

PLINKAIGALIO GYVENTOJŲ PALEODEMOGRAFIJA, ANTROPOLOGIJA IR POPULIACINĖ GENETIKA

Kiekvienas laidojimo paminklas yra nepaprastai svarbus krašto gyventojų biologinės istorijos šaltinis, ypač toks, kaip Plinkaigalis, kurį reikia laikyti didžiausiu ne tik Lietuvos, bet ir viso Pabaltijo geležies amžiaus nekropoliu. Be to, jis gana gerai išlikęs ir nepriekaištingai iškasinėtas.

Sintetinių žmogaus sveikatos paveikslą galima susidaryti iš demografinių rodiklių. Sveikata yra sudėtingas įgimtų organizmo galių ir aplinkos — gamtinės bei socialinės — daugiopos sąveikos išdava. Todėl sveikata netiesiogiai atspindi ir senovės žmonių būdą: pvz., mitybą, higienos papročius, prietarus, liaudies mediciną ir kt. Praktiškos natūralų ir mechaninių judėjimų gvildena paleodemografija, kurios teoriją ir praktiką išplėtojo G. Acsádi ir J. Nemeskéri [Acsádi G., Nemeskéri J., 1970]. Iš palaidotųjų lyties ir amžiaus diagnostikos duomenų sudaromos vadinosios gyvenimo lentelės — svarbiausia paleodemografijos tyrimo priemonė.

Plinkaigalio kapinynas idealiai atitinka paleodemografinių tyrimų sąlygas: visas iškasinėtas, o iki kasinėjimų suspėta tik truputį jį apgadinti. Gal todėl ir amžinė kapinyno struktūra, ryškėjanti iš gyvenimo lentelės (1 lent.), pagal tuos laikus atrodo gana reali. Antai naujagimiai sudarė 24,2%, o vaikai ir paaugliai (iki 20 m.) — 46,7% visų mirusiųjų. Tokius pat duomenis pateikia ir kiti I tūkstantmečio tyrinėtojai [Acsádi G., Nemeskéri J., 1970; Stloukal M., 1980]. Kituose geležies amžiaus laidojimo paminkluose — Obelių ir Pagrybio — tie rodikliai buvo mažesni: galbūt dėl prastesnės paminklų būklės [Česnys G., 1988 a]. Maskulinizacijos indeksas (vyrų ir moterų santykis) rodo nedidelę vyrų persvarą (1,094), ir tai visai natūralu, kai mechaninis žmonių judėjimas (migracija) yra saikingas. Tad Plinkaigalio populiaciją galima laikyti geležies amžiaus demografiniu standartu.

Plinkaigalio populiacijoje išryškėja dvi mirtingumo viršūnės — naujagimių ir 20—30 m. amžiaus. Ties patys dėsningumai kartojasi ir mirties tikimybės (q_x) dinamikoje. Naujagimių ji didelė, vaikystėje tolydžio mažėja, didžiausio fizinio ir socialinio aktyvumo laikotarpiu (20—30 m.) vėl pašoka ir iki senatvės vis didėja. Vidutinę numatomą naujagimių gyvenimo trukmę ($e_0^0 = 23,0$ m.) ir tą patį jaunų suaugusių rodiklį ($e_{20}^0 = 19,4$ m.) reikia laikyti tiems laikams būdingu: labai panašūs Lenkijos Lateno ir Romos

laikotarpio [Wiercińska A., 1976; Gładkowska-Rzeczycka J., 1981], Rumunijos Černiachovo kultūros [Botezatu D. ir kt., 1983], Švedijos ir Vokietijos ankstyvųjų viduramžių [Gejvall N. G., 1960; Henneberg M., Straško J., 1975] žmonių duomenys, kiek didesni — sinchroninių Britanijos populiacijų [Nemeskéri J., 1979]. Plinkaigalio moterys gyveno 3 m. trumpiau už vyrus, ir tai būdinga netgi viduramžiams. Pasak daugumos paleodemografų [Gejvall N. G., 1960; Angel J. L., 1969; Acsádi G., Nemeskéri J., 1970], moterys jaunos mirdavo dėl nėštumo ir gimdymo komplikacijų. Tai rodo ir dvigubai trigubai didesnė 20—30 m. Plinkaigalio moterų mirties tikimybė, lyginant su bendraamžiais vyrais (1 lent.).

Iš reprodukcijos rodiklių galima spręsti apie populiacijos dinamiką, kartų kaitą [Henneberg M., 1975]. Paprastas potencialios reprodukcijos koeficientas (R_{pot}) Plinkaigaliui išsina 0,69. Tai reiškia, kad suaugusių individų pora turėdavo vidutiniškai 5—7 vaikus. Grynas reprodukcijos koeficientas (R_0) svyravo tarp 1,59 ir 1,99. Vadinas, skaičiuojant vienam tėvų kartos individui, brandą pasiekdavo 1,5—2,0 ainiai. Taigi kiekviena karta per savo gyvenimą padidėdavo 1,5—2,0 kartus. Visa tai rodo išplėstinę reprodukciją ir gana sparčius jos tempus. Skaičiuojant įprastiniais būdais [Gejvall N. G., 1960; Acsádi G., Nemeskéri J., 1970], Plinkaigalyje turėjo nuolatos gyventi 40—60 žmonių, t. y. 5—8 šeimos.

Plinkaigalio vyrų ir moterų antropologinių savybių kompleksas labai būdingas (2 lent.): hiperomorfiška (labai didelių diametru), dolichokraninė smegeninė kaukolės dalis, aukštas, plaktas mezeninis veidas, labai plačios, žemokos chamekonchinės akiduobės, vidutinių matmenų mezeninė nosis smarkiai išvešėjusia šaknimi (didelės dakrialinio ir simotinio rodiklių reikšmės), gerokai išsikišusi veide (didokas nosies kampas), griežta horizontali veido profiliuotė (maži nazomaliarinis ir zigomaksiliarinis kampai). Ir vyrų, ir moterų serijos gana homogeniškos. Tai rodo nedidelės vidutinių kvadratinų nukrypimų reikšmės. Požymiai pasiskirstę normaliai: nė vienas asimetrijos ir eksceso koeficientas neviršija patikimumo ribos.

Atlikus faktorinę analizę, išryškėjo trys svarbiausi faktoriai (3 lent.), nuo kurių priklauso 61,8% vyrų serijos ir 60,1% moterų serijos įvai-

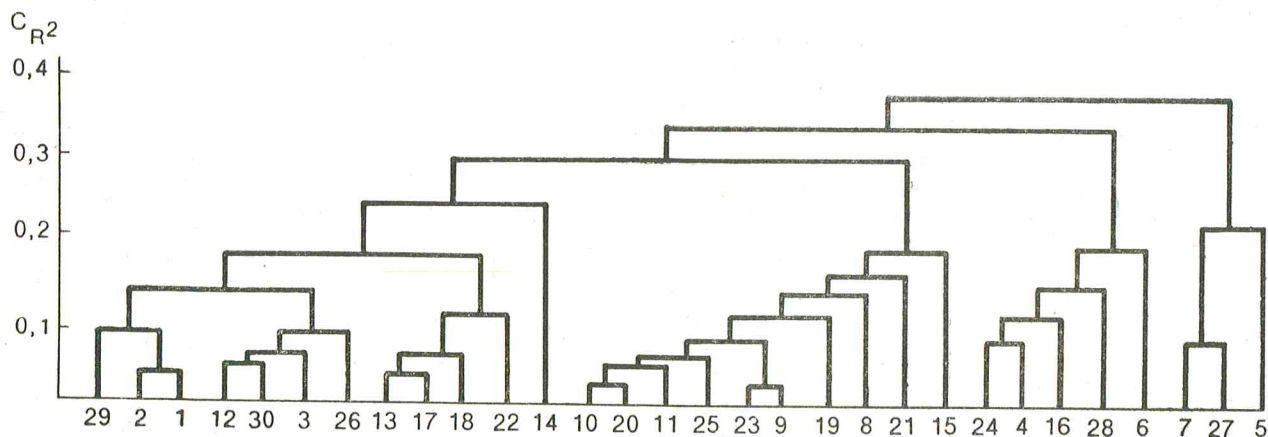
rovės. Po Kaizerio normalizacijos ir varimaksinės rotacijos, pasuktų faktorių reikšmės surašius didėjimo tvarka, galima įvardyti faktorius. Ypač gražiai jie išsiskyrė moterų grupėje. Pirmasis, nuo kurio priklauso apie trečdali (31,9%) visos įvairovės, jungia veido, akiduobės, kaktos ir smegeninės plotį, tad jį galima vadinti veido ir smegeninės horizontalumo faktoriumi. Antrasis lemia 16% bendros variacijos, jame „sukibę“ akiduobės, nosies ir veido aukštis, taigi jį galima vadinti veido vertikalumo veiksniumi. Nuo paskutinio faktoriaus priklauso 12,2% įvairovės, ir jis jungia smegeninės aukštį bei ilgį, taigi tuos požymius, kurie atspindi smegeninės masyvumą. Trys kintamumo veiksniai liečia kaukolės požymius, kurie yra natūraliai tarpusavyje susiję fiziologinėmis koreliacijomis. Plinkaigalio moterų kaukolės galima išivaizduoti kaip homogenišką debesį trimatėje erdvėje, be jokių sutankėjimų ar išretėjimų. Visa tai rodo moterų populiaciją buvus vienalytę.

Vyrų grupės faktorių turinys šiek tiek kitoks, bet ir jų daugumą galima paaiškinti fiziologinėmis koreliacijomis. Antai pirmas faktorius, nuo kurio priklauso 29,1% kintamumo, sieja nosies ir veido aukštį, iš tikrųjų natūraliai susijusius. Tai tarytum moterų grupės veido ir smegeninės vertikalumo veiksnio dalis. Antras faktorius, nuo kurio priklauso 18,2% įvairovės, sunikiau įvardijamas, nes veikia akiduobės aukštį ir plotį bei smegeninės ilgį ir kaktos plotį, t. y. tuos požymius, kuriuos lietė moterų grupės pirmo ir antro faktoriaus dalis ir kurie iš tikrųjų tarpusavyje susiję fiziologinėmis koreliacijomis. Paskutinis vyrų grupės faktorius lemia

14,5% kintamumo: jis veikia smegeninės ilgį, plotį, kaktos ir veido plotį. Tai vėlgi lyg moterų grupės horizontalumo bei masyvumo faktorių mišinys. Tad vyrų kaukolės nėra tokios vienalytės kaip moterų, trimatėje erdvėje jos sudaro sutankėjimus, kurių vienuose telkiasi labiau hipermorfiškos ir plačiaveidės bei labiau mezomorfiškos ir siauraveidės formos.

Analogijų Plinkaigalio gyventojų antropologiniam tipui apstu Lietuvos to paties laikotarpio medžiagoje. Pagal apibendrinto atstumo koeficientus, apskaičiuotus Penrouzo metodu [Чеснис Г., 1986; Česnys G., 1986], plinkaigališkai (pav. 1) kartu su VI—XI a. aukštaičių ir Lietuvos žiemgalių paribio gyventojais (Meldiniai, Paįstriečiai, Linksmučiai), V—VI a. vakarų aukštaičiais (Griniūnai, Kriemala), to paties laikotarpio latgaliais (Lejasbitenai), rytų ir vakarų aukštaičių paribio žmonėmis (Obeliai), VIII—XI a. Lietuvos žiemgaliais ir sėliais (Jauneikiai, Žeimelis, Pamiškiai, Valdomai, Astravas), V—VI a. rytų Lietuvos pilkapių kultūros atstovais (Taurapilis, Maisiejūnai, Diktarai) ir VI—VIII a. vakarų aukštaičiais (Graužiai) sudaro dolichokraninį plačiaveidį klasterį. Moterų kaukolėms Penrouzo analizė nebuvo atlikta, tačiau jos, kaip matėme, atstovauja tam pačiam labai masyviam, pailgalaviam plačiaveidžiam tipui.

Pažvelgus į geležies amžiaus antropologiją diachroniniu aspektu [Чеснис Г., 1985], pastebėta ypač hipermorfiško plačiaveidžio komponento „slinktis“ iš rytų ar pietryčių į vakarus. I tūkstantmečio pradžioje būsimųjų aukštaičių ir žemaičių paribyje, kuriame yra ir Plinkaigalis, buvo paplitęs masyvokas dolichokraninis siaura-



1 pav. Geležies amžiaus populiacijų apibendrinti atstumai pagal kranimetrinius požymius (Penrouz koeficientų klasifikacijos dendrograma): 1 — II—IV a. vidurio Lietuvos plokštinių kapinynų kultūra, 2 — II—V a. pilkapių kultūra, 3 — ankstyvieji Žemaitijos plokštiniai kapinynai, 4 — paskutinis brūkšniuotosios keramikos kultūros etapas, 5 — mezokraniniai jotvingiai, 6 — dolichokraniniai jotvingiai, 7 — visi jotvingiai, 8 — rytų Lietuvos pilkapių kultūra, 9 — Obeliai, 10 — Griniūnai, 11 — Plinkaigalis, 12 — Jauneikiai (V—VII a.), 13 — Pagrybis, 14 — Reketė, 15 — Graužiai, 16 — Pašušvys, 17 — Maudžiorai (VIII—IX a.), 18 — Jakštaičiai-Meškiai, 19 — Lietuvos žiemgaliai ir sėliai (VIII—XI a.), 20 — Lietuvos žiemgalių ir sėlių pietinis paribys (VIII—XI a.), 21 — žemaičių, žiemgalių ir kuršių paribys, 22 — Latvijos žiemgaliai, 23 — latgaliai (Lejasbitenai), 24 — latgaliai (Uodukalnis), 25 — latgaliai (rinktinė), 26 — lyviai (X—XII a.), 27 — latgaliai (Kivtai), 28 — sėliai (Lejasduopelės), 29 — prūsai (II—V a.), 30 — VIII—XIII a. prūsai (Lorenbergas)

veidis žmonių tipas, gerai žinomas iš vidurio Lietuvos plokštinių kapinytų [Česnys G., 1981], Žemaitijos bei šiaurės Lietuvos pilkapinytų [Чеснос Г., 1983] medžiagos. Tas tipas sietinas su būsimaisiais žemaičiais, Lietuvos ir Latvijos žiemgaliams. Apie I tūkstantmečio vidurį iki Dubysos vakaruose jį pakeičia ypač hipermerfiškas plačiaveidis žmonių tipas, genetiškai susijęs su rytų Lietuvos, o greičiausiai ir dabartinės Baltarusijos geležies amžiaus baltų gentimis [Česnys G., Urbanavičius V., 1984]. Tai būta aukštaičių ir latgalių protėvių. Jie laikytini ateiviais, nes siauraveidžiai autochtonai negalėjo natūraliai virsti itin masyviais plačiaveidžiais I tūkstantmečio vidurio Plinkaigalio gyventojais: epochinė kaukolės tendencija greičiau turi priešingą kryptį — vyksta brachikranizacija ir graciliacija.

Plinkaigališkių fiziniame tipe galima įžvelgti plačiaveidžio proaukštaitiško tipo slinkties, savotiškos taikios infiltracijos į prožemaitišką siauraveidišką terpę pėdsakų. Būdami žemaičių ir aukštaičių paribyje, plinkaigaliečiai veido pločių užima tarytum tarpą tarp šių dviejų lietuvių tautybės dėmenų [Česnys G., 1986]: tipišku žemaičių (Pagrybis) vyrų veido plotis buvo tik 132,1 mm, žemaičių bei aukštaičių paribio (Plinkaigalis) gyventojų — 134,7 mm, vakarų aukštaičių (Griniūnai) — 135,9 mm, vakarų ir rytų aukštaičių paribio (Obeliai) žmonių — 135,7 mm, rytų aukštaičių (Taurapolis, Maisiejūnai, Diktarai) — net 137,5 mm.

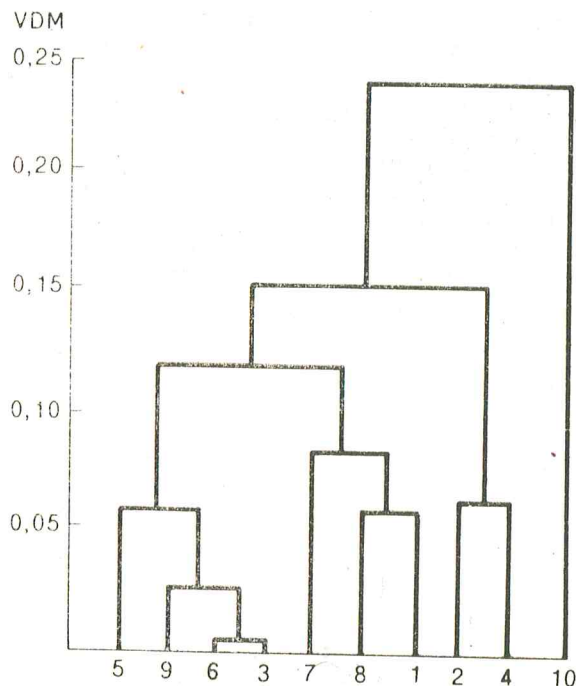
Diskretūs, arba nemetriniai, kaukolės požymiai (siūlių kaulai, papildomos siūlės, velenai, netaisyklingos, papildomos ar pertvertos angos ir kt.) paleopopuliaciniuose tyrinėjimuose laikomi fenais, arba išorine paprastų genetinių sistemų išraiška. Kuo artimesni dviejų paleopopuliacijų genų fondai, tuo mažesni jų diskrečių požymių dažnumai, ir atvirkščiai.

Viso Pabaltijo ir kaimyninių kraštų diskrečių požymių tarpgrupinės įvairovės fone [Česnys G., 1988] Plinkaigalio paleopopuliacijos (4 lent.) daugumos požymių dažnumas telpa tarp vidutinių dydžių, tiksliai palyginti retokai pasitaiko asteriono ir strėlinės siūlės kaulai (požymiai Nr. 6 ir 11), pertvertas paliežuvinio nervo kanalas (Nr. 35) ir gomurio velenas (Nr. 36 ir 37), o dažnokai — bregmos, dalinis pteriono, vainikinės ir lambdinės siūlių kaulai (Nr. 2, 4, 10 ir 12), speninės angos, nesiūlinės speninė ir priekinė aktykaulinė angos (Nr. 21, 33 ir 34).

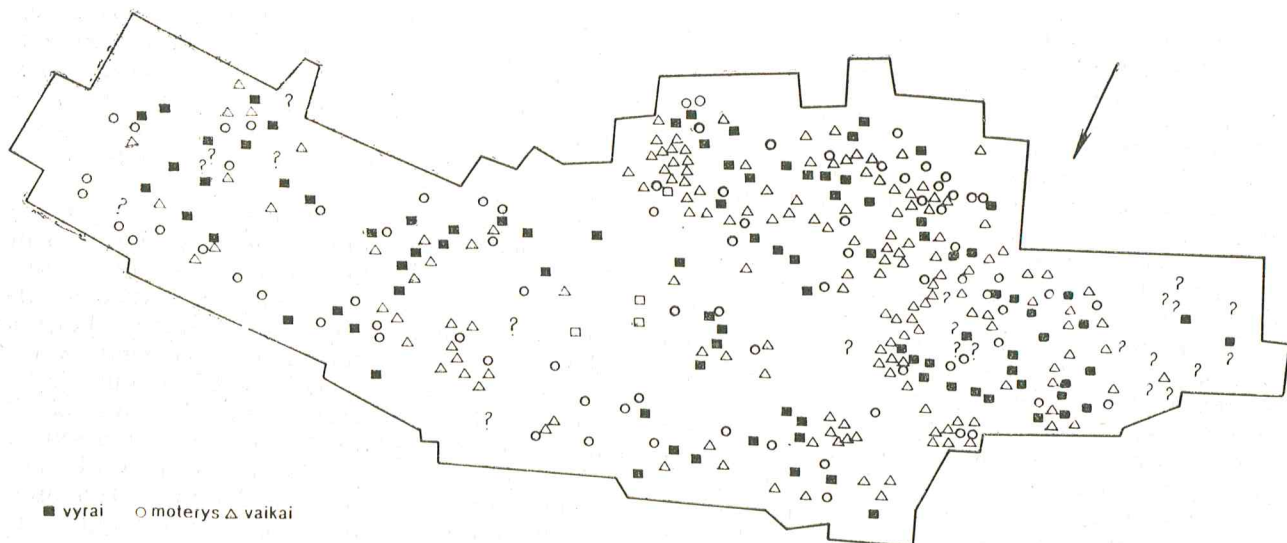
Įprastine metodika [Grewal M. S., 1962] apskaičiavus vidutinius dešimties didžiausių I tūkstantmečio paleopopuliacijų divergencijos matus (VDM) [Česnys G., 1988], suklasterizavus jų matricą ir nubrėžus dendrogramą, išryškėja paleopopuliaciniai ryšiai (pav. 2): Plinkaigalio gy-

ventojai sudaro nedidelį klasterį su vidurio Lietuvos II—IV a. plokštinių kapinytų kultūros žmonėmis ir V—VII a. Pagrybio žemaičiais. Ir tai visai natūralu, nes, būdami aukštaičių ir žemaičių paribyje, plinkaigaliečiai antropologiniu tipu tapo artimesni aukštaičiams, tačiau genų fondu liko giminiškesni žemaičiams. Taigi lyginamosios paleofenetikos duomenys remia tą baltų genčių slinktį iš rytų į vakarus, kurią išryškino kranimetrinių požymių analizės rezultatai.

Plinkaigalio antropologinė medžiaga vertinga ir tuo, kad galima panagrinėti pačios kapinytų palikusios populiacijos laidoseną. Pirmiausia, sukartografavus vyrų, moterų ir vaikų kapus, išryškėja labai būdingas vaizdas (pav. 3): vyrų ir moterų kapai išsibarstę sumišai, o vaikų — susitelkę tam tikrose vietose. Šis reiškinys aiškinamas dvejopai. Pirma, tiesiog galėjo būti paprotys vaikus laidoti atskirai. Pvz., ankstyvųjų viduramžių (XII a.) Vesterhuso (Švedija) kapinyne vaikų kapų buvo tik pakraščiuose [Gejvall N. G., 1960]. Antra priežastis galėjo būti



2 pav. Geležies amžiaus populiacijų tarpusavio atstumai pagal diskrečius kaukolės požymius (vidutinių divergencijos matų klasterizacijos dendrograma): 1—II—IV a. vidurio Lietuvos plokštinių kapinytų kultūra, 2—II—V a. pilkapių kultūra, 3—III—VI a. rytų Lietuvos pilkapių kultūra, 4—III—V a. jotvingiai, 5—V—VI a. rytų ir vakarų aukštaičių paribys (Obeliai), 6—V—VI a. vakarų aukštaičiai (Griniūnai), 7—V—VI a. aukštaičių ir žemaičių paribys (Plinkaigalis), 8—V—VII a. žemaičiai (Pagrybis), 9—VIII—XI a. žemaičiai (Maudžiorai ir Jakštaičiai-Meškiai), 10—VIII—XII a. Lietuvos žiemgalių ir sėliai

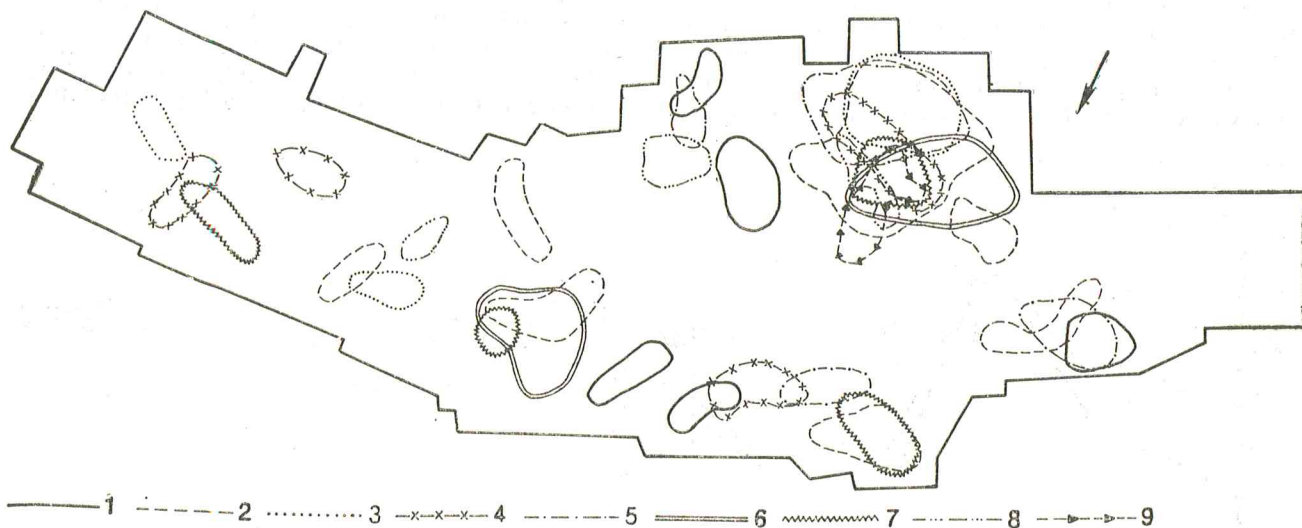


3 pav. Vyrų, moterų ir vaikų kapai Plinkaigalio kapinyne

epidemijos, nuo kurių vienu metu išmirdavo daug bendruomenės narių, ypač vaikų, tad, suprantama, juos ir laidojo kartu.

Į laidosenos papročius galima žvilgtelėti ir diskrečių kaukolės požymių požiūriu, vadovaujantis labai paprasta logika: jeigu griežtai paveldimos, retos ypatybės, kokios yra diskretūs kaukolės požymiai, išsibarsčiusios po kapinyną tolygiai, tai galima manyti, jog buvo laidojama bet kaip, neatsižvelgiant į giminystės ryšius, ir atvirkščiai, jeigu fenai susitelkę židiniuose, tai juose turėtų būti palaidoti artimi žmonės, giminės. Kapinyno situacijos planuose buvo kartografuojami 35 diskretūs požymiai, ieškant su-

tankėjimo židinių ir židinių laikant ne mažiau kaip trijuose gretimuose kapuose pasitaikiusį tą patį feną. Tik 7 iš tirtų požymių kartogramose išsibarsė visai difuziškai, be jokių sutirštėjimų. Užklojus vieną kartogramą ant kitos ir taip susumavus visus židinius (pav. 4), pietiniame kapinyno sektoriuje išryškėjo giminiškų kapų zona, kurioje susilieja ar kertasi beveik visų požymių židiniai. O kitur (pvz., kapinyno šiaurėje) sutampa tik vieno kito feno židiniai arba tie židiniai liejasi į gana difuzišką grandinę. Vis dėlto galima spėti Plinkaigalyje laidojus ne bet kaip, o giminės kapavietėse, kurių galėtume skirti bent keturias.



4 pav. Svarbiausių diskrečių kaukolės požymių sanaupos židiniai Plinkaigalio kapinyne: 1 — os incisurae parietalis, 2 — foramen parietale, 3 — foramen spinosum incompletum, 4 — foramen frontale, 5 — foramen supraorbitale, 6 — canalis hypoglossalis septus, 7 — cribra orbitalia, 8 — ossa suturae coronalis, 9 — foramen mentale accessorium

Atskiro dėmesio vertas minėtas didysis pietinis židinyš. Pirmiausia jo atsiradimas mėgin-tas aiškinti jame palaidotų žmonių chronologi-niu ar kultūriniu atotrūkiu nuo kitų Plinkaigalio kapų, bet, pasak archeologo V. Kazakevi-čiaus, tie kapai nei datuote, nei įkapėmis neiš-siskyrė iš bendro fono. Tada ieškota antropolo-ginių skirtumų.

Židinyje palaidotų vyrų tipas gracilesnis ne-gu visos Plinkaigalio populiacijos (pvz., jų sme-geninės ilgis 191,7 mm, plotis 139,2 mm, aukš-tis 139,7 mm, o pats didžiausias skirtumas — tai siauras veidas (132,8 mm). Šie vyrai artimesni autochtoniniam I tūkstantmečio pradžios sia-raveidžiam ir vėlesniam žemaičių tipams, ku-riems atstovauja vidurio Lietuvos plokštinių ka-pinynų kultūros žmonės ir Pagrybio populiaci-ja, negu aukštaičių tipui, kurį reprezentuo-ja Obelių medžiaga. Tai ypač akivaizdu, kai paskutiniųjų serijų matmenis išreiškiamo židi-nyje rastų kaukolių matmenų procentais (pav. 5): A ir B kreivės artimesnės D izolinijai negu C kreivei.

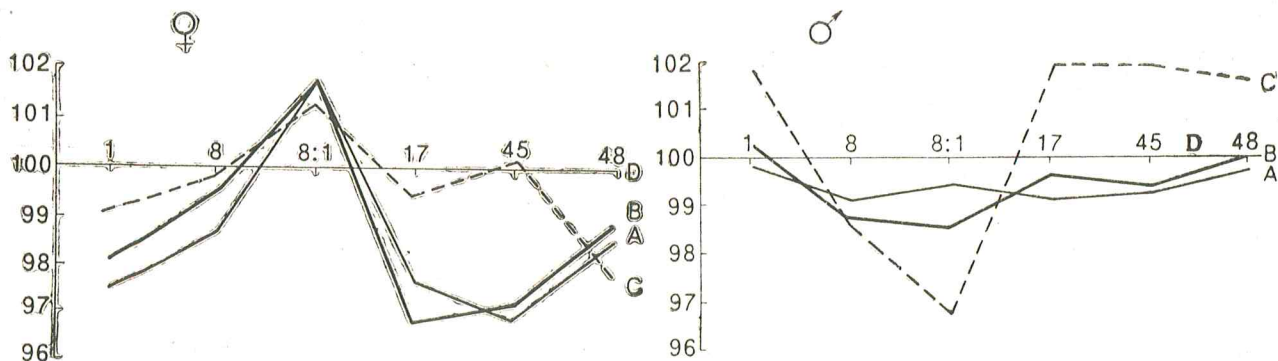
Židinyje palaidotos moterys, priešingai, ma-syvesnės (smegeninės ilgis 187,4 mm, plotis 134,8 mm, aukštis 136,0 mm), svarbiausia — labai plataus veido (127,3 mm). Tai „aukštaitiškos“ savybės; tuo nesunkiai įsitikinsime, pažvelgę į 5 pav.: Obelių kreivė (C) banguoja visai netoli izolinijos (D), t. y. Plinkaigalio populiacinio ži-dinio moterų, labiau nutolsta gal tik veido aukš-tis.

Taigi kapavietėje, kuri išsiskyrė pagal dis-krečių kaukolės požymių koncentraciją, vyrų tipas buvo „žemaitiškas“, moterų — „aukštaitiš-kas“. Dėl fragmentiškos medžiagos negalima pa-tikrinti mažesnių židinių (pav. 4) antropologi-nės struktūros, tačiau didįjį galima traktuoti kaip jau minėtos baltų genčių slinkties į vakarus at-spindį. Gal židinyje laidota kaip tik pačios in-tensyviausios metisacijos laikotarpiu, kuris ne-

galėjo ilgai trukti, gal čia slypi Dubysos ir Ne-vėžio tarpupio žmonių antropologinio tipo san-klodos mechanizmas — autochtonų vyrų egzo-gaminiai ryšiai su gyvenusių už Nevėžio „aukš-taitiško tipo“ genčių moterimis? Į šiuos klausi-mus kol kas neįmanoma atsakyti, tačiau jie yra nepaprastai įdomūs.

Bendrą praeities gyventojų fizinę būklę ro-do griaučiai, ypač galūnių ilgieji kaulai, ir iš jų matmenų atkurtas ūgis bei proporcijos. Plin-kaigaliečių kaulai buvo masyvūs, ryškaus rel-jefo, jų išilginiai ir skersiniai matmenys kaip ir dabartinių lietuvių, skirtumai nepatikimi. Antai J. V. Nainio [Найнис Й.-В., 1985] duomenimis, dabartinių lietuvių vyrų žastikaulio ilgis 336,3 mm, jo diafizės vidurio apimtis 72,8 mm (Nr. 1 ir 7 požymiai, 5 lent.), šlaunikaulio tokie pat požymiai (Nr. 2 ir 8) — 454,2 mm ir 92,6 mm, o stipinkaulio, alkūnkaulio, blauzdikaulio ir šėivikaulio ilgis (Nr. 1) 247,9 mm, 266,3 mm, 377,1 mm ir 369,1 mm; taigi net šiek tiek mažes-ni. Vargu ar ši reiškinį galima aiškinti pomirti-ne atranka Plinkaigalio populiacijoje (geriau išlieka masyvesni kaulai). Tokios atrankos ne-mano esant net ir nepalyginamai senesnėje me-džiagoje [Дебен Г. Ф., 1966]. Galūnių proksima-liniai kaulai gana tvirti. Žastikaulio epifizės pla-čios (Nr. 3 ir 4a), galva didelė (didelės Nr. 8, 9 ir 10 požymių reikšmės), apvali, kaulas viduti-nio tvirtumo (7 : 1 rodiklis didokas). Šlaunikaulio epifizės vidutinio pločio (Nr. 18, 19 ir 21), kūnas tvirtokas ir stambokas (didokos rodiklių 6 + 7 : 2 ir 8 : 2 reikšmės), šiurkščioji linija ryš-ki (piliastrijos rodiklis, 6 : 7, didelis), kūno prok-simalinis galas pasižymi saikinga platimerija (10 : 9 rodiklis). Visa tai rodo harmoningą griau-čių sandarą.

Sintetine bendros fizinės būklės karakteris-tika ir kartu papildomu rasiniu požymiu reikia laikyti ūgį, kurį Plinkaigalio populiacijai atkū-rėme pagal lietuviškas regresijos lygtis [Найнис



5 pav. II—V a. vidurio Lietuvos plokštinių kapinynų žmonių (A), V—VII a. Pagrybio žemaičių (B) ir V—VI a. Obelių aukštaičių (C) svarbiausi kaukolės matmenys, išreikšti Plinkaigalio kapinyno pagrindiniame židinyje palaidotų žmonių (D) atitinkamų kaukolės matmenų procentais

Ū.-B., 1972] ir kitais populiariausiais metodais — L. Manuvrijės, A. Telkės ir M. Troter—G. Glezer. Plinkaigalio vyrų ūgis išėjo 174,2 cm, 174,5 cm, 176,5 cm ir 174,7 cm, moterų — 161,5 cm, 162,6 cm, 160,8 cm ir 165,0 cm, taigi 10 cm didesnis negu Lietuvos akmens amžiaus žmonių [Česnys G., 1985]. Tai reikia aiškinti žemdirbystės technologijos bei žmonių gerovės kilimu per metalų laikotarpį, nes neturime duomenų apie kokio aukštaūgio rasinio komponento išsiliejimą iš svetur.

Tokį aukštą ūgį reikia laikyti būdingu to meto Europos šiaurei. Antai panašaus ūgio buvo to paties laikotarpio Lenkijos pakrantės, ankstyvųjų viduramžių Švedijos, šiaurės Vokietijos, Anglijos ir Prancūzijos gyventojai [Rożnowski F., 1981; Gejvall N. G., 1960; Wurm H., 1982; Huber N. M., 1968; Vallois H. V., Chamla M.-C., 1974], o labiau į pietus tokio aukšto ūgio nepasitaikė.

Nors duomenų nedaug, vis dėlto Lietuvoje galima pastebėti tam tikrą geografinį ūgio gradientą — mažėjimo tendenciją iš šiaurės vakarų į pietryčius: vyrų nuo 175,5 cm Pagrybyje ir 174,2 cm Plinkaigalyje iki 173,0 cm Griniūnuose ir 172,2 cm Obeliuose, moterų — 159,4 cm, 161,5 cm, 160,5 cm ir 159,7 cm. Žemą Pagrybio moterų ūgio vidurkį galima laikyti atsitiktiniu, nes nedidelėje serijoje pasitaikė du itin žemo ūgio individai. Dėl medžiagos stygiaus šio gradiento priežasčių ieškoti kol kas yra rizikinga.

Kaupiantis antropologinei medžiagai, plinkaigališkių fizines ypatybes bus galima išsamiau panagrinėti. Tuo tikslu skelbiame individualius kaukolių matmenis (6 lent.).

IŠVADOS

1. Plinkaigalio V—VI a. gyventojų amžinę struktūrą, lyčių santykį ir svarbiausius demografinius rodiklius (e_0^0 23,0 m., e_{20}^0 vyrų — 20,8 m., moterų — 17,7 m., kartu — 19,4 m.) galima laikyti tipiškais Lietuvos ir apskritai Baltijos geležies amžiu.

2. Plinkaigalio gyventojai atstovavo hiper-morfiskam dolichokraniniam plačiaveidžiam tipui, būdingam to paties laikotarpio aukštaičiams ir latgaliams.

3. Antropologinėmis ypatybėmis plinkaigaliečiai tarytum užėmė tarpinę padėtį tarp siauraveidžių žemaičių ir ypač masyvių plačiaveidžių aukštaičių.

4. Genų fondu Plinkaigalio gyventojai liko artimesni autochtoniniams ankstyviems Dubysos ir Nevėžio tarpupio gyventojams ir sinchroniniams žemaičiams.

5. Plinkaigalio žmonės laidojo giminių kapavietėse, kurių didžiausioje galima pastebėti „žemaitiško“ ir „aukštaitiško“ tipo maišymosi atspindį.

6. Geležies amžiaus gyventojai buvo masyvaus ir harmoningo skeleto bei aukšto ūgio.

I LENTELĖ. PLINKAIGALIO POPULIACIJOS GYVENIMO LENTELĖ

x	D _x	d _x	l _x	q _x	L _x	T _x	e_x^0
Vyrai, moterys ir vaikai							
0	81	24,25	100,00	0,2425	87,87	2305,38	23,05
1—4	24	7,19	75,75	0,0949	288,62	2217,50	29,27
5—9	28	8,38	68,56	0,1223	321,86	1928,88	28,13
10—14	8	2,40	60,18	0,0398	294,91	1607,02	26,70
15—19	15	4,49	57,78	0,0777	277,69	1312,11	22,71
20—29	50,5	15,12	53,29	0,2852	457,33	1034,42	19,41
30—39	38,5	11,53	38,17	0,3020	324,10	577,09	15,12
40—49	49	14,67	26,64	0,5506	193,11	252,99	9,49
50—	40	11,97	11,97	1,0000	59,88	59,88	5,00
	334	100,00			2305,38		
Vyrai							
20—24	12	12,90	100,00	0,1290	467,74	2077,96	20,78
25—29	7	7,53	87,10	0,0864	416,67	1610,22	18,49
30—34	14,5	15,59	79,57	0,1960	358,87	1193,55	15,00
35—39	7,5	8,06	63,98	0,1260	299,73	834,68	13,05
40—44	11,5	12,37	55,92	0,2211	248,65	534,95	9,57
45—49	18,5	19,89	43,55	0,4568	168,01	286,29	6,57
50—54	11	11,83	23,66	0,5000	88,71	118,28	5,00
55—	11	11,83	11,83	1,0000	29,57	29,57	2,50
	93	100,00			2077,96		
Moterys							
20—24	17,5	20,59	100,00	0,2059	448,53	1770,59	17,70
25—29	14	16,47	79,41	0,2074	355,88	1322,06	16,65
30—34	6	7,06	62,94	0,1121	297,06	966,18	15,35
35—39	10,5	12,35	55,88	0,2210	248,53	669,12	11,97

x	D _x	d _x	I _x	q _x	L _x	T _x	e _x
40—44	8,5	10,00	43,53	0,2297	192,65	420,59	9,66
45—49	10,5	12,35	33,53	0,3684	136,76	227,94	6,80
50—54	11,5	13,53	21,18	0,6389	72,06	91,18	4,30
55—	6,5	7,65	7,65	1,0000	19,12	19,12	2,50
	85	100,00			1770,59		
$E_{e_0^0} = 1,35$		$E_{e_{20}^0} = 0,82$		$E_{e_{20}^0} \text{ (♂) } = 1,5$		$E_{e_{20}^0} \text{ (♀) } = 1,5$	

2 LENTELE. SVARBIAUSIŲ KRANIOMETRINIŲ POŽYMIŲ STATISTINIAI RODIKLIAI

Nr. pagal Martinaį	P o ž y m i s	Vyru kaukolės					Moterų kaukolės				
		N	M	S	A	E	N	M	S	A	E
1	Smegeninės ilgis	74	193,4	6,5	0,3	-0,6	68	186,4	5,1	0,3	0,2
5	Pamato ilgis	54	107,4	4,0	0,4	-0,5	49	102,9	4,9	0,3	-0,6
8	Smegeninės plotis	73	139,6	4,5	0,0	-0,5	64	134,4	4,6	0,2	-0,8
9	Mažiausias kaktos plotis	72	97,5	4,1	0,6	1,2	66	94,4	4,2	-0,6	1,4
10	Didžiausias kaktos plotis	62	119,8	4,6	0,4	0,0	56	114,7	3,9	-0,5	-1,2
11	Ausinis plotis	59	123,4	4,7	0,6	-0,8	54	117,4	4,9	-0,7	0,0
12	Pakaušio plotis	62	110,5	4,8	-0,7	0,4	54	106,4	3,6	0,0	-0,2
17	Smegeninės aukštis	57	140,0	4,4	0,3	0,7	50	135,1	5,2	-0,2	0,0
23	Smegeninės apimtis	53	531,1	11,5	-0,8	-0,6	49	513,8	10,5	-0,7	0,3
24	Skersinis lankas	56	311,6	9,2	-0,6	-0,3	50	302,2	8,4	1,3	0,2
25	Strėlinis lankas	55	381,6	11,2	0,8	-0,4	54	370,4	11,4	1,1	-0,3
26	Kaktos lankas	67	131,2	4,7	0,1	-1,0	61	126,8	5,3	0,8	-1,4
27	Momens lankas	64	130,2	7,7	-0,7	0,0	60	127,2	8,3	-2,5	1,3
28	Pakaušio lankas	60	120,0	6,2	-0,3	0,2	56	117,2	6,3	1,4	0,9
29	Kaktos styga	68	114,6	3,5	0,5	-0,8	61	111,0	3,9	0,9	-1,0
30	Momens styga	66	117,5	6,4	0,0	0,0	60	115,7	6,6	-1,8	1,0
31	Pakaušio styga	61	99,1	4,5	-1,0	-0,4	57	96,4	3,3	0,2	-0,5
32	Kaktos kampas	57	83,0	4,5	0,2	-0,3	49	86,1	4,7	-0,3	-0,8
38	Kaukolės talpa	59	151,3	69,0	1,4	1,6	53	135,9	57,6	2,9	2,8
40	Veido pamato ilgis	44	101,3	4,5	0,4	-0,3	37	98,9	4,9	0,1	-0,1
43	Veido viršaus plotis	58	107,0	3,6	0,6	0,0	52	102,1	3,9	-2,3	2,7
45	Skruostinis plotis	64	134,7	4,9	0,6	-0,6	56	126,2	4,5	-0,3	-0,5
48	Veido viršaus aukštis	70	72,7	3,7	0,6	0,3	55	67,5	3,5	-0,2	-0,4
51	Akiduobės plotis	70	44,6	1,8	0,3	0,4	58	42,1	1,7	-0,5	0,4
52	Akiduobės aukštis	68	31,5	2,3	0,2	-0,9	61	30,9	2,0	0,0	-0,9
54	Nosies plotis	80	24,7	1,7	0,0	-0,2	65	24,7	1,8	0,2	-0,6
55	Nosies aukštis	71	51,9	3,1	0,3	-0,4	55	48,1	2,4	-0,2	0,4
60	Alveolinio lanko ilgis	52	55,3	3,4	-1,4	-1,0	43	54,4	2,9	-0,7	-0,3
61	Alveolinio lanko plotis	51	63,6	3,0	-1,5	0,7	37	60,4	3,2	-0,5	-0,9
72	Veido kampas	57	85,3	2,7	0,3	0,7	43	83,9	3,5	0,3	-0,9
75(1)	Nosies kampas	56	29,9	5,4	0,2	-0,1	42	22,4	5,6	0,3	-0,8
77	Nazomaliarinis kampas	64	137,3	4,9	-0,2	0,1	54	138,6	3,9	0,1	-0,4
<zm'	Zigomaksiliarinis kampas	49	121,8	5,2	0,3	-0,2	36	123,8	4,8	0,0	-0,6
DS:DC	Dakrialinis rodiklis	55	59,3	6,4	0,0	-0,2	47	54,8	6,7	0,5	0,2
SS:SC	Simotinis rodiklis	60	48,9	10,3	0,6	0,6	52	39,4	8,7	0,4	-0,6
FC	Iltinės duobės gylis	51	4,3	1,3	0,6	-0,2	41	4,5	1,8	4,2	6,9
8:1	Smegeninės rodiklis	69	72,3	2,8	0,0	0,3	61	72,2	3,1	0,1	-0,5
48:45	Veido viršaus rodiklis	63	53,8	3,2	0,3	0,2	49	53,6	3,1	0,0	-0,5
52:51	Akiduobės rodiklis	68	70,5	5,0	0,5	-0,6	58	73,2	4,1	-0,3	-0,5
54:55	Nosies rodiklis	69	47,7	4,4	0,0	-0,7	56	51,8	4,6	-0,2	-0,7
65	Krumplinis plotis	40	121,9	7,3	-0,1	-1,0	31	115,3	5,7	1,0	0,0
66	Kampinis plotis	49	105,3	6,3	1,4	0,4	40	97,0	5,8	-0,2	-0,6
67	Smakro plotis	67	46,6	2,5	-1,1	0,4	58	45,0	2,3	2,8	1,8
68	Kampinis ilgis	64	80,5	4,7	-1,1	-0,6	54	75,7	4,6	0,3	-0,5
68(1)	Krumplinis ilgis	63	113,4	6,0	-1,5	-0,5	54	108,2	5,8	1,4	0,4
69	Šaivaržos aukštis	65	36,6	3,4	1,6	1,4	51	33,4	2,8	-0,5	-1,0
69(3)	Kūno storis	75	11,8	1,3	0,1	-0,8	62	11,4	1,4	2,0	-0,8
70	Šakos aukštis	63	67,0	4,1	0,4	-0,2	54	61,5	4,2	-0,1	0,6
70(a)	Projekcinis aukštis	63	60,5	5,6	-0,1	0,2	54	54,0	5,5	1,0	0,3
71	Šakos plotis	67	32,7	2,6	0,5	1,0	59	31,5	2,4	0,6	-1,3
79	Zandikaulio kampas	64	124,5	6,0	0,3	0,4	54	127,2	6,5	-1,6	0,4

3 LENTELE. ROTUOTŲ FAKTORIŲ SORTIRUOTI KRŪVIAI (MAŽESNI NEGU 0,30 PRALEISTI)

Vyrių kaukolės				Moterų kaukolės				Vyrių kaukolės				Moterų kaukolės			
Požymio Nr.	V ₁	V ₂	V ₃	Požymio Nr.	V ₁	V ₂	V ₃	Požymio Nr.	V ₁	V ₂	V ₃	Požymio Nr.	V ₁	V ₂	V ₃
55	0,86	—	—	45	0,80	—	—	45	—	—	0,79	48	—	0,80	—
48	0,85	—	—	51	0,77	—	—	54	—	—	—	17	—	—	0,82
52	—	0,84	—	9	0,67	—	0,36	17	—	—	—	1	—	—	0,79
51	0,43	0,65	—	8	0,54	—	—	9	-0,45	0,45	0,35	54	—	—	—
1	—	0,63	0,32	52	0,53	0,68	—	VP 2,04 1,95 1,80				VP 2,35 1,97 1,53			
8	—	—	0,85	55	—	0,86	—								

4 LENTELE. PLINKAIGALIO POPULIACIJOS DISKRETŲS KAUKOLĖS POŽYMIAI

Nr.	Požymis	Vyrai		Moterys		Vaikai		Visi		
		m	n	m	n	m	n	m	n	%±m %
1.	Os lambdae	8	64	15	69	10	41	33	174	18,96±9,90
2.	Os bregmae	1	75	1	67	4	43	6	185	3,24±1,30
3.	Os pterii totum	6	54	5	41	6	26	17	121	14,05±3,16
4.	Os pterii partiale	12	54	12	41	9	26	33	121	27,27±4,05
5.	Os pterii (Nr 3+4)	17	54	16	41	14	26	47	121	38,84±4,43
6.	Os asterii	6	69	9	61	4	27	19	157	12,10±2,60
7.	Os interparietale totum	2	64	1	69	0	41	3	174	1,72±0,99
8.	Os interparietale partiale	2	64	4	69	0	41	6	174	3,45±1,38
9.	Os interparietale (Nr. 7+8)	4	64	5	69	0	41	9	174	5,17±1,68
10.	Ossa suturae coronalis	12	69	5	63	8	39	25	171	14,62±2,70
11.	Ossa suturae sagittalis	1	42	1	56	3	45	5	143	3,50±0,78
12.	Ossa suturae lambdaoideae	44	60	55	69	32	39	131	168	77,98±3,20
13.	Ossa suturae squamosae	1	63	4	50	0	26	5	139	3,60±1,58
14.	Os incisurae parietalis	21	69	16	64	5	29	42	162	25,93±3,44
15.	Sutura frontalis	3	84	7	76	4	50	14	210	6,67±1,72
16.	Sutura frontotemporalis	6	54	1	41	1	26	8	121	6,61±2,25
17.	Sutura zygomatica	1	69	0	64	0	45	1	178	0,56±0,56
18.	Sutura parietalis	0	81	0	63	0	53	0	197	0,00±0,00
19.	Sutura palatina transversa scalaris	26	65	28	48	6	34	60	147	40,82±4,05
20.	Foramen parietale	56	81	46	63	23	53	125	197	63,45±3,43
21.	Foramen mastoideum	68	70	38	46	31	34	137	150	91,33±2,30
22.	Canalis condylaris	55	63	51	56	40	43	146	162	90,12±2,34
23.	Foramen supraorbitale	22	79	16	67	8	67	46	213	21,60±2,82
24.	Foramen frontale	20	79	18	69	7	69	45	217	20,74±2,75
25.	Foramen zygomaticofaciale	67	75	52	55	36	45	155	175	88,57±2,40
26.	Foramen ethmoidale posterius	44	45	30	33	13	16	87	94	92,55±2,71
27.	Foramen tympanicum	6	76	8	71	26	66	40	213	18,78±2,68
28.	Foramen infraorbitale accessorium	10	56	12	50	13	47	35	153	22,88±3,40
29.	Foramen palatinum minus accessorium	44	58	32	41	15	25	91	124	73,39±3,97
30.	Foramen mentale accessorium	9	82	5	65	4	57	18	204	8,82±1,98
31.	Foramen ovale incompletum	7	68	2	45	4	30	13	143	9,09±2,40
32.	Foramen spinosum incompletum	13	59	15	50	11	21	39	130	30,00±4,02
33.	Foramen mastoideum extrasuturale	52	69	39	55	23	31	114	155	73,55±3,54
34.	Foramen ethmoidale anterius extrasuturale	21	36	18	31	15	23	54	90	60,00±5,16
35.	Canalis hypoglossalis septus	16	62	14	59	4	42	34	163	20,86±3,18
36.	Torus palatinus (1°-3°)	31	78	24	65	13	61	68	204	33,33±3,30
37.	Torus palatinus (2°-3°)	14	78	9	65	7	61	30	204	14,71±2,48
38.	Torus mandibularis	3	87	2	79	0	68	5	234	2,14±0,95
39.	Torus acusticus	3	71	4	74	1	63	8	208	3,85±1,33
40.	Tuberculum precondylare	2	66	4	61	1	34	7	161	4,35±1,61
41.	Arcus mylohyoideus	5	74	4	54	0	41	9	169	5,32±1,73
42.	Arcus pterygospinosus	6	55	0	44	1	17	7	116	6,03±2,21
43.	Occipitalisatio atlantis	1	64	0	58	—	—	1	122	0,82±0,82
44.	Facies articularis condylaris bipartita	2	54	0	43	—	—	3	97	3,09±1,00
45.	Cribla orbitalia	13	81	9	69	22	70	44	220	20,00±9,90

5 LENTELĖ. PLINKAIGALIO POPULIACIJOS OSTEOMETRIJA

Požy- mio Nr. pagal Martina	Vyrai		Moterys		Požy- mio Nr. pagal Martina	Vyrai		Moterys	
	Kairė	Dešinė	Kairė	Dešinė		Kairė	Dešinė	Kairė	Dešinė
Žastikaulis — humerus					Šlaunikaulis—femur				
1	342,2(37)	341,4(31)	308,4(28)	314,6(26)	1	478,2(57)	482,7(53)	440,5(45)	438,3(42)
2	340,7(31)	340,5(24)	307,2(26)	311,8(26)	2	475,2(47)	479,7(48)	436,0(41)	434,0(40)
3	50,4(20)	50,8(18)	44,4(24)	45,3(23)	6	30,2(58)	31,0(54)	26,7(45)	26,8(43)
4a	64,5(20)	65,1(14)	57,7(19)	58,6(13)	7	29,4(58)	29,4(54)	26,9(45)	26,4(43)
5	24,1(42)	25,1(41)	22,7(30)	23,2(28)	8	93,5(58)	95,1(54)	84,6(45)	84,0(43)
6	18,7(42)	19,1(41)	16,7(30)	16,6(28)	9	34,5(58)	33,7(53)	31,7(45)	30,6(43)
7	71,3(42)	73,0(41)	65,5(30)	66,6(28)	10	28,4(58)	28,6(54)	25,8(46)	25,0(43)
8	145,7(11)	140,6(8)	124,0(15)	125,6(10)	18	48,5(43)	49,4(43)	43,7(35)	43,4(32)
9	44,4(12)	44,3(9)	38,5(15)	38,6(11)	19	47,8(33)	49,4(36)	43,0(31)	43,0(30)
10	47,4(18)	47,7(17)	41,1(20)	41,8(19)	20	152,7(24)	155,5(33)	136,6(31)	136,9(27)
7 : 1	20,9(36)	21,3(30)	21,2(27)	21,4(25)	21	81,9(20)	83,0(23)	74,9(16)	74,4(19)
6 : 5	78,1(42)	76,2(41)	73,9(29)	71,7(27)	6+7 : 1	12,7(46)	12,6(46)	12,3(39)	12,2(40)
					8 : 2	19,9(46)	19,9(45)	19,4(39)	19,4(40)
					6 : 7	102,7(58)	105,5(54)	99,5(45)	101,9(43)
					10 : 1	82,7(58)	85,0(53)	81,9(46)	81,6(43)
Stipinkaulis — radius					Blauzdikaulis — tibia				
1	261,4(45)	261,0(42)	236,2(28)	239,1(29)	1	393,1(44)	391,4(39)	355,5(30)	356,5(28)
Alkūnkaulis — ulna					Šeivikaulis — fibula				
1	285,5(33)	286,4(33)	261,9(21)	262,4(24)	1	378,8(7)	367,6(8)	346,7(6)	350,5(6)

6 LENTELĖ. PLINKAIGALIO KAUKOLIŲ SVARBIAUSI INDIVIDUALŪS MATMENYS (POŽYMIŲ PAVADINIMAI KAIP 2 LENTELEJE)

Požy- mis pagal Martina	Kapo numeris, lytis ir amžius														
	2	3	6	7	9	11	13	16	49	50	52	54	59	61	61
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	20—25	>55	30—35	45—50	40—45	20—25	>55	45—50	?	45—50	>55	20—25	>55	25—30	45—50
1	186	198	191	188	186	187	186	190	—	190	—	188	195	—	187
8	137	142	138	145	136	132	140	141	—	135	—	142	140	139	135
9	91	92	99	95	94	93	98	95	96	96	—	95	101	95	91
17	132	140	140	145	140	138	144	144	—	137	—	—	—	—	135
23	514	535	525	522	520	513	525	531	—	533	—	523	535	—	514
32	82	78	86	89	90	85	86	84	—	82	—	83	79	77	80
38	1387	1561	1491	1550	1467	1395	1506	1527	—	1457	—	1519	1525	—	1397
45	129	140	141	134	134	125	131	139	—	136	—	138	138	132	130
48	72	72?	65	70	70?	67	73?	73	—	70	—	75	75	77	75
51	43	47	44	43	42	40	44	47	—	46	—	43	49	43,5	43
52	29	31	29	30	30	27,5	30	30	—	31	—	31	31,5	33	29,5
54	25	25	25	24	24	21	23?	25	—	24	27	21	25	22	24
55	55	54	49	52	50	48	53	54	—	52	—	50	57	57	53
72	83	86	83	89	87	85	86?	85	—	85	—	86	89	86	83
75(1)	33	40	26	45	21	32	26	31	—	34?	—	31	34	36	33
77	140,6	139,8	139,8	141,2	150,2	136,6	144,1	146,4	136,2	145,1	—	137,8	138,4	137,0	143,9
∠zm'	116,9	124,3	122,7	124,0	135,6	121,2	—	125,4	—	120,6	—	—	123,3	123,8	—
DS : DC	62,9	60,4	44,6	63,4	59,4	58,6	66,3	52,2	—	—	—	55,0	71,4	53,9	48,6
SS : SC	36,7	56,4	33,3	59,4	49,1	49,4	42,3	51,6	—	—	—	44,3	64,4	61,8	41,7

6 LENTELES 1 TĖSINYS

Požymis pagal Martina	65	76	79	86	92	104	106	107	144	146	148	151	152	153	154	156
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	>55	30-35	50-55	35-40	50-55	50-55	45-50	50-55	45-50	45-50	40-45	30-35	25-30	50-55	30-35	45-50
1	189	189	191	198	204	200	192	202	206	185	199	184	191	201	—	184
8	138	143	136	139	133	140	138	133	137	137	144	134	138	144	143	142
9	93	104	94	100	95	100	100	94	93	95	102	95	97	94	—	—
17	139	143	139	146	139	141	138	139	133	129	141	—	137	136	—	—
23	518	536	529	548	551	544	534	538	544	507	552	506	528	549	—	—
32	77	95	75	78	75	87	87	82	75	81	83	—	80	76	—	85
38	1467	1553	1453	1579	1508	1575	1479	1503	1523	1376	1591	1430	1499	1573	—	1494
45	140	138	130	134	140	129	139	—	134	131	143	132	137	141	—	130
48	75	69	79	78	83	68	71	74	73	74	70	83	69	80	—	68
51	46	44	44	47	50	43	46	44	46	43,5	45	45,5	45	45	—	43
52	30,5	29,5	34	32	33	34	29	31,5	33	28	28,5	35	33	31,5	—	28
54	24	25,5	25,5	26	24	27	24	23,5	28	27	26	23	25	26	24	26
55	57	51	56,5	57	58	50	51,5	55	51	49	51	60	48	55	—	46,5
72	87	86	85	87	83	86	90	92	84	83	83	—	87	86	—	87
75(1)	38	28	36	33?	33	—	24	—	27	28	—	—	22	27	—	—
77	142,0	141,0	135,8	135,0	136,0	135,4	144,3	137,8	132,5	131,9	141,2	133,7	140,4	138,6	—	—
∠zm'	126,9	131,9	121,7	118,2	118,9	124,7	129,5	123,3	118,4	121,2	125,6	—	130,6	125,2	—	42,9
DS : DC	60,1	52,5	57,5	68,1	62,7	—	51,3	60,5	60,0	63,7	—	—	48,6	73,7	—	—
SS : SC	51,4	48,2	75,9	67,8	52,0	—	45,6	44,9	44,2	47,0	—	49,3	27,5	65,4	—	—

6 LENTELES 2 TĖSINYS

Požymis pagal Martina	162B	164	170	171	172	176	178	180	194	197A	199	201	212	215	223
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	>55	25-30	50-55	20-25	40-50	20-25	35-40	30-35	30-35	25-30	40-45	30-35	45-50	45-50	40-45
1	204	193	193	189	—	189	188	179	197	187	200	198	204	190	202
8	—	139	141	138	—	138	138	140	144	145	144	143	147	134	150
9	—	97	105	98	—	88	101	95	103	112	96	99	—	—	101
17	—	139	143	135	—	138	136	137	143	134	140	141	—	—	142
23	—	532	532	525	—	520	518	507	—	533	538	540	—	—	—
32	—	83	90	88	—	88	83	78	—	88	76	85	—	—	—
38	—	1520	1536	1472	—	1468	1446	1420	1603	1489	1584	1567	—	1409	1672
45	—	142	132	130	—	129	138	130	139	135	139	137?	—	144?	147
48	—	70	—	75	—	69	73	71	73	68	78	68	—	76	73,5
51	—	46	44	43	—	43	45	46	46	44,5	47	45	—	45	46
52	—	32,5	29,5	31	—	28,5	32	35	32	32,5	34	35	—	37	30
54	22	23	23	22,5	—	26	24,5	25	24	26	28	26,5	29	27	25
55	—	54	47	55	—	47	48	51,5	53	51	55	47	—	52	55
72	—	88	—	85	—	82	86	83	84	82	85	85	—	—	—
75(1)	—	33	—	28	—	27	35	31	—	31	29	35	—	—	—
77	—	140,4	—	133,3	—	137,4	132,5	134,6	—	137,6	135,0	139,2	—	—	126,1
∠zm'	—	122,6	—	112,0	—	118,7	122,2	127,8	—	123,8	116,7	126,3	—	—	—
DS : DC	—	67,2	63,6	54,0	—	57,4	57,0	63,2	—	66,7	61,4	53,4	—	—	—
SS : SC	—	59,7	47,0	47,4	—	51,1	55,7	51,2	48,9	46,8	58,4	50,0	—	36,3	—

6 LENTELEŠ 3 TĘSINYS

Požymis pagal Martiną	228	232A	232B	234	240	246	253	254	257	259	270	279	280	289	291
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	30-35	20-25	20-25	20-25	20-25	40-45	20-25	35-40	50-55	45-50	40-45	45-50	50-55	40-50	45-50
1	187	—	185	182	187	195	191	195	194	193	198	189	194	—	193
8	128	—	—	—	148	144	140	139	135	134	141	143	136	—	135
9	—	95	—	92	96	100	103	97	101	—	96	96	100	—	99
17	140	—	—	153	140	139	141	138	146	—	142	133	149	—	142
23	—	—	—	—	531	535	532	532	535	—	547	521	527	—	—
32	—	—	—	—	—	80	84	84	82	—	80	84	82	—	83
38	1416	—	—	—	1533	1545	1529	1518	1534	1473	1601	1477	1557	—	1505
45	136	—	—	—	134	141	124	131	135	—	135	130	130	—	131
48	70	—	—	73	71	73	70	75	75	—	79	70	70	—	70
51	42	—	—	—	42	47	45	46	42	—	46	45	46	—	45
52	—	—	—	—	29	33	33,5	30	33	—	35	30	31	—	32
54	23	24	24	24	24	26,5	24	27	23	26,5	21	27	24	—	26
55	52	—	—	51	50,5	50	49	54	53	—	50	51	46	—	51
72	—	—	—	—	83	82	86	88	88	—	87	83	82	—	84
75(1)	—	—	—	33	29	21	27	23	30	—	31	23	35	—	20
77	—	—	—	—	144,9	—	129,1	140,2	140,8	—	138,2	132,5	138,8	—	137,4
∠zm'	—	—	—	—	—	121,8	—	113,0	115,3	—	127,8	—	114,0	—	116,2
DS : DC	—	—	—	59,6	—	48,4	56,8	58,2	68,0	—	—	58,6	61,1	—	56,3
SS : SC	47,4	51,3	—	65,4	54,0	36,2	36,4	49,6	60,2	—	80,0	33,9	46,0	—	53,8

6 LENTELEŠ 4 TĘSINYS

Požymis pagal Martiną	292	297	300	303	306	310	312	314	316A	318	324	327	329	?
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
	40-45	35-40	35-40	25-30	45-50	>55	30-35	20-25	40-45	35-40	30-35	>55	25-30	>55
1	194	196	193	199	194	202	196	193	201	193	208	—	206	—
8	134	133	144	143	141	—	140	145	135	136	—	148	144	134
9	105	98	99	103	98	—	99	100	97	94	100	98	101	95
17	146	133	—	139	139	—	143	—	—	135	—	—	—	—
23	535	528	533	549	540	—	535	539	536	525	—	—	548	—
32	78	76	—	83	84	—	81	82	—	87	—	90	85	—
38	1511	1441	1587	1581	1542	—	1570	1544	—	1469	—	—	1745	—
45	132	131	130	136	137	—	129	139	131	128	—	—	—	—
48	73	72	73	72	71	—	72	73	76	71	76	72	78	—
51	47	44	—	45	44	—	43	43	43	46	43	44	44	—
52	35	31	—	33	33	—	28	33	28	28,5	35	28	35	—
54	22	25	—	24	23,5	27	25	25,5	23,5	26	25	25	—	—
55	53	52	—	52	51	—	49	51	54	52	51	49	57	—
72	79	88	—	83	86	—	85	79	—	85	—	93	86	—
75(1)	28	32	—	38	37	—	27	28	28	30	23	33	42	—
77	137,2	135,6	—	134,8	141,4	—	127,6	130,8	128,2	137,6	137,0	142,4	127,4	139,6
∠zm'	—	115,6	—	116,7	117,7	—	119,4	122,7	—	117,6	—	—	—	—
DS : DC	71,3	64,5	—	60,3	60,6	—	57,4	54,3	57,7	65,5	—	57,8	—	—
SS : SC	39,8	47,5	—	36,1	40,0	—	45,8	42,7	39,2	53,6	31,5	45,8	40,4	53,8

6 LENTELES 5 TĖSINYS

Požymis pagal Martina	331	332	336A	338	342	344	348	349	351	356	359
	♂ 25-30	♂ 35-40	♂ 45-50	♀ 20-25	♂ 45-50	♂ 50-55	♂ 45-50	♂ 40-45	♂ 40-45	♂ 20-25	♂ 30-35
1	200	—	195	—	198	197	185	191	184	202	—
8	139	—	138	—	142	140	146	141	144	140	—
9	96	100	—	94	104	97	95	98	96	101	—
17	148	—	—	—	146	138	134	145	150	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	—	—	—	—	92	80	90	—	89	—	—
38	1619	—	—	—	1616	1537	1487	1563	1582	—	—
45	134	—	—	—	139	137	—	133	136	136	—
48	73	80	—	—	70	74	66	64	72	74	—
51	43,5	45,5	43	—	44	45	41,5	—	45,5	44,5	46,5
52	35	34	28	—	31,5	33	31	—	32,5	32	—
54	28,5	24	29	21	26,5	23,5	24	25	24	23,5	26
55	54	53,5	—	—	48	52,5	50	48,5	49,5	54	54
72	—	—	—	—	83	86	—	—	86	—	—
75(1)	—	30	—	—	14	18	—	—	27	—	—
77	128,7	131,9	—	—	142,4	130,2	142,2	—	140,0	135,6	—
∠zm'	—	117,4	—	—	118,2	119,6	121,7	—	123,4	124,5	—
DS : DC	—	55,8	—	—	57,0	59,4	—	—	52,9	62,1	56,3
SS : SC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

6 LENTELES 6 TĖSINYS

Požymis pagal Martina	4	8	18	26	51	55	55	60	63	82	91	96	97	114	115	121
	♀ 40-45	♀ 20-25	♀ 25-30	♀ 20-25	♀ 35-40	♀ >55	♀ 50-55	♀ 45-50	♀ 40-45	♀ 50-55	♀ 50-55	♀ 50-55	♀ 50-55	♀ >55	♀ 20-25	♀ 25-30
1	182	182	177	186	191	192	184	175	—	186	185	—	188	—	182	187
8	141	137	129	131	—	133	138	133	—	134	139	—	126	140	139	133
9	97	91	87	92	—	91	96	94	—	94	95	—	94	101	95	98
17	138	134	129	129	—	—	126	131	—	134	130	—	144	134	131	135
23	520	513	490	504	—	523	517	504	—	517	517	—	512	—	510	522
32	87	87	89	79	—	75	93	—	—	80	94	—	83	86	82	91
38	1393	1348	1259	1288	—	1369	1323	1268	—	1343	1374	—	1340	—	1325	1352
45	128	124	124	134	—	129	120?	—	—	131	122	—	133	130	125	129
48	67	68	65	67	—	72	65?	—	—	73	—	—	—	66	62	60
51	42	41	43	44	—	43	—	—	—	44	41	—	41	41	42	40,5
52	33	32	30	30	30,5	33	—	—	—	31	28	—	30	29	29	28
54	25	24	23	23	—	25,5	26	—	—	25,5	28,5	—	—	28	25	26,5
55	50	49	48	51	—	49	50	—	—	51	49	—	—	48	48	47
72	84	81	79	82	—	83	—	—	—	84	—	—	—	84	80	89
75(1)	22	24	35	18	—	20	—	—	—	25	—	—	—	19	24	20
77	140,4	143,9	138,0	141,2	—	137,4	141,0	—	—	141,8	141,8	—	130,8	143,1	139,4	140,6
∠zm'	126,3	125,6	—	134,2	—	—	—	—	—	—	130,6	—	—	125,2	126,7	128,0
DS : DC	55,5	56,0	52,5	42,6	—	57,2	—	—	—	54,4	62,8	—	—	41,6	50,0	49,3
SS : SC	45,8	46,9	57,1	34,7	—	45,5	36,0	—	37,0	49,3	34,3	—	29,7	27,3	32,4	33,0

6 LENTEĻĒS 7 TĒSINYS

Požymis pagal Marti- nā	122	123	124	126	127	128	130	135	139	162C	163	177	183	186	190
	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
	20—25	20—25	35—40	40—45	45—50	25—30	25—30	45—50	20—25	25—30	>55	25—30	30—35	20—25	>55
1	186	184	187	195	191	188	186	186	190	188	187	189	183	197	—
8	139	129	129	145	130	132	136	130	128	—	132	140	135	138	138
9	98	94	95	—	86	92	93	97	86	92	94	93	95	98	—
17	139	—	134	—	138	136	132	136	—	—	138	145	130	131	—
23	519	509	513	530	525	515	508	511	514	—	511	524	508	534	—
32	90	—	85	—	85	89	88	84	84	—	79	95	83	86	—
38	1411	1356	1322	—	1475	1343	1346	1323	1327	—	1352	1454	1310	1418	—
45	129	—	124	—	123	127	127	123	117	—	127	127	125	129	—
48	64	—	71	72	74	64	63	68	67	64	68	62	70	68	—
51	42	—	41	45	43	45	42	41,5	42	41	44	43,5	45	44	—
52	28	—	32	34	32	28,5	30	30	32,5	30,5	34	28	32	34	—
54	23	—	25	25	21	25,5	27	24	25,5	22	24,5	23,5	23	25	—
55	48	—	50	54	52,5	46	45	51	48	44	49	43,5	48	48	—
72	87	—	87	—	83	84	79	86	82	—	83	78	83	82	—
75(1)	28	—	26	—	27	29	17	26	24	—	18	17	31	12	—
77	138,6	—	131,2	135,0	140,6	137,2	139,2	136,6	141,2	135,0	—	141,2	139,2	138,2	—
∠zm'	130,8	—	119,4	116,2	117,1	126,9	118,4	120,8	—	—	124,2	127,8	127,6	127,2	—
DS : DC	48,5	—	51,2	50,2	63,4	54,0	48,3	—	47,4	—	60,9	50,5	63,2	55,8	—
SS : SC	28,1	—	28,6	30,0	32,9	48,4	21,9	37,9	45,6	53,8	47,5	41,0	55,9	38,2	—

6 LENTEĻĒS 8 TĒSINYS

Požymis pagal Marti- nā	193	195	196	205	207	209	210	224	225	226	227	237A	237B	247	251
	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
	50—55	35—40	>55	20—25	25—30	20—25	30—35	25—30	20—25	50—55	45—55	20—25	25—30	35—40	50—55
1	184	188	—	181	184	185	182	184	184	194	—	192	189	182	197
8	134	132	131	136	136	—	132	139	137	130	—	140	129	132	137
9	88	91	92	96	94	—	97	99	92	96	—	93	94	94	97
17	120	137	129	137	132	—	144	132	—	138	—	142	142	139	—
23	515	517	—	503	508	367	504	—	506	529	—	533	—	497	535
32	90	79	89	90	84	—	89	89	—	—	—	88	—	85	91
38	1280	1340	—	1330	1333	—	1374	1355	1374	1374	—	1442	1373	1328	1470
45	119	118	122	130	131	—	129	129	123	123	—	125	115	122	124
48	60	70	67	67	69	69	69	67	67	73?	—	70	—	71	67
51	39,5	40,5	41	42	42	39	42,5	44	41	—	—	41,5	—	—	—
52	27	29	31	27	31	30	30	33	30	—	—	30	—	—	31,5
54	22,5	24	24	26	26,5	27	24	28	25,5	24	—	22,5	24	23	25
55	49	48	46,5	48	47	49	47	51	45	—	—	50,5	—	50	46
72	90	81	82	84	86	—	84	—	—	—	—	79	—	83	91
75(1)	18	16	20	21	32	23	18	—	—	—	—	32	—	14	—
77	148,5	139,4	134,6	139,8	—	—	139,0	137,0	133,7	—	—	132,7	—	—	—
∠zm'	—	124,2	119,4	122,9	121,7	—	127,1	—	—	—	—	113,5	—	—	—
DS : DC	52,2	44,7	54,2	51,6	—	—	47,2	56,9	58,2	—	—	72,1	—	55,9	—
SS : SC	37,5	40,6	34,6	30,6	—	28,2	34,1	43,0	32,5	—	—	55,5	—	39,2	—

6 LENTELES 9 TĖSINYS

Požymis pagal Martina	252	261	265	267	274	278	283	287	294	298	301	304	311	313	316
	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
	40-45	20-25	25-30	35-40	25-30	35-40	20-25	45-50	45-50	45-50	25-30	35-40	20-25	40-45	35-40
1	188	179	187	190	191	201	188	193	189	187	186	183	191	192	183
8	139	130	—	128	136	138	128	138	134	144	132	134	128	—	—
9	89	97	—	96	102	102	94	98	96	100	94	91	94	89	94
17	—	—	—	143	139	—	134	141	132	136	141	141	137	—	—
23	522	493	—	519	521	—	509	—	520	524	511	508	513	—	—
32	—	89	—	90	81	—	80	92	92	90	83	79	87	—	—
38	1404	1291	—	1368	1391	1565	1306	1416	1366	1446	1349	1343	1338	—	—
45	118	123	—	125	129	124	128	131	132	128	132	132	122	—	—
48	67	—	—	62	70	70	69	71	66	69	71	71	71	67	65
51	43,5	43	—	41	43,5	43	43	43	—	42	44	44	41	41,5	39
52	30	33	—	29	34	33	31	33	32,5	34	31	30,5	29	30,5	29
54	24	—	27	22,5	26	28	28	22	24	26	24	22,5	27	24	26
55	43	—	48	48	53	49	48	48	42	47	49	49	49	48	47
72	—	—	—	89	86	89	85	90	—	89	79	81	83	—	—
75(1)	18	—	—	31	18	25	29	—	—	24	19	27	—	—	18
77	145,1	—	—	137,8	137,4	137,0	132,9	132,5	138,8	134,2	140,2	134,8	134,2	142,4	133,5
∠zm'	—	—	—	123,1	122,7	—	122,2	120,8	—	118,4	123,8	115,9	—	—	130,0
DS : DC	57,7	—	—	69,9	51,4	51,0	51,6	—	—	59,1	68,5	52,9	59,5	51,7	51,1
SS : SC	42,0	—	—	51,6	37,1	35,0	39,1	46,3	44,5	50,0	35,6	42,3	41,1	—	35,9

6 LENTELES PABAIGA

Požymis pagal Martina	319	320	322A	323	pl. 19	330	334	337	339	341	345	353	354	357	358	361
	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
	40-45	45-50	30-35	30-35	50-55	30-35	30-35	40-45	35-40	30-35	>55	50-55	20-25	35-40	25-30	40-45
1	182	179	178	187	182	186	172	178	—	192	183	190	184	186	190	188
8	139	127	143	136	133	140	134	—	—	—	136	140	127	—	130	131
9	92	80	95	—	103	92	—	93	—	88	97	96	97	95	101	100
17	131	129	133	136	130	135	134	—	—	—	—	137	—	—	—	—
23	505	487	512	—	516	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	80	90	86	—	81	85	—	—	—	—	—	89	—	—	—	—
38	1349	1252	1338	1387	1308	1360	1294	—	—	—	—	1380	—	—	—	—
45	134	121	126	—	126	133	—	—	—	—	128	127	—	—	—	132
48	75	63	67	—	—	66	—	—	—	—	—	62	—	66	—	—
51	41	37	44	—	44	42	—	—	40	—	40	41,5	—	40	41	43
52	32	27	33,5	—	30,5	29,5	—	—	33,5	—	32	29	—	31,5	333	31,5
54	—	25	22	25	27	24,5	—	26,5	24	23	24	25	25	27,5	24,5	23,5
55	—	47	50	—	45	48	—	—	—	—	—	42,5	—	49	—	—
72	88	81	81	—	—	87	—	—	—	—	—	80	—	—	—	—
75(1)	—	15	17	—	—	19	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—
77	144,7	145,6	140,6	—	141,2	136,0	—	—	—	130,5	141,4	143,3	—	—	—	143,7
∠zm'	—	118,4	124,0	—	—	128,5	—	—	—	—	—	124,3	—	—	—	—
DS : DC	60,8	55,5	56,7	—	44,5	73,2	—	—	—	—	—	53,2	—	—	—	—
SS : SC	58,7	36,1	30,8	—	29,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

SUMMARY

GINTAUTAS ČESNYS

PALEODEMOGRAPHY, ANTHROPOLOGY AND POPULATION GENETICS OF THE PLINKAIGALIS POPULATION

The data on 334 graves in Plinkaigalis — the 5th—6th-century AD Iron Age cemetery — have been generalized. According to the life table (Table 1), sex ratio and the main longevity indices (e_0^0 20.0, e_{20}^0 for men 20.8, for women 17.7) seem to be typical of the Iron Age in Lithuania, as well as in the Baltic area in general. The inhabitants represent a hypermorphous dolichocranial broad-faced anthropological type that was characteristic of Aukštaičiai and Latgallians (Table 2, Fig. 1), nevertheless, they stand between the broad-faced Aukštaičiai and the narrow-faced Žemaičiai. According to their gene pool (discrete cranial traits), they were somewhat closer to the autochthonous inhabitants of the territory between the Du-

bysa River and Nevėžis River, as well as to the synchronous Žemaičiai (Table 4, Fig. 2). The male and female graves are scattered over the entire burial ground of Plinkaigalis, while children graves are concentrated in specific places of the cemetery (Fig. 3). To all appearances, the Plinkaigalis population used familiar funeral spots; that is demonstrated by several concentrations of discrete cranial traits (Fig. 4). In the largest of them, it is possible to trace intermingling between the Žemaičiai and Aukštaičiai anthropological types. The Iron Age population in Plinkaigalis was notable for a massive and harmonious skeleton, and a rather high stature (Table 5). Individual cranial measurements (Table 6) are presented in this report.

РЕЗЮМЕ

ГИНТАУТАС ЧЕСНИС

ПАЛЕОДЕМОГРАФИЯ, АНТРОПОЛОГИЯ И ПОПУЛЯЦИОННАЯ ГЕНЕТИКА НАСЕЛЕНИЯ ПЛИНКАЙГАЛИСА

В статье обобщены данные 334 погребений Плинкайгалиса Кедайнского р-на, являющихся могильником железного века, датируемым V—VI вв. н. э. Соотношение между мужчинами и женщинами, а также основные палеодемографические показатели ($e_0^0 = 23$ года, e_{20}^0 для мужчин 20,8, для женщин — 17,7, для обоих полов — 19,4), судя по таблице смертности (табл. 1), надо считать типичными для населения железного века Литвы и в целом Прибалтики. Население Плинкайгалиса представляло собой гиперморфный долихокраний широколицый тип, характерный для синхронных аукштайтов и латгалов (табл. 2, рис. 1), однако оно занимало как будто промежуточное положение между широколицыми аукштайтами и узколицыми жемайта-

ми. По своему генетическому фонду (дискретным признаком черепа) они были ближе к автохтонному населению междуречья Дубисы и Нявежиса и к синхронным жемайтам (табл. 4, рис. 2). Умерших мужчин и женщин хоронили равномерно по всему могильнику, а дети сконцентрированы в определенных местах (рис. 3). Население Плинкайгалиса захоронено в семейных регионах могильника, в самом крупном из них (рис. 4) можно проследить перемешивание «жемайтского» и «аукштайтского» антропологических типов. Для населения Плинкайгалиса в железном веке характерен массивный и гармоничный скелет, довольно высокая длина тела (табл. 5). Приведены индивидуальные размеры черепов (табл. 6).