar žinomų baltiškąs ir finiškos kultūros paminklų atstovauja tam pačiam metisiniam protolaponoidiniam antropologiniam tipui.

Iš to, kas pasakyta, kyla 2 Lietuvos teritorijos baltų etnogenezei svarbios mintys.

Pirma, nors Narvos ir Nemuno kultūrų žmonės antropologiškai buvo mišrūs, o į jų genų fondą gal ir buvo įsilieję šiek tiek protolaponoidinio elemento (Turlojiškės, iš dalies Kretuono kaukolės), tačiau jis, atrodo, negalėjo lemti vėlyvojo neolito žmonių antropologinio tipo, nes jo veidas nėra suplokštėjęs, taigi neturi esminių to elemento savybių. Vien su rytinės kilmės protolaponoidiniu elementu, kuris greičiausiai



31 pav. Duonkalnio kaukolės Rytų Pabaltijo ir kaimyninių sričių neolito kranologinės medžiagos fone (Penrouzo koeficientų klasterizacijos rezultatai): 1 — Duonkalnis, 2 — Plinkaigalis, 3 — Kretuonas, 4 — Turlojiškė, 5 — Zveiniekai (ankstyvasis neolitas, dolichokraninis variantas), 6 — Zveiniekai (ankstyvasis neolitas, mezokraninis variantas), 7 — Zveiniekai (vidurinis ir vėlyvasis neolitas, šukinės duobelinės keramikos kultūra), 8 — Estijos šukinės duobelinės keramikos kultūra, 9 — Estijos laivinių kovos kirvių kultūra, 10 — Fatjanovo kultūra, 11 — Elnių sala (mezokraninis variantas), 12 — Elnių sala (dolichokraninis variantas)

8 LENTELĖ. DUONKALNIO RADINIŲ OSTEOMETRIJA (INDIVIDUALŲ MATMENYS)

Nr. pagal Martina	k. 1 (♀)		k. 2 (♂)		k. 3 (♀)		k. 4 (♂)		k. 6 (♀)		k. 7 (♂?)		I (♂)		II (♀)		III (♂)		V (♂)	
	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D	K	D
Žastikaulis—humerus																				
1	256	261	331	330	—	—	319	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	254	261	327	330	—	—	316	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	39	41	51	51	—	—	47	—	—	—	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—
4a	49	49	63	62	55	54	62	63	50	—	—	58	—	—	52	52	—	—	—	56
5	18	18	23	24	21	22	24	25	19	18	23	24	23	24	19	19	—	21	—	22
6	15	14	18	18	16	15	18	19	13	13	17	17	20	19	14	14	—	19	—	18
7	54	55	70	69	60	62	68	69	52	53	66	67	69	68	53	53	—	67	—	62
8	114	113	—	143	—	—	144	—	—	—	—	—	142	—	—	—	—	—	—	—
9	35	34	—	45	—	—	40	—	—	—	—	—	44	—	—	—	—	—	—	—
10	35	35	48	49	—	—	44	—	—	—	—	—	46	—	—	—	—	—	—	—
Stipinkaulis—radius																				
1	193	195	243	245	—	233	245	236	183	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	182	182	228	228	217	218	225	223	176	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	34	33	42	48	39	40	42	44	33	31	—	43	—	—	—	—	—	—	—	—
4	12	12	17	18	15	15	16	16	12	12	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—
5	9	9	13	12	11	11	12	12	8	7	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—
Alkūnkaulis—ulna																				
1	221	219	267	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	181	180	221	—	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	31	31	37	—	36	—	40	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	10	10	13	—	13	13	14	—	11	11	—	13	13	—	—	—	—	—	—	—
12	11	11	17	—	17	17	18	—	13	12	—	16	18	—	—	—	—	—	—	—
13	15	16	22	22	19	19	17	—	15	—	20	20	22	22	—	—	—	—	—	—
14	18	16	24	24	23	23	20	—	18	—	20	21	23	23	—	—	—	—	—	—
Slaunikaulis—femur																				
1	363	363	449	445	425	419	450	—	—	352	—	—	—	—	385	—	—	—	—	—
2	360	361	445	440	425	418	447	—	—	349	—	—	—	—	383	—	—	—	—	—
5	298	297	360	360	344	348	356	—	—	—	—	—	338	—	305	—	—	—	—	—
6	24	24	31	30	27	27	31	31	24	25	29	29	28	29	—	23	26	26	25	—
7	23	23	30	29	24	24	28	28	21	22	29	28	27	28	—	24	27	27	27	—
8	72	74	97	94	82	83	90	90	72	73	87	89	87	88	—	73	82	83	82	—
9	28	28	37	35	30	31	34	34	26	27	—	—	34	34	—	30	32	32	35	—
10	21	20	27	26	23	23	26	26	20	20	—	—	26	25	—	21	24	24	25	—
18	37	37	47	47	—	—	44	45	—	—	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—
19	38	38	48	47	—	44	44	45	—	37	—	—	—	—	—	39	47	—	—	—
20	120	121	151	146	—	—	141	141	—	—	—	—	—	—	—	—	141	—	—	—
21	65	66	82	81	—	75	—	—	—	—	—	—	77	78	68	—	—	—	—	—
Blauzdikaulis—tibia																				
1	297	295	367	368	—	—	—	—	—	295	—	—	—	—	319	—	—	—	—	—
1a	300	297	372	372	—	—	—	—	—	298	—	—	—	—	326	—	—	—	—	—
3	60	60	78	77	72	—	—	75	—	59	—	—	—	72	64	—	—	—	—	—
8	22	23	32	34	33	32	—	35	23	23	—	30	29	30	26	26	29	29	—	—
8a	25	26	37	39	36	36	—	38	27	28	—	34	—	36	27	—	—	—	—	—
9	18	18	23	24	18	19	—	23	16	17	—	21	22	23	17	17	18	19	—	—
9a	18	18	25	24	22	21	—	23	14	19	—	21	—	24	19	—	—	—	—	—
10	62	64	88	86	83	81	—	88	66	66	—	85	83	85	68	—	76	77	—	—
10b	58	59	78	76	—	69	—	76	58	61	—	77	80	77	63	—	—	—	—	—
Seivikaulis—fibula																				
1	292	287	362	365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Rekonstrukcijos metodas	Duonkalnis						Rešketa	M♂	M♀
	k. 1	k. 2	k. 3	k. 4	k. 6	II			
	♀	♂	♀	♂	♀	♀			
Manuvrijės	143,9	167,5	159,6	166,7	139,0	149,8	157,5*	167,1(2)	150,0(5)
Telkės	147,3	169,1	158,7	167,8	148,2	153,3	—	168,4(2)	151,9(4)
Troter, Glezer	146,6	170,7	161,8	169,0	143,2	151,6	—	169,8(2)	150,8(4)
Nainio, Garmaus, Anusevičienės	146,7	168,6	159,4	166,2	143,7	150,9	—	167,4(2)	150,2(4)

* J. Zilinsko (1931) duomenys.

buvo svarbus Latvijos teritorijos baltų etnogenezei, nebūtina sieti Lietuvos neolito gyventojų mezobrachikranijos, nes panašios formos smegeninė jau nuo seno buvo paplitusi daug kur į pietvakarius nuo Lietuvos, t. y. ten, kur formavosi Vidurio Europos brachikraniniai tipai, kur jokių šukinės duobelinės keramikos kultūros pėdsakų neaptikta, taigi protofinų niekada negyventa. Žinoma, šio klausimo neįmanoma iki galo išspręsti, kol tokia kukli Lietuvos teritorijos medžiaga, kol neišnarpliota kultūrinė priklausomybė buv. Rytų Prūsijos kaukolių, kurių kraniometriniai duomenys paskelbti senojoje vokiečių literatūroje, kol neturime Lenkijos rutulinių amforų ir kitų neolito kultūros žmonių sintetinės charakteristikos. Rytų Pabaltijo pietinės dalies neolito brachikranijos ištakos gali glūdėti kaip tik čia. Tai jau atskirų tyrimų objektas.

Antra, kad ir kokia būtų Lietuvos neolito mezobrachikranijos priežastis, kol kas sukaupta antropologinė medžiaga byloja apie tai, kad pasirodžiusi ankstyvojo neolito laikotarpiu Narvos ir Nemuno kultūrų žmonių fiziniame tipe ji greičiausiai lėmė ir vėlyvojo neolito—Pamarių kultūros žmonių—fizines savybes, o laivinių kovos kirvių gamintojai, atrodo, bus buvę tik pamariečių etnogenezės epizodas, šiek tiek paveikęs, bet nenustelbęs senojo Narvos ir Nemuno kultūrų antropologinio substrato. Pamarių kultūros žmonės buvo artimesni šių kultūrų žmonėms negu laivinių kovos kirvių gamintojams.

Duonkalnio ir Rešketos gyventojų griaučiai gana gracilūs (8 lent.): galūnių kaulų ilgis, skersmenys ir apimtys yra mažoki. Ypač gracilūs kapuose Nr. 1, 6 ir 11 palaidotų moterų griaučiai. Kaulų ilgio lateralinė asimetrija vidutinė, išskyrus kapo Nr. 1 moters žastikaulius (ryški dešiniojo persvara), Nr. 2 vyro ir Nr. 3 moters šlaunikaulius (ryški kairiojo persvara).

Iš galūnių ilgujų kaulų rekonstruotas Pamarių kultūros žmonių ūgis (9 lent.) atrodo labai žemas, ypač moterų. Tai, žinoma, būdinga akmens amžiui. Tačiau kape Nr. 6 palaidota mo-

teris tokia maža, jog jos ūgis išeina net už normos rėmų ir gali būti patologinis. Jis labai numuša visų moterų ūgio vidurkį, kuris yra apie 17 cm mažesnis negu vyrų. Tokį lytinį ūgio dimorfizmą reikia laikyti labai dideliu. Įdomu nurodyti ir tai, kad lietuviškomis regresijos lygtimis (J. Nainio, A. Garmaus ir O. V. Anusevičienės) atkurtas ūgis yra toks pat, kaip ir L. Manuvrijės metodu, o kitais dviem metodais (A. Telkės ir M. Troter, G. Glezer) jis išeina šiek tiek didesnis.

ODONTOLOGINĖ ANALIZĖ

I. BALČIŪNIENĖ

Žmogaus kramtomasis aparatas šiuolaikinėje etninėje antropologijoje užima gana svarbią vietą. Dantų kramtomąjo paviršiaus raštas labai stabilus, griežtai genetiškai fiksuotas, nepasiduodantis aplinkos poveikiui, todėl odontologiniai požymiai yra vertingi markeriai vienos ar kitos žmonių grupės biologinei istorijai tirti. Pagrindiniams odontologiniams požymiams nebūdingas epochinis kitimas, per paskutinius tūkstantmečius jie liko tokie pat, nors žmogaus gyvenimo sąlygos ir keitėsi.

Ta prasme ypač vertingi akmens amžiaus Lietuvos teritorijoje aptikti radiniai, kurių odontologinė analizė yra būtina.

Iš Duonkalnio kapinyno pavyko odontologiškai ištirti 5 kaukoles (k. Nr. 1 — moteris, 20 m.; k. Nr. 2 — vyras, 20—25 m.; k. Nr. 3 — moteris, 25—30 m.; k. Nr. 5 — vaikas, 7—7,5 m.; k. Nr. 6 — moteris, 35—40 m.). Jų odontologinė charakteristika duota 10 lentelėje, iš kurios matyti, kad Lietuvos vėlyvojo neolito žmonėms buvo būdingi penkiagumburiai apatiniai pirmieji krūminiai dantys (M_1) (vyraujanti forma +5), keturgumburiai apatiniai antrieji krūminiai dantys (M_2) (vyraujanti forma x4), neryški viršutinių pirmojo (M^1) ir antrojo (M^2) krūminių dantų redukcija; viršutiniams centriniams kandžiams (I^1) nebūdinga kastuvo forma, o šoninių kandžių (I^2) kastuvo forma neryški (1 balas); vi-

siškai neaptikta diastemos, kraudingo, I² redukcijos, distalinės trigonido keteros, laužtos metakonido raukšlės, t. a. m. i.; M₁ 2 med vagai būdingas antrasis variantas, o M¹ 1 pa-1 ir 2 formos; vienu atveju aptikta M² emalio nutekėjimas (5 balas).

Visi šie odontologiniai požymiai liudija, kad Duonkalnio kapinyno žmonės buvo europidai ir priklausė Vakarų odontologiniam kompleksui.

Ištyrus dantis odontometriškai, nustatyta (11 lent.), kad viršutinių krūminių dantų vestibulolingvaliniai vainikų skersmenys (VL cor.) atitinka M²>M¹>M³ formulę, kuri mūsų populiacijoje išsilaikė iki šių dienų. Viršutinių krūminių dantų mediodistaliniai vainikų dydžiai (MD cor.) atitinka M¹>M²>M³ formulę, o apatinių krūminių dantų — M₁>M₃>M₂. Kalbant apie vainiko modulį (M cor.), kuris apskritai rodo dantų dydį, Duonkalnio žmonių ir apatinių, ir viršutinių krūminių dantys atitinka M₁>M₂>M₃ formulę. Pagal viršutinio žandikaulio pirmojo krūminio danties modulio dydį — M cor. M¹ — neolito laikais šie žmonės priklausė makrodontams (M cor. M¹ — 10,8), nors mūsų eros dviejų tūkstantmečių Lietuvos gyventojai pagal M cor M¹ dydį yra mezodontai.

Dantų vainiko indeksą reikia laikyti vainiko formos rodikliu. Įdomu tai, kad viršutinių antųjų ir trečiųjų krūminių dantų vainikų indeksai apskritai didžiausi buvo paleolito ir mezolito žmonių, nors Duonkalnio neolito gyventojų taip pat labai aukštas M² indeksas (135,6), tačiau M³ (124,39) panašus į kur kas vėlyvesnių archeologinių periodų mūsų populiacijos indeksus. Kita vertus, aukšti M² ir M³ vainikų indeksai būdingi europidams.

Apatinių krūminių dantų vainikų indeksai beveik visada yra mažesni už šimtą. Pagal juos Duonkalnio žmonės yra mezodontai, arba priklauso vidurinei kategorijai.

Dantų ir apskritai kramtomojo aparato paleopatologiniai tyrimai padeda pasekti įvairių stomatologinių ligų epidemiologiją, jų dažnumo dinamiką. Tai gali duoti papildomų žinių ligos

10 LENTELĖ. NEOLITINIŲ KAUKOLIŲ IŠ DUONKALNIO ODONTOLOGIJA

Nr.	Požymio pavadinimas	N*	n**
1.	Diastema	2	0
2.	Kraudingas	3	0
3.	I ² redukcija 1 balas	3	0
4.	I ² redukcija (2+3) balai	3	0
5.	I ¹ kastuvo forma 1 balas	4	1
6.	I ¹ kastuvo forma (2+3) balai	4	0
7.	I ² kastuvo forma 1 balas	2	2
8.	I ² kastuvo forma (2+3) balai	2	0
9.	M ¹ hipokonuso redukcija 4 balai	3	3
10.	M ² hipokonuso redukcija 4 balo	1	1
11.	M ¹ Karabelio gumburėlis	2	0
12.	M ₁ +5	1	1
13.	M ₁ Σ 5	2	2
14.	M ₂ x4	2	2
15.	M ₂ Σ 4	2	2
16.	Distalinė trigonido ketera	2	0
17.	Laužta metakonido raukšlė	1	0
18.	t. a. m. i.	3	0
19.	M ₁ 2 med (II) variantas	1	1
20.	M ¹ 1 pa forma 1	2	1
21.	M ¹ 1 pa forma 2	2	1
22.	M ² emalio nutekėjimo nėra	2	1
23.	M ² emalio nutekėjimas (5 balai)	2	1

* N — požymiui nustatyti naudotų kaukolių skaičius;
** n — požymio dažnis.

etiopatogenezei geriau suprasti, taigi turi praktinę reikšmę ir šių dienų medicinai.

Duonkalnio ištirtiems 4 suaugusiesiems ir 1 vaikui nustatyta kramtomojo aparato patologija. Iš viso ištirti 103 nuolatiniai suaugusių žmonių dantys ir 7—7,5 m. vaiko (k. Nr. 5) 5 nuolatiniai ir 16 pieninių dantų, kuriuose nepastebėta jokios patologijos. Iš suaugusių žmonių 25—30 m. moteris (k. Nr. 3) turėjo kietojo dantų audinio patologiją. Tai 2 kariozinės ertmės: paviršinis kariesas (caries superficialis) 25-to danties kontaktiniame distaliniame paviršiuje ir vidurinis kariesas (caries media) 26-to danties kontaktiniame medialiniame paviršiuje. Taigi akmens amžiaus žmonės jau sirgo karie-

11 LENTELĖ. NEOLITINIŲ DUONKALNIO KAPINYNO DANTŲ DYDŽIAI (MM)

Dantys	Viršutinis žandikaulis					Apatinis žandikaulis				
	N	VL cor.	MD cor.	M cor.	I cor.	N	VL cor.	MD cor.	M cor.	I cor.
C	3	8,3	7,3	7,8	112,9	3	7,1	6,3	6,7	112,6
P1	3	8,7	6,3	7,5	137,7	3	7,1	6,3	6,7	113,8
P2	3	9,6	6,2	7,9	154,5	3	7,8	6,3	7,1	123,9
M1	3	11,6	9,9	10,8	118,2	3	10,4	10,7	10,5	97,6
M2	2	12,2	9,0	10,6	135,6	3	9,9	10,0	10,0	99,7
M3	1	10,2	8,2	9,2	124,39	3	9,6	10,2	9,9	93,5

su. Arti viena kitos esančios kariozinės ertmės byloja, jog vyravo daugiau egzogeniniai kariesą sukeltantys veiksniai.

Stebina tai, kad Duonkalnio neolito laikų jauni žmonės sirgo labai ryškia ir toli pažengusia paradontoze. Šios patologijos neaptikome tik 20 m. moters kaukolėje (k. Nr. 1), o 35—40 m. moteriai (k. Nr. 6) diagnozuota apatinio žandikaulio I laipsnio alveolės atrofija priekinių dantų srityje, 25—30 m. moters žandikaulyje (k. Nr. 3)—III ir net 20—25 m. vyro žandikaulyje (k. Nr. 2)—III laipsnio alveolės atrofija. Tačiau nė vienu atveju nei virš dantenu, nei po jomis neaptikta atsidėjusių konkretų. Neolito jaunų žmonių toli pažengusi paradontozė liudija, jog patologinis procesas vyko sparčiai, tačiau konkretų nebuvimas leidžia manyti vyravus distrofinę paradontozės formą. Gana didelį paplitimą ir sparčią eigą, ypač jauname amžiuje, iš dalies gal galima būtų paaiškinti ankstyvu ir greitu dantų kramtomąjo paviršiaus nusitrynimu. 20 m. moters iš kapo Nr. 1 mūsų nustatytas daugiausia II dantų nudilimo balas (gumburų viršūnėse atsiranda apnuoginto dentino taškų); 20—25 m. vyro iš kapo Nr. 2 II ir III dantų nudilimo balai (kramtomąjo paviršiaus gumburai nudyla, susidaro dideli apnuoginto dentino plotai); 25—30 m. moters iš kapo Nr. 3 nustatytas pirmųjų krūminių dantų IV nudilimo balas (visiškai nudyla emalis, kramtomąjį paviršių sudaro apnuogintas dentinas); palyginti jaunos, 35—40 m., moters iš kapo Nr. 6 nustatytas net V pirmųjų krūminių dantų nudilimo balas (danties vainikas nudilęs iki pusės jo aukščio), antrųjų — IV.

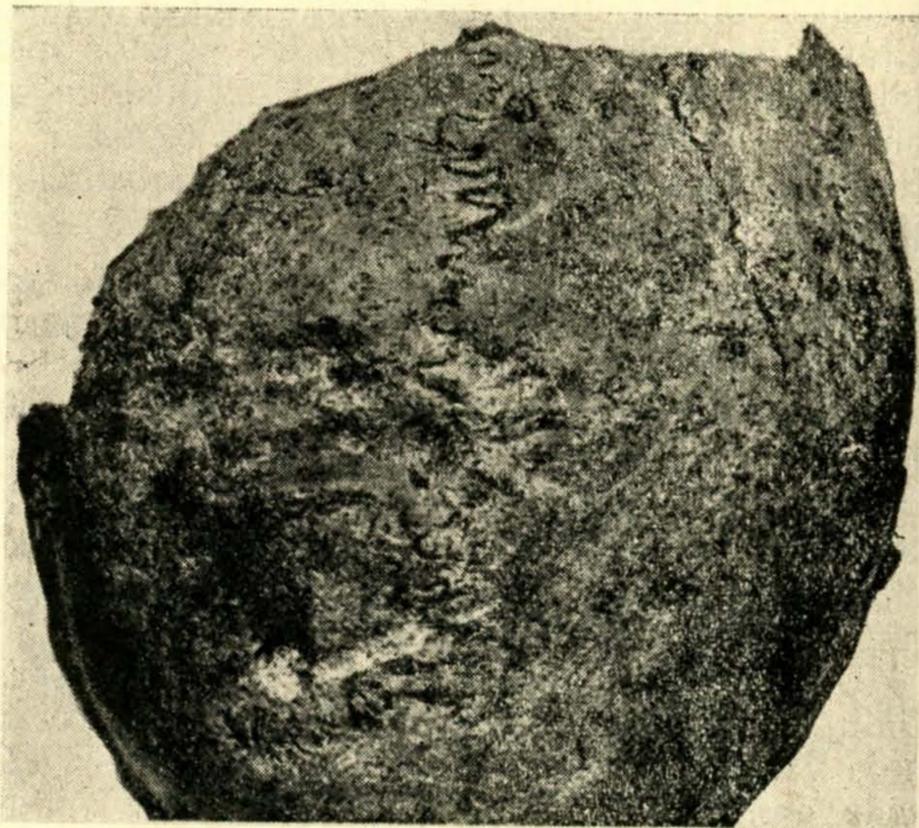
Viena, dantų kramtomąjo paviršiaus nudilimas gana jauname amžiuje papildomai labai apkraudavo periodontą; kita vertus, nudilus dantų kramtomajam paviršiui, rupus, blogai apdorotas maistas nuolat traumodavo dantenas, užsilaikydavo tarpdančiuose, ir tai galėjo būti dantenu ir apskritai paradonto audinių uždegimų priežastis.

Odontologiškai ištyrę Duonkalnio neolito kaukoles, nekariozinės kilmės dantų ligų, anomalaus jų skaičiaus arba išsidėstymo neaptikome.

PALEOPATOLOGINIAI DUOMENYS

R. JANKAUSKAS

Praeities žmonių sveikatos būklės tyrimai gali papildyti vieno ar kito laikotarpio gyvenamosios aplinkos vaizdą. Ekonominės sąlygos, darbo ir buities įpročiai, mityba atsiliepia sveikatai, o visa tai, tiesa, redukuotu pavidalu, atsispindi griaučiuose. Tokie tyrimai padeda medicinai nušviesti krašto patologijos istoriją, kartu leidžia geriau suprasti kai kurių ligų esmę.



32 pav. Osteoperiostito pėdsakai k. Nr. 4 kaukolėje

Apie akmens amžiaus žmonių sveikatą ir ligas ilgai buvo samprotaujama remiantis „primitivių“ bendruomenių etnografijos analogijomis, tačiau Lietuvos neolito žmonių gyvenimui ir sąlygoms apibūdinti jos tinka tik su didelėmis išlygomis. Per paskutiniųjų metų archeologinius kasinėjimus sukaupta osteologinė medžiaga ir nauji archeologijos duomenys leidžia tiesiogiai žvilgtelti į mūsų krašto akmens amžiaus gyventojų sveikatos būklę, spręsti ir apie jų fizinę veiklą, vyravusius užsiėmimus, tarpusavyo santykius.

Osteoskopiškai ištirti 8 apypilniai skeletai ir bent 6 asmenų suardytų griaučių fragmentai iš Duonkalnio (juos tyrėme ir elektrorentgenografiškai), 6 kapų iš Kretuono ir 3 kapų iš Plinkai galio kaulai.

Duonkalnio *kapas Nr. 1*. Dvidešimtmetės moters skelete jokios patologijos nerasta. Pirmasis kaklo slankstelis iš abiejų pusių turi dengtą slankstelinės arterijos vagą (sulcus a. vertebralis tectus). Abiejuose žastikauliuose — kiauros alkūninės duobės (fossa olecrani perforata). Tai paveldimos skeleto anomalijos (70, p. 135).

Abiejų stipinkaulių distalinių galų ir pirmųjų padikaulių elektrorentgenogramose matoma po 2 skersines augimo sustojimo linijas. Jos atsiranda, augant kaului, ir žymi augimo stabtelėjimą, po kurio kaulas vėl normaliai auga (71, p. 2; 72, p. 130). Šios linijos byloja apie vaikystės ligas, badavimo epizodus ar kitokį nspecifinį stresą. Taigi šios moters vaikystėje galėjo būti bent 2 labai sunkūs laikotarpiai.

Moteris greičiausiai negimdžiusi, nes apie gaktinę sąvaržą ir kryžmeninį klubo sąnarį jokių pakitimų nėra.

Kapas Nr. 2. 20—25 m. vyro skeleto frag-

mentai taip pat be patologijos žymių. Dešiniojo stipinkaulio distalinio galo elektrentgenogramoje yra 1 augimo sustojimo linija.

Kapas Nr. 3. 25—30 m. moters kaukolės dešiniajame momenkaulyje prie strėlinės siūlės matomas 14×9 mm ovalus negilus defektas apvaliais kraštais; jo dugnas pasidengęs kompaktinio kaulo sluoksniu. Vidinė kaulo plokštelė nepakitusi. Šios defekto ypatybės leidžia manyti, kad tai sugijusi buku daiktu padaryta skliauto trauma.

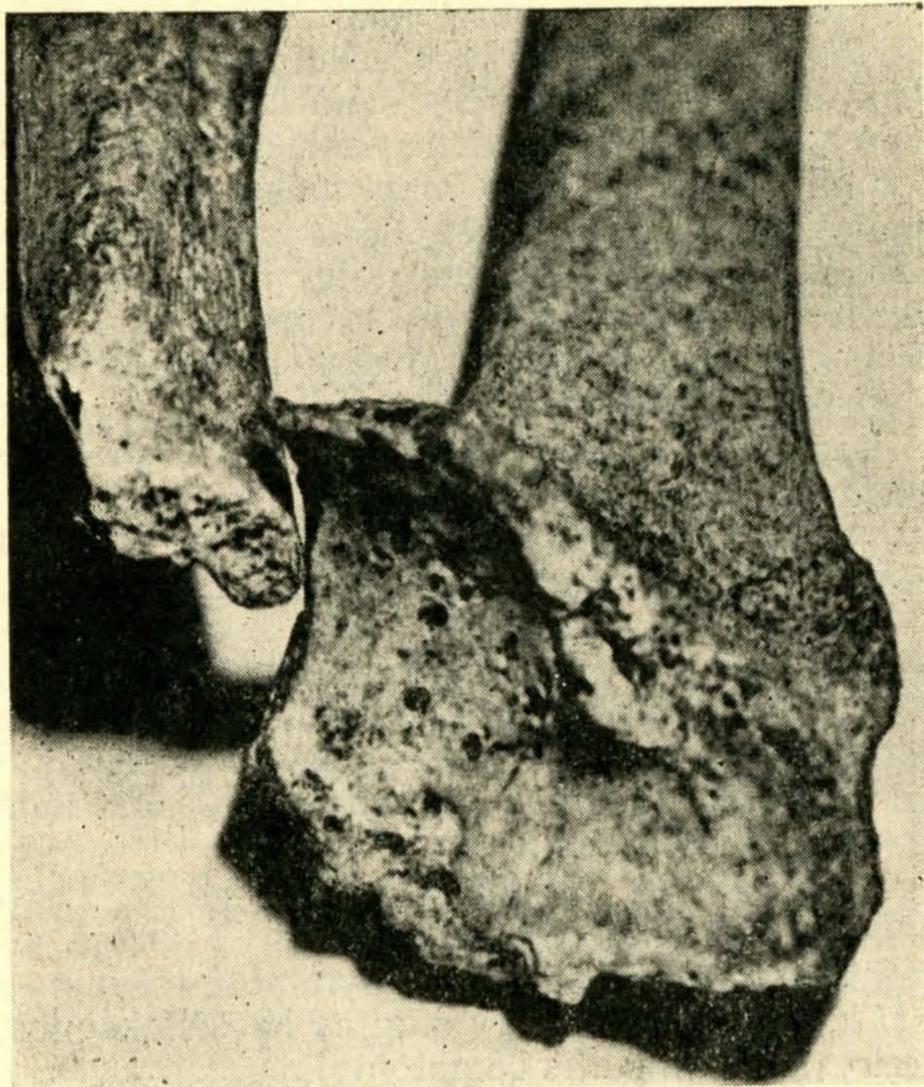
Kairiajame žastikaulyje — kiaura alkūninė duobė.

Elektrentgenogramose matomos augimo sustojimo linijos: 4 dešiniojo blauzdikaulio proksimaliniame gale ir po 4 abiejų stipinkaulių distaliniuose galuose. Stipinkaulių linijas skiria 3,5—4 mm tarpai, t. y. atstumas, kurį šie kaulai užauga per metus (72, p. 150). Pasak J. E. Buikstros (73, p. 354), tokios besikartojančios augimo sustojimo linijos atsiranda dėl periodiško badavimo žiemą. Taigi galima spėti, kad šios moters vaikystėje būta pagrečiui bent 4 bado žiemų.

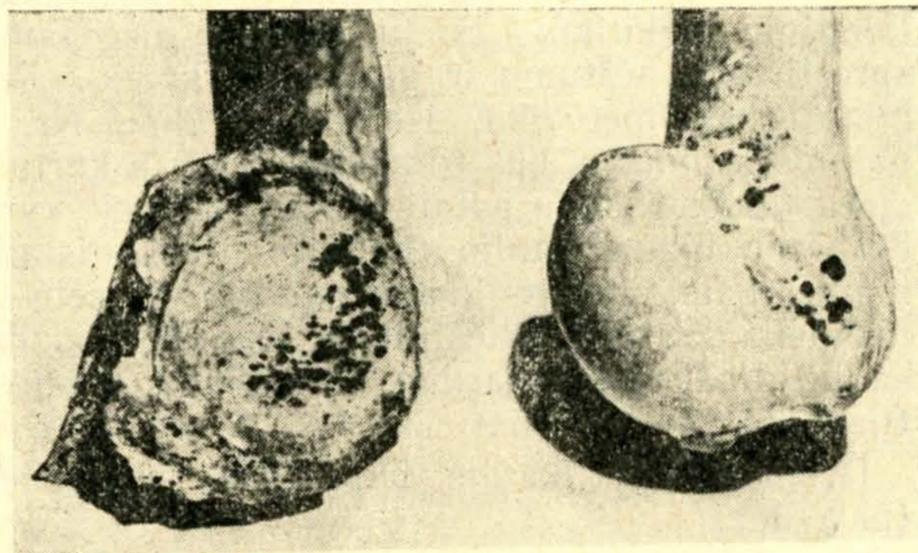
Kapas Nr. 4. 50—55 m. vyro kaukolės viršugalvyje išsiskiria 9 cm pločio ir ne mažiau kaip 11 cm ilgio gan aiškių ribų sritis su osteoperiostito žymėmis (pav. 32). Vidinis skliauto paviršius be patologijos. Tokį vietinį paviršinį osteoperiostitą galėjo sukelti infekcija po galvos odos traumos. Beje, Šiaurės Amerikoje aprašytus labai panašius pakitimus kai kurie autoriai laiko sugijusio skalpavimo žyme (74, p. 28).

Kairiojo alkūnkaulio distalinis galas deformuotas (jo galvutė nulūžusi po mirties). Rentgenogramoje matyti užakusi kaulų čiulpų ertmė. Kairiojo stipinkaulio riešinio sąnarinio paviršiaus medialinėje (atkreiptoje į alkūnkaulio galvutę) pusėje yra artritinių pakitimų: sąnarinis paviršius akytas, jį juosia kaulinės išaugos (osteofitai), rentgenogramoje — sklerozės žymės (pav. 33). Abiejų kaulų pakitimai liudija trauminį artritą. Literatūroje tokios traumos vadinamos gynimosi traumomis, nes alkūnkaulio distalinis galas dažniausiai lūžta nuo smūgio buku daiktu, kai rankomis prisidengiama galva (75, p. 49; 76, p. 16).

3 išlikusių krūtinės slankstelių (Th 7—Th 9) konstatuota VII krūtininio tarpslankstelinio disko osteochondrozė (grublėti, akyti VII ir VIII slankstelių kūnų apatinis ir viršutinis paviršiai), šonkaulinių sąnarių deformuojanti osteoartrozė (sąnarinės duobutės deformuotos, jas juosia ryškūs osteofitai) ir VIII—IX kairiojo tarpslankstelinio sąnario spondilioartrozė (akyti deformuoti sąnariniai paviršiai). Šie degeneraciniai stuburo pakitimai greičiausiai sukeldavo nugaros skausmus, ypač rytais (77, p. 55).



33 pav. K. Nr. 4 vyro kairiojo riešo sąnario trauminio artrito žymės



34 pav. Dešiniojo žastikaulio galvos deformuojančios osteoartrozės ir kairiojo žastikaulio galvos artrozės pėdsakai (k. Nr. 4)

Dešiniojo žastikaulio galvos sąnarinis paviršius akytas, žvilga tarsi gludintas, jį juosia išvešėję osteofitai. Tai sunkios deformuojančios osteoartrozės pėdsakai. Panašių, tik ne tokių ryškių pataloginių pakitimų rasta ir kairiojo žastikaulio galvutėje (pav. 34). Abu kelio sąnariai pažeisti tos pačios ligos. Tokia stuburo ir sąnarių patologija atsiranda dėl fizinio sąnarių perkrovimo, sumuojantis mikrotraumoms, kai per ilgą laiką išsenka kompensacinės organizmo galimybės (78, p. 364). Artrozė labiausiai pakenkusi dešiniojo žastikaulio galvą, todėl galima daryti prielaidą, kad šio asmens dešiny-

sis peties sąnarys buvo apkrautas daugiausia. Galbūt tai susiję su jo užsiėmimu (mūsų laikais deformuojanti peties sąnario osteoartrozė neretai atsiranda žmonėms, kurių profesija reikalauja dažnų plačios amplitudės judesių per peties sąnarį (79, p. 112). Šis asmuo mirė sulaukęs brandaus amžiaus, taigi peties sąnarys buvo traumuojamas ne vieną dešimtmetį. Galimas daiktas, jo sveikatai atsiliepė ieties svaidymas medžioklėje.

Dešiniojo blauzdikaulio proksimalinio galo elektrentgenogramoje matomos 4 augimo sustojimo linijos, skiriamos 5 mm tarpų (bent 4 ligos ar badavimas žiemą vaikystėje).

Kapas Nr. 5. Tiriant šio kapo 2 vaikų (7,0–7,5 ir iki 5 m.) griaučių fragmentus, viršutinio žandikaulio dešiniųjų medialinio ir lateralinio kandžių priekiniuose paviršiuose rasta po 3 augimo sustojimo linijas (jų kilmė tokia pat kaip ir ilgųjų kaulų linijų).

Kapas Nr. 6. 35–40 m. moters abiejų žastikaulių alkūninės duobės kiauros. Kairiojo alkūnkaulio kūnas po lūžio) gynimosi trauma — žr. k. Nr. 4 aprašymą) sugijęs be dislokacijos, kairysis stipinkaulis be patologijos.

Literatūroje (81, p. 98; 74, p. 94) nurodoma, kad gimdant patempiamų kaulinį dubenį jungiančių gaktinių ir kryžmeninių klubikaulio raiščių prisitvirtinimo vietose lieka tam tikrų morfologinių pakitimų. Iš jų dydžio mėginama spręsti apie nėštumų ir gimdymų skaičių. Remiantis šia metodika, išeity, kad kape Nr. 6 palaidota moteris bus gimdžiusi 4 ar 5 kartus.

Kapas Nr. 7. Čia palaidoto pagyvenusio vyro dešiniojo blauzdikaulio (kairiojo nėra) distaliniame gale yra papildoma sąnarinė fasetė — nedidelis laukelis priekiniame krašte, blauzdikaulio apatinio sąnarinio paviršiaus tęsinys (pav. 35).

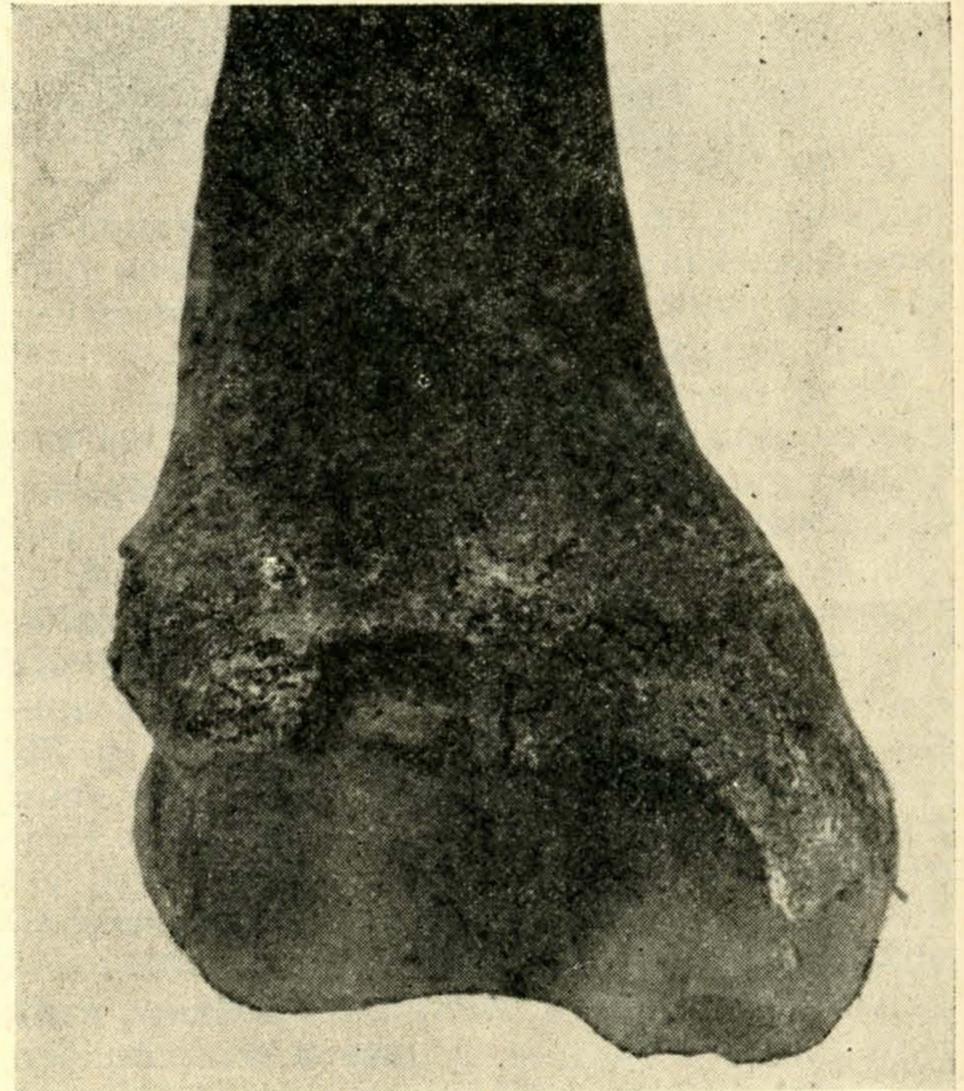
Dešinysis raktikaulis buvo lūžęs ir sugijęs (pav. 36).

Suardyti kapai. Daugumos žastikaulių (2 iš 3 dešiniųjų ir 1 iš 2 kairiųjų) alkūninės duobės kiauros. XII krūtinės slankstelio apatinio paviršiaus užpakalinėje dalyje yra netaisyklinga duobutė nelygiais kraštais — tarpslankstelinio disko išvarža (Šmorlio mazgas — 82, p. 48). Panaši patologija pastebėta ir kito asmens XI ir XII krūtinės slanksteliuose.

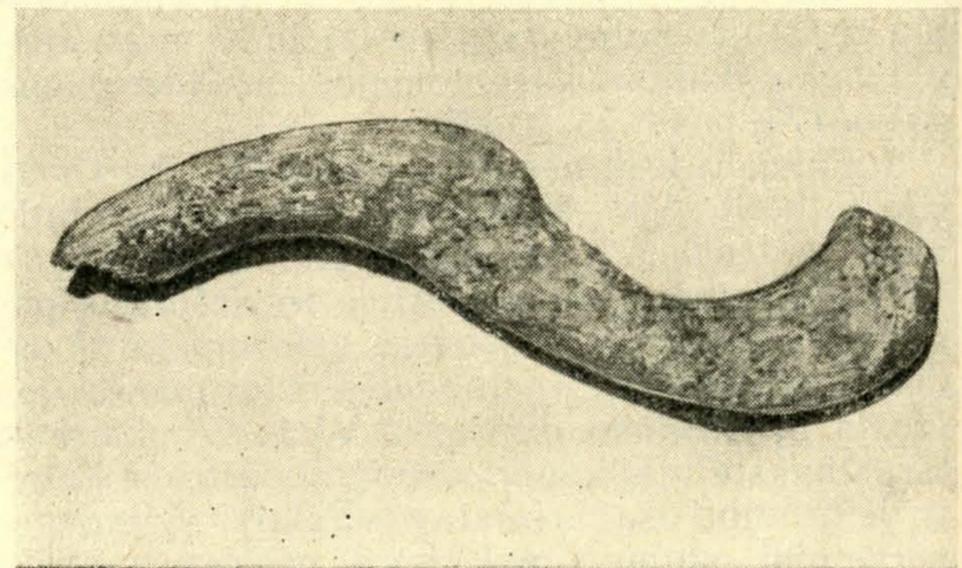
Turėdami palyginti nedaug medžiagos ir vengdami kartojimosi, išvadas apie visus tyrinėtuosius akmens amžiaus kapus — Duonkalnio, Kretuono, Plinkaigalio (žr. p. 15) — mėginsime padaryti kartu.

Iš visos neolito osteologinės medžiagos kiau-
ras alkūnines duobes turi daugiau negu pusė žastikaulių ($57,1 \pm 10,8\%$; iš to skaičiaus vyrų $25,0 \pm 15,3\%$, moterų $87,5 \pm 11,7\%$, $p < 0,05$).

Papildomi sąnariniai paviršiai aptinkami $30,4 \pm 9,6\%$ blauzdikaulių. Literatūroje vyrauja nuomonė, kad jie susidaro dėl šokikaulio galvos spaudimo, dažnai ir ilgai būnant pritūpus, ilsintis ar dirbant kokį nors darbą (squatting facet — „tupėjimo fasetė“) (75, p. 134; 83, p. 92). Mūsų duomenimis, šie sąnariniai paviršiai taip pat dažnai pasitaiko V–VI a. (Plinkaigalis: $31,4 \pm 3,7\%$) ir XVI–XVII a. (Gėluva: $36,7 \pm 5,4\%$) osteologinėje medžiagoje. Savime suprantama, XVI–XVII a. žmonių materialinė kultūra smarkiai skyrėsi nuo neolito laikotarpio, todėl vargu ar galima blauzdikaulių papildomus sąnarius paviršius aiškinti vien



35 pav. K. Nr. 7 vyro papildomas sąnarinis paviršius dešiniojo blauzdikaulio distaliniame gale



36 pav. K. Nr. 7 vyro sugijusio dešiniojo raktikaulio lūžimo pėdsakai

12 LENTELĖ. KAUKOLĖS IR ILGŪJŲ KAULŲ TRAUMŲ DAŽNUMAS NEOLITE

Kaulo pavadinimas	Tirta	Traumoms žymės
Kaukolės skliautas	11	3 (27,3±13,4%)
Raktikaulis	11	1
Zastikaulis	20	0
Alkūnkaulis	16	2
Stipinkaulis	15	0
Šlaunikaulis	21	0
Blauzdikaulis	23	0
Šeivikaulis	11	0
Iš viso:	117	3 (2,6±1,5%)

13 LENTELĖ. STUBURO DEGENERACINIŲ PAKITIMŲ (TARPSLANKSTELINIO DISKO ISVARŽŲ, OSTEONCHONDROZĖS, DEFORMUOJANČIOS SPONDILIOZĖS, SPONDILIOARTROZĖS) DAŽNUMAS NEOLITE

Stuburo sritis	Tirta slankstelių	Degeneraciniai pakitimai
Kaklas	19	3 (15,8±8,4%)
Krūtinė	44	7 (15,9±5,5%)
Juosmuo	22	2 (9,1±6,1%)
Iš viso:	85	12 (14,1±3,8%)

gyvenimo būdu. Greičiausiai tai vienas iš epigenetinių požymių.

Apskritai neolito 2,6% visų ilgųjų kaulų turi sugijusių lūžimų pėdsakų. Tai maždaug atitinka literatūros duomenis: pasak J. L. Angel (76, p. 16), Viduržemio jūros baseino neolito (6500—3000 m. pr. m. e.) 3,6%, o ankstyvojo žalvario amžiaus (3000—2000 m. pr. m. e.) 2,1% ilgųjų kaulų turi sugijusių lūžimų pėdsakų, tuo tarpu kai šiuolaikinių JAV traumatizmas siekia 4,6%. Lietuvos neolito suaugusiųjų traumatizmas atsispindi 12 lentelėje. Vyrauja kaukolės skliauto traumas, o iš ilgųjų kaulų — alkūnkaulio lūžimai. Tai irgi neprieštarauja literatūros duomenims (76, p. 91; 84, p. 287).

Slankstelių degeneracinių pakitimų, atsiradusių daugiausia stuburui susidėvėjus dėl fizinio perkrovimo, aptinkama beveik vienodai ($p < 0,05$) visame stubure (13 lent.). Iš mūsų medžiagos sprendžiant, dažniausiai pažeisti apatiniai kaklo (C 5—C 7) ir apatiniai krūtinės (Th 11—Th 12) slanksteliai. Kokios nors patologijos, susijusios su mityba (geležies, kalcio trūkumo, rachito pėdsakų), nerasta.

Apibendrinant galima pasakyti, kad gan gausi neolito kaulų patologija atspindi sunkias Lietuvos akmens amžiaus žmonių gyvenimo są-

lygas — ligas ar periodišką badavimą vaikystėje, augimo laikotarpiu, suaugusiųjų didelius fizinius perkrovimus ir neretą traumatizmą, ypač susijusį su smurtu.

LITERATŪRA

1. *Basalykas A.* Lietuvos TSR fizinė geografija.— V., 1965, t. 2.
2. *Кудоба Ч.* Гляциоморфология рельефа.— В кн.: Строение и рельеф Жямайской возвышенности. Вильнюс, 1979.
3. *Кунскас Р.* О гидрографических регрессиях озер среднего и позднего голоцена.— В кн.: История озер. Вильнюс, 1970, т. 2.
4. *Кунскас Р.* Этапы развития оз. Биржулис — лимногляциального остатка Жемайтской возвышенности.— *Geographia lituanica*. V., 1984.
5. *Butrimas A.* Daktariškės neolito gyvenvietė: Katalogas.— V., 1982.
6. *Кунскас Р., Бутримас А.* Развитие лимногляциальных остатков островной возвышенности Западной Литвы и стоянки каменного века.— В кн.: Тезисы докладов XI конгресса ИНКВА. М., 1982, т. 3.
7. *Butrimas A.* Kaulo ir rago dirbinių konservavimas Lietuvos TSR Istorijos ir etnografijos muziejuje.— Кн.: Archeologinės ir numizmatinės medžiagos komplektavimas ir konservavimas. V., 1983.
8. *Лозе И. А., Загорский Ф. А.* Отражение охоты и рыболовства в искусстве каменного века Восточной Прибалтики.— В кн.: XI конгресс ИНКВА: Тезисы докладов. М., 1982.
9. *Rimantienė R.* Akmens amžius Lietuvoje.— V., 1984.
10. *Ошибкина С. В.* Мезолитический могильник «Попово» на реке Кинема.— Советская археология, 1982, № 3, с. 122—137.
11. *Zilinskas J.* Akmens periodo (mesolithicum—neolithicum) žmogus Žemaitijoje ir Suvalkijoje, jo kilmė ir jojo ainiai / Medicinos fakulteto leidinys.— K., 1931.
12. *Гурина Н. Н.* Оленеостровский могильник.— МИА, 1956, № 47.
13. *Zagorskis F.* Zvejnieku akmens laikmeta apbedėjumu tipologija un hronologija.— *Arheologija un etnografija*, 1974, Nr. 11, lpp. 7—24.
14. *Bastian W.* Das jungsteinzeitliche Flachgräberfeld von Ostorf, Kreis Schwerin.— *Jahrbuch für Bodendenkmalpflege in Mecklenburg*, 1961, S. 7—130.
15. *Янитс Л.* Позднеолитические могильники в Эстонской ССР.— КСИИМК, 1952, № XLII, с. 53—65.
16. *Engel K.* Vorgeschichte der altpreussischen Stämme: Untersuchungen über Siedlungstätigkeit und Kulturgruppen im vorgeschichtlichen Ostpreussen.— Königsberg, 1935, Bd. 1.
17. *Богораз В. Г.* Чукчи.— Л., 1934, т. 1.
18. *Janzon O.* Gotlands mellanneolitiska gravar.— Stockholm, 1974.
19. *Mannhard W.* Lettopreussische Götterlehre.— Riga, 1936.
20. *Alseikaitė-Gimbutienė M.* Pagoniškosios laidojimo apeigos Lietuvoje.— *Gimtasai kraštas*, 1943, p. 3—30.
21. *Морган Л.* Древнее общество.— Л., 1934.
22. *Окладников А. П.* Неолит и бронзовый век Прибайкалья.— МИА, 1950, № 18.
23. *Степанова М. В.* Два эскимосских пояса из собрания МАЭ.— МАЭ, 1949, № XI, с. 59—72.
24. *Butrimas A., Jankauskas R.* Duonkalnio neolito gyventojų gyvenimo sąlygos ir paleopatologija.— Кн.: Jaučių istorikų darbai. V., 1984, Nr. 5, p. 102.
25. *Крайнов Д. А.* Новые исследования стоянки Сахтыш II.— КСИА, 1982, № 169, с. 79—86.

26. *Tarasenka P.* Lietuvos piliakalniai.— V., 1956.
27. *Lasickis J.* Apie Žemaičių dievus.— V., 1969.
28. *Рыбаков Б. А.* Язычество древних славян.— М., 1981.
29. *Rimantienė R.* Šventoji. I: Narvos kultūros gyvenvietės.— V., 1979.
30. *Girininkas A.* Šarnelės vėlyvojo neolito (III tūkstantmečio pr. m. e. pab. gyvenvietė).— MAD, A, 1977, t. I(58), p. 57—65.
31. *Гирининкас А. А.* Поздний неолит Восточной Литвы: Автореф. дисс. канд. ист. наук.— Вильнюс, 1982.
32. *Indreko R.* Die mittlere Steinzeit Estlands.— In: Kgl. Vitterhets Historie och Antiquitets Akademiens Handlingar. Stockholm, 1948.
33. *Ванкина Л. В.* Торфяниковая стоянка Сарнате.— Рига, 1970.
34. *Zagorskis F.* Kreiču neolito kapulauks.— Archeologija un etnografija, 1961. Nr. 3, lpp. 3—18.
35. *Grigalavičienė E.* I tūkstantmečio pr. m. e. Lietuvos piliakalnių kaulo dirbiniai (3. Papuošalai).— MAD, A, 1976, t. 3(56), p. 69—80.
36. *Янитс Л. Ю.* Поселения эпохи неолита и раннего металла в приустье р. Эмайгы.— Таллин, 1959.
37. *Чарняўскі М. М.* Неолит Беларускага Панямоння.— Минск, 1979.
38. *Римантене Р. К.* Основные черты мезолита Литвы.— КСИА, 1977, № 149, с. 66—69.
39. *Rimantienė R.* Akmens amžiaus paminklai.— Кн.: Lietuvos TSR archeologijos atlasas. V., 1974, t. 1, p. 5—83.
40. *Тимофеев В. И.* Памятники каменного века восточной части Калининградской области.— КСИА, 1979, № 157, с. 61—69.
41. *Бутримас А.* Кремневые стамески в материале неолита Литвы.— В кн.: Древности Белоруссии и Литвы. Минск, 1982, с. 12—19.
42. *Kostrzewski J.* Über die jungsteinzeitliche Besiedlung der Polnischen Ostseeküste.— In: Congressus secundus archaeologorum balticorum Rigae, 19—23. VII.30. Riga, 1931, S. 55—64.
43. *Żurek J.* Osada z młodszej epoki kamiennej w Rzucewie, pow. wejherowski, i kultura rzucewska.— Fontes archeologici Poznanienses / Annales Musei archeologici Poznaniensis, 1954, vol. 4, s. 1—42.
44. *Rimantienė R.* Nidos akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimai 1978 metais.— ATL 1978—1979 metais, 1980, p. 16—19.
45. *Rimantienė R.* Šventoji. II: Pamarių kultūros gyvenvietės.— V., 1980.
46. *Gaerte W.* Die steinzeitliche Keramik Ostpreußens.— Königsberg, 1927.
47. *Ванкина Л. В.* Шнуровая керамика на территории Латвии.— В кн.: Из древнейшей истории балтских народов. Рига, 1980, с. 47—58.
48. *Kilian L.* Haffküstenkultur und Ursprung der Balten.— Bonn, 1955.
49. *Okulicz J.* Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VI w. n. e.— Wrocław; Warszawa, 1973.
50. *Kulikauskas P., Kulikauskienė R., Tautavičius A.* Lietuvos archeologijos bruožai.— V., 1961.
51. *Денисова Р. Я.* Антропология древних балтов.— Рига, 1975.
52. *Sturms Ed.* Die steinzeitlichen Kulturen des Baltikums.— Bonn, 1970.
53. *Rimantienė R.* The east Baltic area in the fourth and the third millennia B. C.— The Journal of Indo-European Studies, 1980, vol. 8, Nos 3—4, p. 407—414.
54. *Тимофеев В. И.* Неолитические памятники Калининградской области и их место в неолите Прибалтики: Автореф. дисс. канд. ист. наук.— Л., 1980.
55. *Kostrzewski J.* Pradzieje Polski.— Poznań, 1949.
56. *Głosik J.* Groby szkieletowe barwione z Pierku-powa, pow. Giżycko, nad jeziorem Kisajno.— Wiadomości archeologiczne, 1969, t. 34 : 2, s. 189—203.
57. *Schuld E.* Gefäßteile der Einzelgrabkultur.— Bodendenkmalpflege in Mecklenburg. Jb. 1973, S. 57—63.
58. *Schuman H.* Die Steinzeitgräber der Uckermark.— Prenzlau, 1904.
59. *Лозе И. А.* Поздний неолит и ранняя бронза Лубанской равнины.— Рига, 1979.
60. *Jaunits L.* Neue Gräberfunde aus dem spätneolithischen Wohnplatz Tamula in Estland.— SMYA, 1957, n. 58, s. 80—100.
61. *Kostrzewski J.* Pradzieje Pomorza.— Warszawa etc., 1969.
62. *Chmielewski W., Jadzewski K., Kostrzewski J.* Pradzieje Polski.— Warszawa, 1965.
63. *Wisłański T.* Krąg ludów subneolitycznych w Polsce.— In: Prahistoria ziem Polskich. Wrocław etc., 1979, t. 2, s. 319—336.
64. *Марк К. Ю.* Палеоантропология Эстонской ССР.— Балтийский этнографический сборник / Труды ин-та этнографии им. И. И. Миклухо-Маклая, 1956, т. 32, с. 170—228.
65. *Алексеев В. П., Дебец Г. Ф.* Краниометрия: Методика антропологических исследований.— М., 1964.
66. *Asmus G.* Die stein-und bronzzeitlichen Schädel-funde aus dem Reichsgau Danzig Westpreußen.— Gothiskandza, 1942, Bd. 4, S. 3—10.
67. *Milicerowa H.* Spis stanowisk kostnych z terenu Polski i ziem ościennych.— Przegląd antropologiczny, 1955, t. 21 : 1, s. 126—153.
68. *Perret G.* Jungsteinzeitliche und Bronzezeitliche Skelettröste Alt-Preussens.— Zeitschrift für Morphologie, Anthropologie, Erb-und Rassenbiologie, 1943, Bd. 40 : 2/3, S. 334—366.
69. *Марк К. Ю.* Вопросы этнической истории эстонского народа в свете данных палеоантропологии.— В кн.: Вопросы этнической истории эстонского народа. Таллин, 1956, с. 219—242.
70. *Anderson J. E.* Skeletal „anomalies“ as genetic indicators.— In: Brothvell D. R. (ed) The skeletal biology of earlier human populations, 1968.
71. *McHenry H.* Transverse lines in long bones of prehistoric California Indians.— Amer. J. Phys. Anthrop., 1968, vol. 29 : 1, p. 1—18.
72. *Kühl I.* Harris's lines and their occurrence also in bones of prehistoric cremations.— Ossa, 1980, vol. 7, p. 129—171.
73. *Buikstra J. E.* The Caribou Eskimo: general and specific disease.— Amer. J. Phys. Anthrop., 1976, vol. 45 : 3, p. 351—368.
74. *Steinbock R. T.* Paleopathological diagnosis and interpretation.— Springfield, 1976.
75. *Wells C.* Bones, bodies and disease.— N. Y.— Wash., 1964.
76. *Angel J. L.* Early neolithic skeletons from Çatal Hüyük: demography and pathology.— Anatolian studies, 1971, vol. 21, p. 77—98.
77. *Рохлин Д. Г.* Болезни древних людей.— Л., 1965.
78. *Jurmain R. D.* Stress and the etiology of osteoarthritis.— Amer. J. Phys. Anthrop., 1977, vol. 46 : 2, p. 353—366.
79. *Гринберг А. В.* Рентгенодиагностика профессиональных заболеваний костей и суставов.— Л., 1962.
80. *Acsádi G., Nemeskéri J.* History of human life span and mortality.— Budapest, 1970.

81. *Ullrich H.* Estimation of fertility by means of pregnancy and childbirth alterations at the pubis, the ilium, and the sacrum.—*Ossa*, 1975, vol. 2, p. 23—40.

82. *Swedborg I.* Degenerative changes of the human spine — a study on dried macerated skeletons.—*Stockholm*, 1974.

83. *Brothwell D. R.* Digging up bones.—*London*, 1972.

84. *Walker P. L.* Cranial injuries as evidence for the evolution of prehistoric warfare in Southern California.—*Amer. J. Phys. Anthrop.*, 1981, vol. 54 : 2, p. 287.

ДУОНКАЛЬНИС: ПОСЕЛЕНИЕ, ЖЕРТВЕННОЕ МЕСТО И МОГИЛЬНИК ПОЗДНЕГО НЕОЛИТА

РЕЗЮМЕ

ПАЛЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ О БУХТЕ ДРУЯ И ОСТРОВНОЙ ХОЛМ ДУОНКАЛЬНИС В БЫВШЕМ оз. БИРЖУЛИС

Р. КУНСКАС

На восточном склоне Варняйской впадины Жемайтской возвышенности в Западной Литве выделяются старые береговые образования на высоте 190, 180, 170, 162 м. Крутые склоны над ними в исходе последнего оледенения контактировали с глыбами мертвого льда. Склоны особенно выразительны у северо-восточной части озера над устьями р. Друя.

Трещины ледниковой лопасти, лежавшей в Варняйской впадине, были заполнены песком и гравием, нанесенными со склонов возвышенности, позже — алевритом и глиной озера. Подобного флювиокамового происхождения является и изучаемый холм Дуонкальнис. Минеральная котловина остаточного озера обособилась в фазе бёллинга (13 000 лет назад) на протяжении 30 км на уровне 154—156 м (5—7-метровая терраса). В период аллерёда (11 000—12 000 лет назад) она разделилась на вереницу 7 озер на уровне 151—153 м (3—4-метровая терраса). Северо-восточный залив оз. Биржулис тогда охватывал и оз. Гүшрис с устьями р. Друя. После регенерации глубина в бухте не превышала 10—12 м. Аллерёдский болотный слой очутился на террасе и на разной глубине озера под сапропелем (+3—12 м).

Термокарст обновился в пребореале и бореале. В атлантический период бухта Друя медленно накапливала запесчаненный детритовый сапропель. После бореальной регрессии уровень озера вновь приблизился к аллерёдской черте. В следующем этапе суббореала озеро стояло еще выше; особенно возвышались паводки в бухте Друя. Были перекрыты аллерёдское и атлантическое береговые образования (рис. 3). В бухте констатированы 4 регрессии суббореала: 1 и 4-я произошли по климатическим причинам, 2 и 3-я были эрозионными, инверсивными в отношении климатической тенденции и возникли из-за катастрофического врезания порога истока. Но почти стабильная мощная депрессионная кривая подземных вод за одно-два столетия восстановила уровень порога. По этим же причинам на протяжении голоцена озеро отличалось довольно выравненной составляющей кривой его уровня, а аллерёдские, атлантические, суббореальные и субатлантические береговые образования совмещаются в одной многослойной террасе. У бухты р. Друя береговые наслоения и торф возвышаются над другими одновозрастными береговыми образованиями на 1,5—2 м.

С эрозионными регрессиями в оз. Биржулис и с распространением в лесах ели (рис. 2, 4) связаны и находки неолитического поселения Кальнишкяй и захоронения Дуонкальнис. На рис. 5 показана реконструкция ситуации около 4000 лет назад во время трансгрес-

сии и последующей регрессии. Бухты у устья р. Друя отличались хорошим обеспечением биогенными элементами и кислородом, а впоследствии и рыбопродуктивностью. В бухте севернее холма Дуонкальнис обнаруживались еще донные источники, отложения соединений кальция, марганца и железа.

Стремительное заболачивание восточного побережья в течение последнего столетия отеснило оз. Биржулис от холма Дуонкальнис более чем на 600 м, а в результате мелиорации северная часть его за последние десятилетия превратилась в топкое болото.

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

А. БУТРИМАС

Памятник открыт в 1979 г., исследовался в 1981—1983 гг. На сохранившейся части поселения вскрыта площадь в 1024 кв. м. Как показали исследования, поселение продолжалось в северном направлении, но позднее в этой части был оборудован карьер и часть поселения разрушена. Для обнаружения разрушенных погребений, находившихся в этой части поселения, проводились также исследования карьера (на площади более 500 кв. м).

Культурный слой поселения бурого цвета, мощностью 24—40 см, залегающий под дерном. В нем обнаружена керамика, кремнёвые изделия, кости домашних и диких животных. По остаткам костей можно полагать, что в поселении имелись лось (преобладает), тур или зубр, кабан, косуля, медведь, олень, заяц; среди домашних животных преобладает крупный рогатый скот, обнаружены также собака, овца, свинья, лошадь.

В восточной части поселения обнаружено жертвенное место: выделяется большой очаг (№ 1) длиной 9 м, шириной 6 и глубиной до 1,1 м. На расстоянии 1—3 м от него отмечены следы столбовых ям. В северной части поселения обнаружены ямы с органическими остатками, обильно посыпанные охрой. Большой очаг, ямы, посыпанные охрой, остатки постройки и погребения в западной части поселения являются частью ритуального комплекса, связанного с обрядом захоронения.

К западу от большого очага обнаружены 8 неразрушенных погребений. В разрушенной карьером части поселения найдены остатки еще 6 погребений. Минимальное количество захороненных здесь составляют 14 человек, из них семь мужчин, четыре женщины и трое детей. Контуры погребений обнаружены на глубине 10—43 см в слое разнозернистого гравия.

Положение обнаруженных скелетов свидетельствует о существовавших различиях в погребальном обряде: в одних погребениях костяки лежали на спине в вытянутом положении (№№ 1, 2, 4, 5, 7), в других — на спине и правом боку с согнутыми в коленях ногами (№№ 3, 6). Среди найденных захоронений двое парных: захоронение мужчины и женщины (№№ 2, 3) и захоронение двух детей до 7 лет (№ 5).

Наибольший интерес представляет парное захоронение (№№ 2, 3), найденное у западного склона холма — бывшего острова. Здесь в вытянутом положении был захоронен шаман, на голове которого находилось ожерелье из 25 просверленных зубов лося и кабана. Амулетами из резцов лося и кабана симметрично украшена и голова умершего: амулеты положены на глаза, вставлены в уши, рот и нос. Все тело умершего посыпано красной охрой, а ноги тоже украшены амулетами, что является, по-видимому, остатками нарядного костюма. Рядом с ним, в той же могильной яме, посыпанной охрой, лежала женщина. На север от груди мужчины находилось небольшое скопление камней, посыпанных красной охрой. Оно, по всей вероятности, имитировало очаг. Своеобразие погребального ритуала, очаг у могилы, исключительное обилие охры приводят нас к мысли, что захороненные здесь выделялись из остальной массы сородичей, быть может, они имели какое-то особое отношение к огню. Возможно, данное захоронение следует связывать с древним культом охотников.

Обильно посыпаны красной охрой и захоронения №№ 4 и 5, в погребальном инвентаре которых также много амулетов из резцов лося, косули, оленя. Амулеты в захоронении № 4 найдены в области головы, остатки ожерелья — на груди и во всей могильной яме — всего их 83. В погребении двух детей (№ 5) амулеты разбросаны по всей могильной яме. Преобладают амулеты из резцов лося; всего их найдено 46, а также один ланцетовидный кремневый наконечник стрелы.

В погребении № 7 могильный инвентарь состоял из фрагмента челюсти медведя, амулета из клыка медведя, треугольного наконечника стрелы с полностью ретушированной поверхностью. Остальные 3 погребения без инвентаря (№№ 1, 3, 6).

В поселении обнаружены черепки поздней шнуровой керамики: кубки, горшки с S-образной профилировкой, горшки, украшенные налепным валиком, и маленькие мисочки. Вся керамика украшена горизонтальными оттисками шнура, сложными шнуровыми композициями, глубоко врезанными линиями, отдельными скрещивающимися полосами из нарезных линий, составляющими треугольники, или даже линиями, образующими сеть. Найдены и несколько черепков поздней нарвской керамики.

Кремневый инвентарь — свыше 1000 единиц — составляют 22 нуклеуса, 209 кремневых изделий, около 800 пластин и отщепов. Среди изделий выделяется серия наконечников стрел и дротиков: треугольные с полностью ретушированной поверхностью, треугольные неправильных форм, ланцеты и трапеции. Найдены 73 скребка, 93 скобеля, 6 стамесок, 3 сверла, 3 резца и несколько изделий специального назначения. Судя по инвентарю, как поселение, так и погребения в Дуонкальнисе относятся к позднему неолиту. Обнаруженные захоронения близки к погребениям второй (более поздней) группы могильника Крейчи, поздним погребениям могильника Звейнеки и погребениям, обнаруженным в поселениях Абора и Квапаны 2 в Латвии. Однако погребения Дуонкальниса по обряду захоронения и инвентарю наиболее близки памятникам на территории бывшей Восточной Пруссии, отнесенным к группе так называемых погребений «скелетов, окрашенных охрой» (могильники Брайники, Лоево, Каспарус, Перкуново, Смолонг и др.). Некоторые из этих погребений, как и обнаруженные в Дуонкальнисе, без сомнения, относятся к позднему неолиту, что свидетельствует о сохранении старых обычаев охотников нарвской и неманской культур уже в приморской (жуцевской) культуре шнуровой керамики. Все эти погребения, как и найденные на поселениях приморской культуры на Балтийском побережье (Жуцево, Толкмицко, Сухач и т. д.) и в Дуонкальнисе, мы можем датировать 2100—1500 гг. до н. э. и относить к приморской культуре, этнически принадлежащей балтским племенам.

В работе приведены индивидуальные краниметрические данные (табл. III) позднеолитических черепов приморской культуры Литвы. При помощи коэффициентов полового диморфизма женские черепа преобразованы в псевдомужские и сформирована сборная серия приморской культуры (табл. IV), которая отличается мезокранией, сравнительной грацильностью мозговой части черепа, широким и высоким мезенной формы лицом, умеренно выступающим носом и переносьем, довольно резкой горизонтальной профилированностью лица на обоих уровнях. Этот тип занимает как бы промежуточное положение между типом черепов людей неманской (Турлоншке) и нарвской (Крютуонас) культуры, с одной стороны, и культуры ладьевидных топоров (Плинкайгалис) — с другой. Между неолитическими сериями из Литвы (табл. IV) и синхронным сравнительным материалом из Восточной Прибалтики (табл. V) рассчитаны коэффициенты обобщенного расстояния Пенроуза (табл. VI), а их матрица подвергнута кластерному анализу. В дендрограмме его результатов (рис. 31) выявляются два кластера. Меньший из них объединяет все мезобрахикранные серии с несколько уплощенным лицом, а больший — долихокранные серии с резкой профилированностью лица. Хотя люди из Дуонкальниса входят в первый кластер, однако их лицо профилировано отчетливее. Они наиболее близки людям позднего неолита из могильника Звейнеки (Латвия). Это неудивительно, так как в большинстве позднеолитических могильников с ямочно-гребенчатой керамикой на территории Латвии прослеживается влияние балтского погребального обряда (13). Однако в результате расчета по публикации Р. Я. Денисовой (51) средних значений краниметрических признаков черепов, обнаруженных в погребениях со следами балтского погребального обряда и в погребениях с ямочно-гребенчатой керамикой, ожидаемой близости первых к людям приморской культуры Литвы мы не установили (табл. VII): обе латышские серии отличаются той же уплощенностью горизонтального профиля лица.

Высказывается мысль, что мезобрахикранию людей приморской культуры Литвы необязательно надо связывать с протолапоноидным элементом, который, по всей вероятности, входил в генный фонд людей нарвской культуры Латвии. Корни ее могут быть в среде центральноевропейских брахикранов и в первую очередь — в культуре шаровидных амфор. Какая ни была бы причина мезобрахикрании раннеолитического населения Литвы, долихокранные носители культуры боевых топоров были лишь эпизодом в формировании физического типа людей приморской культуры, который сохранил доминирующие черты раннеолитического антропологического субстрата.

В работе приводятся индивидуальные остеометрические данные (табл. VIII), а также длина тела, реконструированная по размерам длинных костей конечностей (табл. IX).

ОДОНТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

И. БАЛЬЧЮНЕНЕ

При одонтологическом исследовании 5 неолитических черепов из Дуонкальниса установлено, что погребенные в этом могильнике были европеоидами и принадлежали Западному одонтологическому комплексу. Об этом свидетельствуют характерные им пятибугорковые первые нижние моляры и их форма +5, четырехбугро-

вые вторые нижние моляры и их форма х4; несвойственность лопатообразности верхних центральных резцов, а лопатообразность латеральных резцов слабо выражена (1 балл); вообще не обнаружены диастема, краудинг, дистальный гребень тригониды, коленчатая складка метаконида, t. a. m. i., 3 формы Ipa на первом верхнем моляре; лишь в одном случае обнаружен затек эмали на втором верхнем моляре (балл 5).

По величине модуля первого верхнего моляра ($M_{\text{сog}} M^1$) люди неолита являются макродонтами ($M_{\text{сog}} M^1 = 10,8$). Установлены очень высокие индексы второго верхнего моляра (135,6) и третьего верхнего моляра (124,4), которые обычно встречаются среди европеоидных популяций. По индексам коронок зубов нижней челюсти люди неолита являются мезодонтными или принадлежат к средней категории.

При анализе патологии зубо-челюстного аппарата установлено, что кариесом люди болели уже в неолите. Обнаружены 2 кариозные полости в контактирующих между собой поверхностях, что свидетельствует о доминировании в этиологии кариеса экзогенных факторов. Установлен также выраженный пародонтоз в молодом возрасте; причина этого кроется возможно в преждевременной стертости зубов, вследствие чего десны постоянно травмируются твердой пищей и увеличивается нагрузка на периодонт.

ПАЛЕОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Р. ЯНКАУСКАС

Проведено остеоскопическое исследование костяков из 8 погребений и некоторых костей из 6 разрушенных погребений могильника в Дуонкальнисе (Тельшайский р-н), костный материал 6 лиц из Крятуонаса (Швенченский р-н) и 3 лиц из Плинкайгалиса (Кедайнский р-н).

Во всем костном материале $57,1 \pm 10,8\%$ плечевых костей имеют перфорированные локтевые ямы, в том числе женские $87,5 \pm 11,7$, мужские $25,0 \pm 15,3\%$ ($p < 0,05$).

Дополнительные суставные поверхности («фасетки сидения на корточках») на большеберцовых костях обнаружены в $30,4 \pm 9,6\%$ случаев. Однако, по нашим данным, такие суставные поверхности также часто встречаются у людей как I, так и II тысячелетия н. э. Из этого следует вывод, что механизм появления указанного признака является более сложным. Можно предполагать, что эти фасетки могут быть эпигенетическим признаком.

Установлен довольно высокий уровень травматизма. Так, в имеющемся костном материале 3 из 11 черепов ($27,3 \pm 13,4\%$) несут следы травм свода, а $2,6 \pm 1,5\%$ всех длинных костей (1 правая ключица и 2 левые локтевые кости) имеют следы сросшихся переломов. Следы заболеваний дегенеративного характера отмечены на $14,1 \pm 3,8\%$ позвонков. Чаще всего поражены нижние шейные и нижние грудные позвонки. Деформирующий остеоартроз обнаружен у двух мужчин соответственно в правом плечевом и правом первом плюснефаланговом суставах. У двух женщин этим заболеванием повреждены височно-челюстные суставы. У одной женщины констатировано артритическое поражение обоих локтевых суставов. На электрорентгенограммах длинных костей из Дуонкальниса обнаружены линии остановки роста (линии Гарриса), разделяемые равными интервалами нормальной кости.

Делается вывод, что патология имеющегося костного материала указывает на тяжелые условия жизни людей неолита: болезни или периодическое голодание в период роста, физические перегрузки в зрелом возрасте и частый травматизм, связанный прежде всего с насилием.

ПОДПИСИ ПОД ИЛЛЮСТРАЦИЯМИ

Рис. 1. Профиль северо-восточной части бывшего оз. Биржулис через бухту Кальнишкяй

Условные обозначения (рис. 1—4): 1 — моренный суглинок, 2 — супесь, 3 — глина, 4 — алевроит, 5 — песчаная глина, 6 — карбонатная глина, 7 — гравий с галькой, 8 — разнородный песок, 9 — мелкий и средний песок, 10 — мелкий песок с илом, 11 — мелкий карбонатный песок, 12 — мелкий сапропелитовый песок, 13 — глинистый сапропель, 14 — детритовый сапропель, 15 — песчаный сапропель, 16 — карбонатный сапропель, 17 — озерная известь, 18 — гипновый торф, 19 — осоковый торф, 20 — древесно-осоковый торф, 21 — ольховый торф, 22 — древесная пыльца, 23 — пыльца кустарников, 24 — пыльца трав, 25 — споры, 26 — пыльца сосны, 27 — пыльца ели, 28 — пыльца березы, 29 — пыльца ольхи, 30 — пыльца широколиственных пород, В1 — бёллинг, А1 — аллерёд, D₃ — поздний дриас, РВ — пребореал, В — бореал, А — атлантический период, СВ — суббореал, СА — субатлантический период; I—III — обозначение террас (I — бореал, суббореал, II — аллерёд, атлантический период, суббореал, III — бёллинг)

Рис. 2. Спорово-пыльцевая диаграмма скважины Р в бухте Кальнишкяй

Рис. 3. Профиль северо-восточной части бывшего оз. Биржулис через бухту устья р. Друя.

Р — место стратиграфической скважины; I—XI — палинозоны в спорово-пыльцевой диаграмме (рис. 4)

Рис. 4. Спорово-пыльцевая диаграмма скважины R в бухте р. Друя.

Рис. 5. Реконструкция бухт Кальнишкяй и р. Друя времени неолита: А — время озерной регрессии, В — время озерной трансгрессии; 1 — берег озера времени максимальной регрессии суббореала, 2 — место русла р. Друя и берега оз. Биржулис в начале XX в., 3 — болота времени неолита, 4 — неолитические поселения, 5 — неолитическое погребение

Рис. 6. Вид холма Дуонкальнис с востока

Рис. 7. Ситуация поселений Дуонкальнис, Кальнишкяй и долины р. Друя

Рис. 8. Раскопанная площадь: 1 — главный очаг жертвенного места, 2 — очаги и их остатки, 3 — жертвенные ямы, 4 — дерн, 5 — культурный слой, 6 — гравий разной зернистости, 7 — песок, 8 — индексы разрезов, 9 — граница карьера

Рис. 9. Вид площади раскопок

Рис. 10. Ситуационный план погребений

Рис. 11. 1-е женское погребение

Рис. 12. Двойное погребение жреца с женщиной (№№ 2, 3)

Рис. 13. 4-е погребение

Рис. 14. 6-е погребение

Рис. 15. 7-е погребение

Рис. 16. Ориентировка погребений

Рис. 17. Реконструкционный рисунок черепа жреца

Рис. 18. Ожерелье амулетов на голове жреца

Рис. 19. Скульптурный портрет жреца (реконструкция В. Урбанавичюса по черепу)

Рис. 20. Фрагмент костяка из 4-го погребения с амулетами

Рис. 21. Ожерелье амулетов на груди из 4-го погребения

Рис. 22. Амулеты, найденные в 4-м погребении около головы и шеи

Рис. 23. Кремневые наконечники стрел из погребений и поселения

Рис. 24. Кремневые скребки

Рис. 25. Скобели (1—3, 7), ножевидная пластинка с ретушью (5), лезвия от стамесок (4, 6)

Рис. 26. Кубки со шнуровыми отпечатками

Рис. 27. Шнуровые (1, 2) и нарвские (3) горшки и амфоры

Рис. 28. Горшки, украшенные валиком с защипами (1, 2), и с ровной поверхностью

Рис. 29. Мотивы орнаментики керамики

Рис. 30. Портрет девушки из 1-го погребения (реконструкция В. Урбанавичюса)

Рис. 31. Черепа Дуонкальниса на фоне краниологического материала Восточной Прибалтики и соседних областей (результаты кластеризации коэффициентов по Пенроузу): 1 — Дуонкальнис, 2 — Плинкайгалис, 3 — Крятуонас, 4 — Турлоишке, 5 — Звейнеки (ранний неолит, долихокранный вариант), 6 — Звейнеки (ранний неолит, мезокранный вариант), 7 — Звейнеки (средний и поздний неолит, культура гребенчато-ямочной керамики), 8 — культура гребенчато-ямочной керамики Эстонии, 9 — культура боевых топоров Эстонии, 10 — фатья-

новская культура, 11 — Олений остров (мезокранный вариант), 12 — Олений остров (долихокранный вариант)

Рис. 32. Следы остеоопериостита на черепе из погребения № 4

Рис. 33. Следы травматического артрита сустава левого запястья у мужчины из погребения № 4

Рис. 34. Следы деформирующего остеоартроза головы правой плечевой кости и артроза головы левой плечевой кости (погребение № 4)

Рис. 35. Дополнительная поверхность сустава (squaring facet) на дистальном конце правой большеберцовой кости у мужчины из погребения № 7

Рис. 36. Следы вылеченного перелома правой ключицы у мужчины из погребения № 7

BIRŽULIO EŽERO KRANTŲ IR AKMENS AMŽIAUS GYVENVIEČIŲ KAITA HOLOCENE

R. KUNSKAS, A. BUTRIMAS

Biržulio ežero duburį sudaro šiaurietinė dalis didžiausio Žemaitijoje Varnių ežerinio duburio, vieno seniausių Pabaltijo ežerų, liekanos (1). Jį suskaidė salos ir pusiasaliai. Ledyninis ežeras ties vakariniu Žemaičių aukštumos pakraščiu atsirado ledyno plaštakų galuose dar tuo metu, kai jo pakraštys stūksėjo pietų Lietuvoje (2). Net 190 m aukštyje susidarė ežerynas, vėliau slūgo, jo krantų žymės liko 180, 170, 162 m aukštyje ir dar žemiau (3) lyginant su dabartiniu jūros lygiu. Su terasomis dažnai būna susiję statūs kontaktiniai šlaitai. Moreninės kalvos buvo plaunamos, o žemiau esančios padengiamos molium.

Biržulio duburio salas ir pusiasalius sudaro: 1 — žvirgždo ir smėlio sluoksniai (fliuviokėimai, nuo kalvyno tekančių upelių nešmenys ledo plyšiuose), 2 — smėlio, aleurito ir molio sluoksniai (limnokeimai, ežerinės nuosėdos ledo plyšiuose) ir 3 — priemolio kalvos, dažniausiai susidariusios irgi negyvo ledyno plyšiuose, ant jų užšliaužus vėlesniam ledyno liežuviui. Šios kalvos irgi daugiausia apdengtos molium.

Senojo didžiulio sekležerio krantai labai skiriasi nuo vėlesniųjų, žemesnių terasų buvusių atabrado. Rytiniame duburio šlaite ir daugelyje salų galima skirti gerokai pasvirusias labai įvairaus pločio (2—500 m) terasas 157—160 m absoliutiniame aukštyje (7—10 m virš dabartinio ežero). Jos dažnai turi tamsiai geltono, rusvo rupaus smėlio bei žvirgždo nestorus sluoksnius, neretai kertamus dabar jau uždurpėjusių raguvų. Ties jomis plyti mažos žvirgždėtos deltos bei užkloti vėlesni sausuminiai išplovų kūgiai, vėl kertami naujų raguvų, tekančių į jau žemesnį ežerą. Tokių raguvų matyti pačiame šiauriausiam ežervietės kampe prie Kalniškių ir šiaurės vakaruose — ties Janapole bei Širmės kalnu. Ežero nusistovėjimas ties šiuo atabrado sietinas su ledyno postoviu vidurio

Lietuvoje, o slūgimas — su vadinamuoju raunio atšilimu, kai ledynas atsitraukė iki Estijos (prieš 13500—14000 m.). Daugelį nedidelių salų šis ežeras pavertė smailokomis keteromis: Alkalkalnio, Drenių, Karkliškių, Spigino, Širmės, Kalniškių, Kūjainių, Daukantų, Grikienių ir Janapolės kalvos vadinamos kalnais (beveik visos šios salos dabar yra apyežerėje) (pav. 1).

Labai plati, kiek duburiuota ir vietomis papelkėjusi terasa yra į rytus nuo dabartinio Biržulio ežero, tarp Šūkainių, Šaukštelių ir Pabiržulio I kaimų. Raunio laikotarpio iki 500—600 m pločio atabradas 158—160 m abs. aukštyje tarp stačių kontaktinių Šaukštelių ir Pabiržulio I šlaitų su jame stūksančia 0,9 ha ploto ir 8 m aukščio kalvele bus suvaidinęs itin svarbų vaidmenį ūkinėje ir socialinėje akmens amžiaus gyventojų raidoje. Dirvose, ypač pašlaitėse, dar gana apstu titnago konkrecijų, ledyno atvilktų drauge su kreidos sluoksnių trupiniais, pasitaiko titnago skaldytinių. Taigi čia būta senojo ežeryno gyventojų arsenalo. Kitose Varnių duburio vietose titnago žaliavos dar nerasta. Toliau tyrinėjama Pabiržulio terasa gali atidengti daug senesnių negu neolito archeologinių paminklų.

Dar dažniau Biržulio duburyje aptinkama terasomis virtusių plotų 154—156 m abs. aukštyje (5—7 m virš dabartinio ežero). Ypač daug tokio aukščio plokščių salų-sausmių Biržulio ir Stervo pelkyne, paežerėse. Rytinėje Biržulio paežerėje ši terasa vietomis jau 300—600 m pločio. Kaip ir aukštesniosios, smėliai čia vidutinio rupumo, pašlaitėje — rupūs ir žvirgždingi, gelsvai rudi, o vietomis, arčiau raguvų ir duburiuose, — tamsiai pilki, su senojo durpžemio liekanomis, dispersiškais durpėmis. Žiedadulkės tuose sluoksniuose išsilaikiusios blogai, sluoksnyno periodizuoti dar nepavyko. Pasitaiko aiškesnių šviesamėgių — šaltalankio, beržo