

Palaidojimai Vilniaus Kalnų parko teritorijoje

Darius Kontrimas

Vilniaus pilių valstybinio kultūrinio rezervato direkcija
T. Kosciuškos g. 30, LT-01100, Vilnius
darius.kontrimas@vilniauspilys.lt

Anotacija. 1989 m. nustatinėjant tuometinio draustinio ribas, dabartiniame Vilniaus Kalnų parke, Daiva Misiukaitė (Daiva Luchtanienė) atliko žvalgomočius archeologinius tyrimus. Tyrimai vykdyti teritorijoje, kurioje, manoma, iki XIV a. pab. buvusi rašytiniuose šaltiniuose minima Kreivoji pilis. Trijose vietose buvo aptikti kapai: Dainų slėnio šiaurės vakarinėje dalyje, prie dabartinės parkingo aikštelės, Gedimino kapo kalno aikštelėje ir vadinamojo Altanos kalno pietinėje dalyje. Pastarojoje vietoje dar kartą archeologiniai tyrimai atlikti 2021 m. Pirmosiose dviejose palaidojimų vietose radinių ar įkapių, leidžiančių datuoti kapus neaptikta – kapų chronologija liko neaiški. Trečioje vietoje negausios įkapės aptiktos tik trijuose kapuose – kapai preliminariai datuoti XVII a. ir sieti su vadinamojo didžiojo Tvano (1655 – 1661 m.) įvykiais, kuomet Vilnius buvo pirmą kartą okupuotas carinės Rusijos kariuomenės. 1989 m. aptiktų kapų antropologiniai tyrimai nebuvo atlikti, tačiau visa osteologinė medžiaga iki šiol saugota Vilniaus universiteto Medicinos fakultete. Šiuos tyrimus nuspręsta atlikti 2021 m. Taip pat buvo atliktas mėginių, paimtų iš 14 kapų, ¹⁴C datavimas. Šio straipsnio tikslas – naudojant statistinį modeliavimą patikslinti kapų chronologiją, įvertinti bendrą archeologinį, istorinį kontekstą, publikuoti atliktų antropologinių tyrimų ir laboratorinio datavimo rezultatus.

Raktiniai žodžiai: Dainų slėnis, Kalnų parkas, Gedimino kapo kalnas, Altanos kalnas, XVII a., kapai, radioaktyviosios anglies datavimas, ¹⁴C datų modeliavimas

Burials in the territory of the Vilnius Kalnų (Hill) Park

Abstract. In 1989 Daiva Misiukaitė (Daiva Luchtanienė) conducted exploratory archaeological research in the Vilnius Kalnų (Hill) park – territory in which, it is believed, one of the main medieval castles of Vilnius – the Crooked Castle was located. Graves were discovered in three places: in the northwestern part of the Dainų Valley, near the current parking lot, on the The Hill of Gediminas' Grave and in the southern part of Altana hill. In the latter place, archaeological research was carried out again in 2021. In the first two burial sites, no finds allowing dating of the graves were found - the chronology remained unclear. In the third place, finds were found in only three graves - the graves were tentatively dated to the 17th century and associated with the events of the 1655-1661 when Vilnius was occupied for the first time by Russian army. In 1989 anthropological examination of the discovered graves was not carried out, but all osteological material was kept at the Faculty of Medicine of Vilnius University until now. It was decided to conduct these studies in 2021. ¹⁴C dating of samples taken from 14 graves was also carried out. The purpose of this article is to clarify the chronology of graves by using statistical modeling, to assess the general archaeological and historical context, to publish the results of anthropological research and laboratory dating

Keywords: Dainų Valley, Kalnų (Hill) park, The Hill of Gediminas' Grave, Altana hill, 17th century, graves, radiocarbon dating, ¹⁴C date modeling

Įvadas

Ankstyvųjų naujųjų laikų ypač XVI-XVIII a. kapų chronologija iki šiol yra problematiška. Tą dalinai sąlygoja mažas įkapių skaičius kapuose. Datavimas dažniausiai remiasi radinių tipologija, kapuose aptinkamomis monetomis, nors šios apyvarčioje galėdavo išbūti dar kurį laiką po jų kaldinimo pabaigos. Pati monetų dėjimo

Received: 15/11/2024. Accepted: 04/12/2024

Copyright © 2024 Darius Kontrimas. Published by Vilnius University Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

tradicija išlieka iki XIX a. (Baronas, 2006, p. 110 – 111). Radioaktyviosios anglies datavimo metodu datuotų šio laikotarpio kapinių yra labai nedaug. Dėl šios priežasties yra mažai įkapių, susietų su absoliučia chronologija (absoliučiomis datomis). Daugiausiai radioaktyviosios anglies metodu datuotų kapų (datuoti 27 žmogaus kaulų bandiniai) yra iš XIII – XV a. senkapio Bokšto g. (Jonaitis, Kaplūnaitė, 2021, p. 261). Radioaktyviosios anglies metodu datuoti 4 kapai iš kapinių, esančių Aguonų g. 10 (Giffin ir kt. 2020, p. 8). Dviejų kapų palaikai datuoti iš XIII – XV a. Sarių ir Pušalotų senkapių, o gautos datos lygintos su tipologiniu datavimu (Kuncevičius ir kt., 2015, p. 68 – 71). Didesnio tyrėjų dėmesio susilaukia ankstyvesni palaidojimai – 30 Geležies amžiaus kapų (11 griautinių, 19 degintinių) iš Rytų Lietuvos pilkapių radioaktyviosios anglies metodu datavo ir gautas datas su tipologiniu datavimu susiejo L. Kurila (Kurila, 2015, p. 45 – 80). Tyrimus atlikę autoriai pastebėjo, kad tipologinis datavimas yra patikimesnis kai turi daugiau absoliučiomis datomis paremtų atspirties taškų (Kurila, 2015, p. 46). Datuojant žmogaus kaulus radioaktyviosios anglies metodu neretais atvejais gaunamos datos būna senesnės nei tikėtasi, o tai aiškinama gėlo vandens rezervuaro efektu (Kurila, 2015, p. 71; Kurila, 2022, p. 163; Jonaitis, Kaplūnaitė, 2021, p. 269). Interpretuojant radioaktyviosios anglies datas būtina įvertinti ir bendrą istorinį bei archeologinį kontekstą (Jonaitis, Kaplūnaitė, 2021, p. 261). Dar viena problema, kylanti datuojant osteologinę medžiagą, yra vadinamasis vieno amžiaus trukmės kalibravimo kreivės suploktėjimas, kuris apima visą XIV a. bei šiek tiek XV a. pradžią, tačiau pasitaiko ir kituose laikotarpiuose (Kuncevičius ir kt., 2015, p. 52). Siekiant išvengti gėlo vandens rezervuaro, mitybos grandinės efektų nustatant viduramžių, naujųjų laikų kapų chronologiją siūloma datuoti siauros chronologijos dirbinį, žmogaus kaulą ir sausumos žolėdžio kaulą. Pastarasis bandinys turėtų būti paimtas iš indo (kaip įkapės), rasto kape, o ne tiesiog iš kapo duobės (Kuncevičius ir kt., 2015, p. 79).

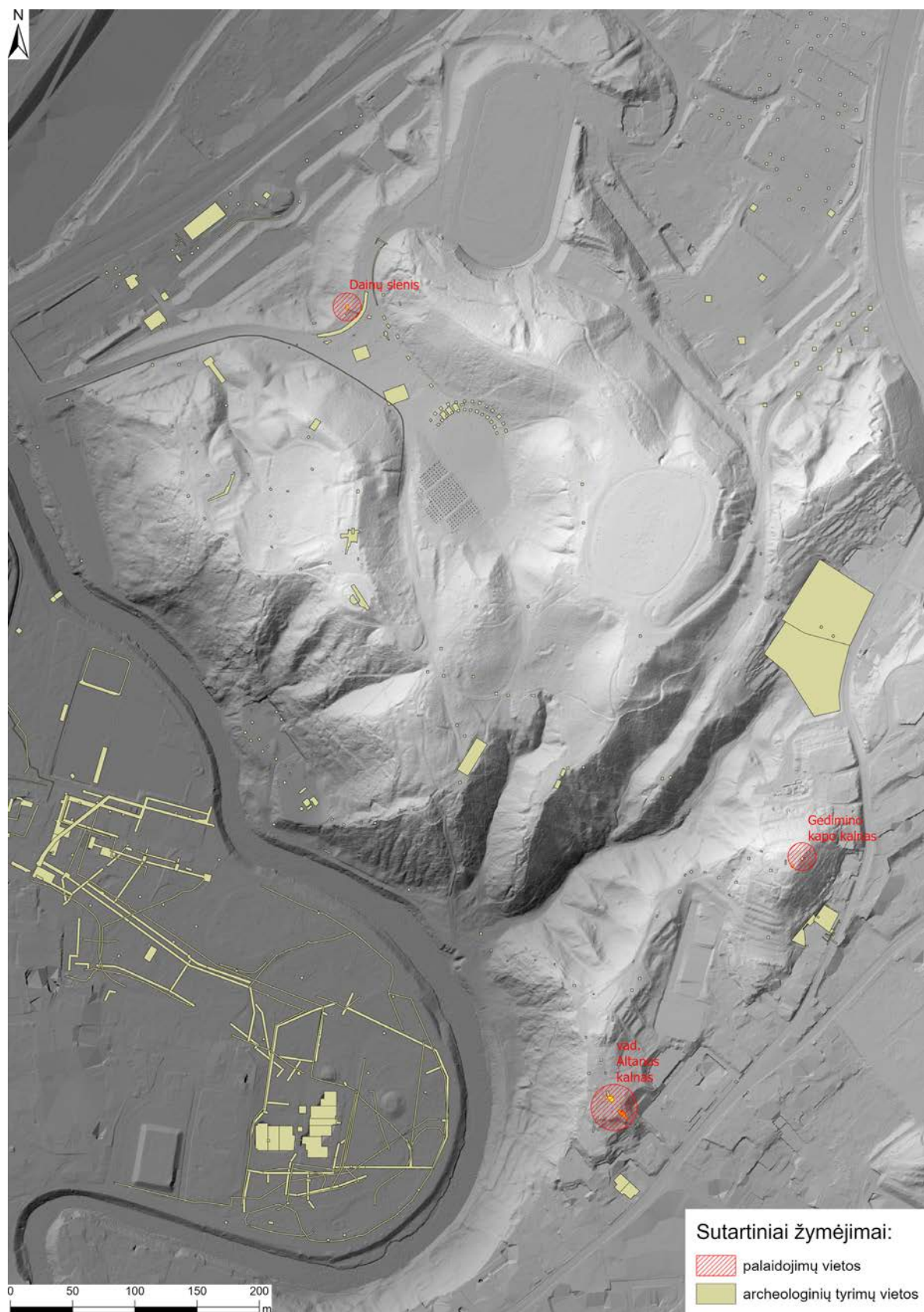
Lyginant su ankstyvesnėmis epochomis, kuomet kapuose aptinkamas didesnis įkapių skaičius, ankstyvųjų naujųjų laikų kapuose, o taip pat ir Kalnų parke didžiosios dalies aptiktų kapų, radiokarboninis datavimas kartais yra vienintelis šiuo metu galimas datavimo metodas. Kaip ir aukščiau aptartais atvejais, datuojant žmonių kaulus radioaktyviosios anglies metodu, gavus datas, paaiškėjo, kad jų patikimumas taip pat kvestionuotinas, tad turint sąlyginai nedidelį medžiagos kiekį (datuotų kapų ir įkapių) straipsnio tikslu tapo gautų datų modeliavimas, bendros 1989 m. ir 2021 m. archeologinių tyrimų medžiagos įvertinimas, interpretavimas bei radioaktyviosios anglies datų ir antropologinių tyrimų publikavimas.

Dainų slėnis

Pirmoji palaidojimų vieta yra Vilniaus piliakalnio su papilais ir gyvenvieta gyvenvietės, vad. Dainų slėniu (pavadinimas nurodomas pagal oficialią kultūros vertybių registro informaciją), šiaurės vakarinėje dalyje (1 pav.). Toliau ši vieta vadinama tiesiog Dainų slėniu. 1989 m. archeologinių tyrimų metu šurfe 1 1,19 m gylyje aptikti 5 palaidojimai, orientuoti galvomis į pietus. Karstų liekanų neaptikta, įžemis nepasiektas. Kape 3, 13 cm atstumu nuo kairės pėdos kaulų rastas švininis šratas, daugiau jokių radinių, įkapių neaptikta, taip pat neišryškėjo ir duobių kontūrai – kapai fiksuoti geltono (perkasto) smėlio sluoksnyje. Kapų datavimas liko neaiškus. Antropologiniai tyrimai nebuvo atlikti (Misiukaitė, 1990a, p. 5). Kadangi tyrimų metu aptikti žmonių kaulai buvo saugojami Vilniaus universiteto Medicinos fakultete (toliau VU MF) 2021 m. buvo atlikti jų antropologiniai tyrimai (Kozakaitė ir kt., 2021a), kurių rezultatai pateikiami 1 priede¹.

Apie 30 m. į rytus nuo 1989 m. tirtos šurfo yra buvusios kapinės. Lietuvos ypatingajame archyve saugomi šių kapinių situacijos planai – schemos, palaidotų trylikos Antrojo pasaulinio karo belaisvių duomenys. Kapinių vieta pažymėta trijuose planuose – schemose, kurie datuoti apie 1944 – 1946 m. (Sarcevičius, 2009, p. 73). Kadangi minėtuose planuose – schemose šių nedidelių kapinių teritorija apibrėžta pakankamai aiškiai, mažai tikėtina, kad 1989 m. archeologinių tyrimų metu buvo aptikti XX a. belaisvių kapai.

¹ Čia ir toliau autorių (J. Kozakaitės, R. Brindzaitės, J. Kadikinaite) sutikimu naudojama nepublikuota antropologinių tyrimų medžiaga



1 pav. Aptiktų kapų vietų situacijos planas. (sudarė D. Kontrimas)

Fig. 1. Plan of discovered gravesites. (map by D. Kontrimas)

Vadinamajame Fiurstenhofo plane (1737 – 1740 m.) ant Plikojo (Kreivojo, Trijų kryžių) kalno pietų – šiaurės kryptimi pavaizduotas netaisyklingos formos įtvirtinimas, primenantis bastioninį. Lino Girlevičiaus nuomone įtvirtinimas vadintinas redanu arba barkanu. Greta šio įrenginio nėra nuorodos, kada jis pastatytas. Redanas galėjo būti pastatytas iki 1655 metų ruošiantis karui su Maskva (Girlevičius, 2009, p. 163, 164). Kad Plikajame kalne XVII – XVIII a. buvo įrengti gynybiniai įtvirtinimai teigė ir Saulius Sarcevičius – šioje vietoje esantis pylimas radioaktyviosios anglies metodu datuotas nuo 1620 iki 1820 m. (Sarcevičius, 2011, p. 187). 1831 m. balandžio 6 d. Rusijos caro Nikolajaus I įsakymu, Vilniaus pilių teritorijoje pradėta statyti antros kategorijos tvirtovė, kurios pylimai apjuosė beveik visą Vilniaus Žemutinės pilies centrinę dalį, Aukštutinės pilies kalną ir dalį Kreivosios pilies. 1878-1884 m. tvirtovė panaikinta (Sarcevičius, Valionienė, Pugačiauskas, 2008, p. 78).

Teritoriją, dabartinės T. Kosciuškos g. 3 aplinkoje, esančią 130 m atstumu į šiaurės vakarus nuo 1989 m. tirtos šurfo, S. Sarcevičius siūlo vadinti Kreivosios pilies papiliu – čia aptiktas medinis užstatymas, datuotas XIV a. pabaiga – XV a., o pati teritorija buvusi apgyvendinta ir XVI – XIX a. (Sarcevičius, Valionienė, Pugačiauskas, 2016, p. 76 – 78).

30 ir 70 m. atstumu į PR nuo 1989 m. tirtos šurfo A. Tautavičiaus dviejuose tirtuose plotuose aptiktas kultūrinis sluoksnis datuotas XIII – XIV a. Čia buvo aptiktos medinių pastatų liekanos, pylimas (Tautavičius, 1956, p. 51). A. Tautavičiaus aptiktą pylimą S. Sarcevičius datuoja XIX a. (Sarcevičius, 2008, p. 80)

Siekiant nustatyti bent preliminarią 1989 m. aptiktų kapų chronologiją, iš kapo 3 individo dešiniojo šlaunikaulio paimtas bandinys radioaktyviosios anglies metodu datuotas Fizinių ir technologijos mokslų centre Vilniuje (FTMC)² (1 lentelė). Kape 3 aptiktas individas pasirinktas, nes tai vienas iš trijų vyresnių vaikų – mirties metu jis buvo 5 metų (± 18 mėn.) amžiaus. Vaikai iš kapo 1 ir kapo 4 mirties metu buvo atitinkamai 7 metų (± 24 mėn.) ir 6 metų (± 24 mėn.) amžiaus, o tai reiškia, kad jie ilgiau galėjo maitintis gyvulinės kilmės maistu ir pasisavinti daugiau fosilinės anglies. Tuo tarpu kape 2 aptikta mažiausiai dviejų vaikų kaulai (vyresnysis mirties metu buvo 2 metų (± 8 mėn.) amžiaus), o kapo 5 mirusiajam mirties metu buvo tik apie 2 mėn. Šie kapai datavimui radioaktyviosios anglies metodu netiko, nes dar nesuaugę individai (šiuo atveju iki 2 metų amžiaus) galėjo paveldėti gėlo vandens rezervuaro efektą kartu su motinos pienu. Visų toliau pateikiamų bandinių radioaktyviosios anglies amžius kalibruotas naudojant OxCal 4.4 programinę įrangą ir IntCal 20 kalibracinę kreivę (Bronk Ramsey, 2021; Reimer ir kt., 2020). Kalibruotos datos pateikiamos 68,2% ir 95,4 % tikimybės intervaluose, tačiau toliau interpretuojant duomenis remiamasi patikimesniu (95,4 %) intervalu. Esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui kapas datuojamas nuo 1489 iki 1644 m. (vidurkis 1565 ± 44). Pagal gautą chronologinį intervalą, kapas Nr. 3 (tikėtina ir kiti šioje vietoje aptikti kapai) nėra susijęs nei su greta buvusiomis XX a. belaisvių kapinėmis, nei su XIX a. buvusia tvirtove, nei su XIII – XIV a. miestu. Didžiausia tikimybė, kad individas iš kapo 3 mirė dar XVI a., tad galima prielaida, jog čia galėjo būti palaidoti miestiečiai gyvenę Vilniaus dalyje, buvusioje dabartinės Kosciuškos g. aplinkoje.

1 lentelė. 1989 m. Dainų slėnyje aptikto kapo Nr. 3 radioaktyviosios anglies datavimo rezultatai

Table 1. Radiocarbon dating results of grave no. 3, discovered in Dainų Valley

kapas	tyrimų metai	laboratorijos kodas	BP	cal AD (1 σ), 68,2%	cal AD (2 σ), 95,4%	vidurkis
kapas 3	1989	FTMC-VX57-1	319 \pm 27	1515 - 1620	1490 - 1644	1565 \pm 44

Gedimino kapo kalnas

Antroji vieta, kur 1989 m. buvo aptikti palaidojimai, yra Vilniaus piliakalnio su papiliais ir gyvenvietė trečiasis papilys, vad. Gedimino kapo kalnu (toliau Gedimino kapo kalnas). Kalno aikštelėje 1989 m. tirtame šurfe 14 2 m gylyje aptikti 4 kapai. Mirusieji laidoti lentiniuose karstuose su kaltinėmis vinimis be įkapių, orientuoti galvomis

² Fizinių ir technologijos mokslų centre Vilniuje datuoti ir visi kiti toliau aptariami bandiniai



2 pav. Gedimino kapo kalno planas su pažymėta 1989 m. tyrimų vieta (kairėje) ir kalno vieta 1737 – 1740 m. plane (dešinėje). (aut. D. Kontrimas)

Fig. 2. Plan of The Hill of Gediminas' grave with marked research site (on the left) and the location of the mountain in 1737-1740. plan (on the right). (Drawing by D. Kontrimas)

į šiaurę³, vienoje duobėje. Ataskaitoje teigiama, kad „pirminis kapo paviršius galėjo būti maždaug 70 cm gylyje nuo dabartinio paviršiaus” (Misiukaitė, 1990b, p. 21). Kapo 4 dubens srityje rastas geležinis strėlės antgalis, datuotas XIV a. – XV a. pradžia. Konstatuota, kad šis radinys į kapą pateko atsitiktinai – antgalis aplipęs molium, o visi kapai aptikti žvyro sluoksnyje. Kapai tuomet datuoti ne aksčiau kaip XVI a. (Misiukaitė, 1990b, p. 15).

1989 m. tyrimų ataskaitoje aptiktieji kapai (taip pat nurodoma ir VU MF esančiose metrikose) įvardijami kaip „kairysis palaidojimas“, „vidurinis palaidojimas“, „dešinysis palaidojimas“ ir „palaidojimas 4“. Siekiant išvengti sumaišties, remiantis ataskaitoje aprašoma tyrimų eiga toliau kapai numeruojami eilės tvarka, t. y.: „dešinysis palaidojimas“ – kapas 1; „vidurinis palaidojimas“ – kapas 2; „palaidojimas 4“ – kapas 3; „kairysis palaidojimas“ – kapas 4. Antropologinių tyrimų rezultatai pateikiami 2 priede.

Piliakalnio aikštelė yra 27×19 m dydžio netaisyklingo ovalo formos, orientuota šiaurės rytų – pietvakarių kryptimi, panašiai ji pavaizduota ir 1737 – 1740 m. plane. Kalno šlaituose (išskyrus rytinį) 3 m žemiau aikštelės yra iki 3 m pločio terasa (2 pav.). L. Girlevičiaus nuomone vad. Fiurstenhofo plane ant Gedimino kapo kalno žymimas bastioninis gynybinis įrenginys, šalia kurio atvaizduojama parašyta „1654 maskvėnų šansas“ („Moscowi Schantz 1654“ – vok.) yra karui su Maskva iki 1655 m. pastatytas gynybinis įrenginys. (Girlevičius, 2009, p. 164 – 165). 1989 m. piliakalnio vakarinėje aikštelės dalyje tirtame šurfe 13 buvo aptikta duobė ar griovio kraštas, kurio užpilde rasta dubeninių koklių fragmentų, Švedijos karalienės Kristinos XVII a. vidurio Rygos miesto šilingas. Duobės ar griovio dugnas netvarkingai grįstas akmenimis (Misiukaitė, 1990b, p. 14). Tai, kad Gedimino kapo kalne, greta spėjamo XVII a. gynybinio įtvirtinimo, aptikti 4 vyrų kapai, o kape 1 palaidoto mirusiojo 25 – 35 metų vyro mirties priežastis buvo daugybinės traumos – mirtini kaulų (dešinysis raktikaulis ir mentė, žastikaulis) lūžiai, tarsi leistų palaidojimus sieti su 1655 – 1661 m. įvykiais (kariniu konfliktu). Siekiant patikrinti šią hipotezę radioaktyviosios anglies metodu datuoti dviejų individų, kurių amžius mirties metu buvo panašiausias (tarp 20 ir 30 m.) bandiniai (2 lentelė). Kapo 1 bandinio kalendorinė data esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui yra nuo 1505 iki 1661 m. (vidurkis 1580±52). Kapo 4 bandinio kalendorinė data esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui yra nuo 1489 iki 1645 m. (vidurkis 1565±44 m.). Gauti pakankamai platūs chronologiniai intervalai ir tik kapas 1 galėtų būti siejamas su 1655 – 1661 m. įvykiais.

³ Atsižvelgiant į tai, kad tirta vieta yra apaugusi aukštais medžiais, o 1989 m. tikslios matavimo priemonės nenaudotos, nebuvo ir tikslių topografinių planų, kapų orientavimas galėjo būti nurodytas kiek netiksliai. Pvz., Altanos kalne aptikto kapo 89k2 orientavimas nurodomas taip pat Š kryptimi, tačiau 2021 m. jis buvo patikslintas – mirusysis buvo orientuotas galva į ŠV.

2 lentelė. 1989 m. Gedimino kapo kalne aptiktų kapų 1 ir 4 radioaktyviosios anglies datavimo rezultatai

Table 2. Radiocarbon dating results of graves no. 1 and no. 4, discovered on The Hill of Gediminas' grave.

kapas	1989 m. metrika	tyrimų metai	laboratorijos kodas	BP	cal AD (1σ), 68,3%	cal AD (2σ), 95,4%	vidurkis
Kapas 1	Dešinysis palaidojimas	1989	FTMC-VX57-2	288±27	1524 -1650	1506 - 1661	1581±52
Kapas 4	Kairysis palaidojimas	1989	FTMC-VX57-3	317±28	1515 - 1638	1489 - 1645	1565±44

Kadagi 1989 m. tyrimų metu nustatyta, jog visi mirusieji laidoti vienoje duobėje, labai tikėtina, kad joje palaidoti vyrai galėjo mirti vienu metu. Laikantis šios prielaidos kapo 1 ir kapo 4 nekalibruotos datos buvo kombinuotos naudojant OxCal 4.4 programos funkciją “R_Combine”. Esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui gauta kalendorinė data nuo 1508 iki 1649 m. Kadangi kapuose neaptikta jokių įkapių, kol kas nėra galimybės gautus intervalus susiaurinti, o Gedimino kapo kalne aptiktųjų kapų aiškiai susieti su kalne buvusiu gynybiniu įtvirtinimu ir 1655 – 1661 m. įvykiais negalima. Didžiausia tikimybė, kad mirusieji čia galėjo būti palaidoti XVI a. – XVII a. pradžioje.

3 lentelė. 1989 m. Gedimino kapo kalne aptiktų kapų 1 ir 4 radioaktyviosios anglies datų kombinavimo rezultatai

Table 3. Results of combining the radiocarbon dates of graves no. 1 and no. 4 discovered on The Hill of Gediminas' grave

kapas	laboratorijos kodas	BP	cal AD (1σ), 68,3%	cal AD (2σ), 95,4%	vidurkis
kapas 1 ir kapas 4 combine	FTMC-VX57-2 FTMC-VX57-3	302±28	1524 - 1642	1508 - 1649	1569±42

Vadinamasis Altanos kalnas

1989 m. Altanos kalne aptika 10 kapų, 6 iš kurių laikyti grupiniais. Atstumai tarp kapų yra itin maži. Ataskaitoje pateikiama kapų numeracija yra kiek painoka. Grupiniais kapais vadinti šie: kapas 3, kapas 4, kapas 4' (su vienu apostrofu), kapas 6, kapas 6' (su vienu apostrofu), Kapas 6'' (su dviem apostrofais). Grupiniuose kapuose aptiktiems individams numeracijoje papildomai pridedama lotyniškosios abėcėlės raidė. Tyrimų ataskaitoje pateikiama numeracija ne visada sutapo su metrikose nurodomąja (pvz., ataskaitoje nurodoma, kad kape 3 aptikti du individai – kaukolės ir ilgieji kaulai, tačiau VU MF identfikiuotas tik vienas individas). Ataskaitoje nurodyta kapų numeracija ir VU MF esančiose metrikose nurodoma numeracija pateikiama 3 priede. Siekiant išvengti sumaišties tarp kapų numeracijos, visiems 1989 m. aptiktiems kapams įvestas bendras vardiklis – paskutiniai du tyrimų metų skaičiai (89), raidė “k”, reiškianti kapą, ir numeris, koks jis buvo suteiktas 1989 m. tyrėjų. Jeigu metrikos dubliuojasi, papildomai pridedamas skaičius (1, 2, 3). Išanalizavus ataskaitoje pateikiamus kapų aprašymus, brėžinius ir antropologinių tyrimų metu aptiktas originalias metrikas, pastarosios patikslintos. Toliau išvardijami grupiniais laikyti palaidojimai ir jiems priklausantys kapai:

89k3

89k4 – 89k4a, 89k4b, 89k4c, 89k4d, 89k4e

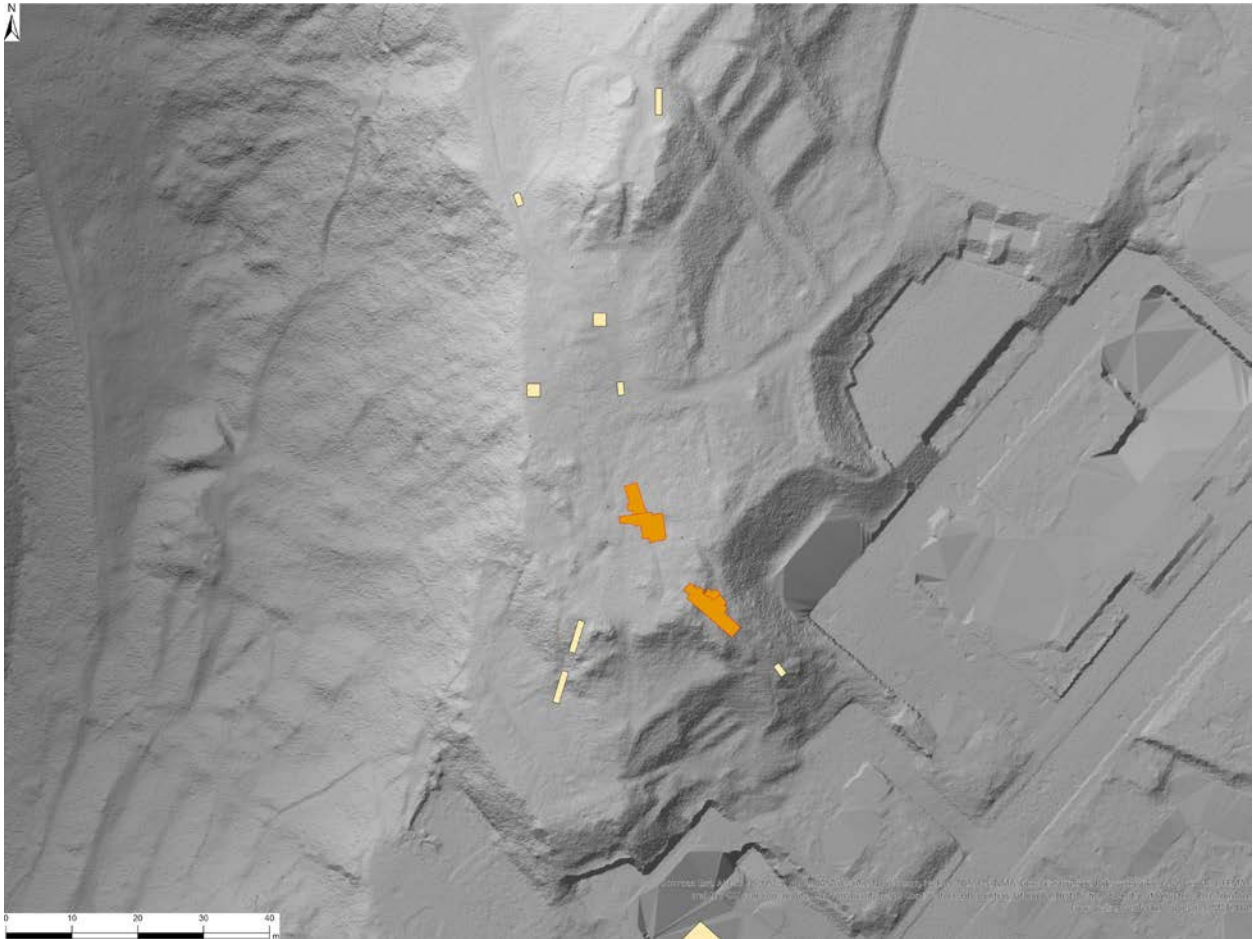
89k4' – 89k4'1, 89k4'2, 89k4'a, 89k4'b, 89k4'c,

89k6 – 89k6a, 89k6b, 89k6c, 89k6d, 89k6e

89k6' – 89k6'1, 89k6'2, 89k6'3, 89k6'a, 89k6'b, 89k6'c

89k6'' – 89k6''a, 89k6''b

2021 m. atliekant žvalgomočius archeologinius tyrimus 10 m atstumu į PR nuo 1989 m. perkastos (3 pav.) šurfe 27 aptikti trys kapai (kapai 1 – 3) (Gubinas, 2022, p. 24). Tais pačiais metais šurfo vietoje atliekant detaliuosius archeologinius tyrimus (4 pav.) aptikta dar 10 kapų (kapai 4 – 13) (Kontrimas, 2022, p. 7 – 11). Toliau kapai įvardijami panašiai kaip ir 1989 m. tyrimų atveju, t. y., suteikiamas bendras vardiklis – paskutiniai du



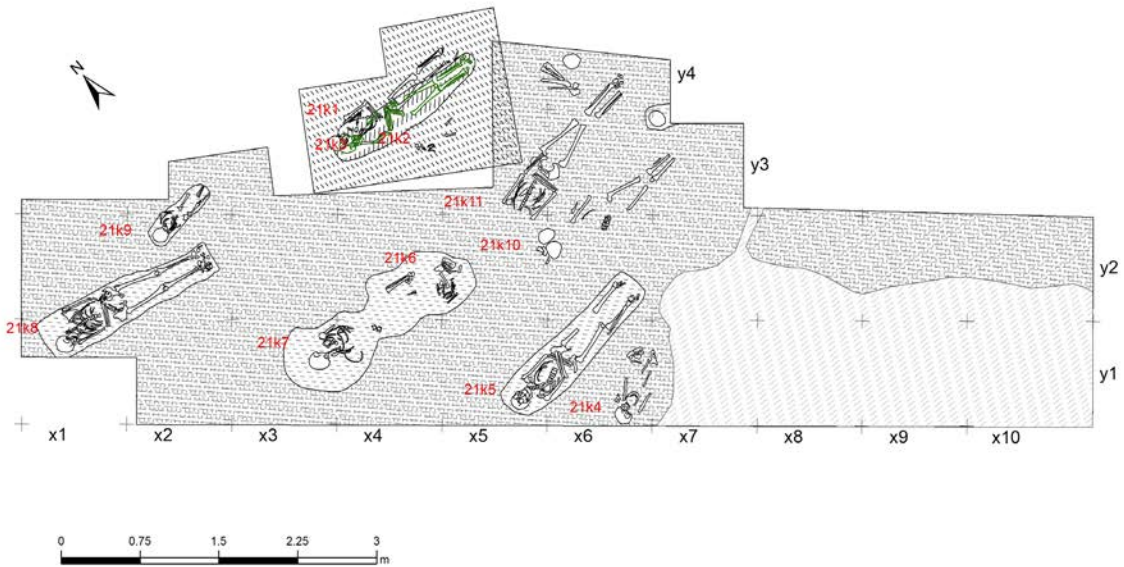
3 pav. Vad. Altanos kalne tirtų plotų suvestinis planas. Oranžine spalva pažymėti 1989 – 2021 m. tirti plotai, kuriuose aptikti kapai. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 3. Plan of research sites on the Altana mountain. Sites in which graves were found in 1989 – 2021. are marked in orange. (map by D. Kontrimas)

tyrimų metų skaičiai, raidė “k”, reiškianti kapą, ir skaičius, reiškiantis kapo numerį (21k1, 21k2, 21k3 ir pan.). 1989 ir 2021 m. aptiktų kapų antropologinių tyrimų rezultatai pateikiami 3 priede.

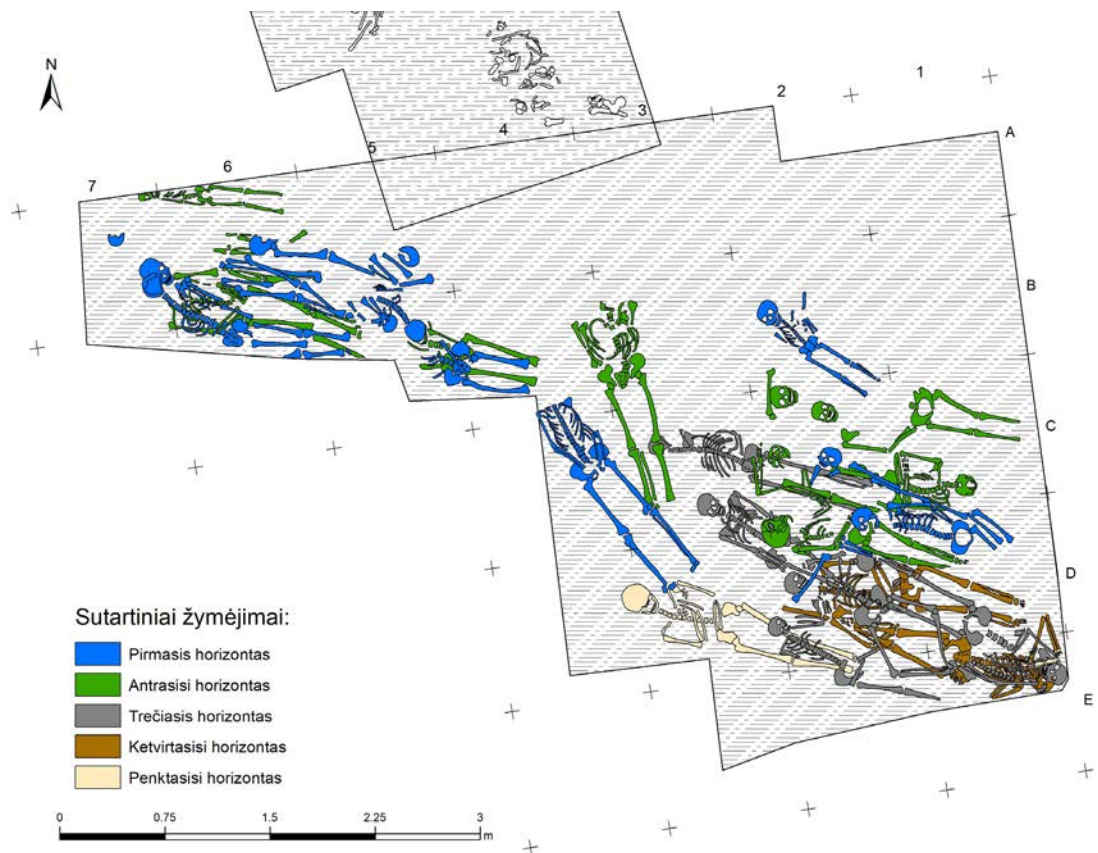
Vertinant bendrą palaidotų individų skaičių atsižvelgta į tai, kokia skeleto dalis aptikta, t. y., jeigu papildomai aptikti tik pavieniai postkranijinio skeleto fragmentai, nelaikyta, kad tai yra atskiras individas – tokie pavieniai kaulai galėjo priklausyti jau identifikuotam individui ir atsidurti toliau ar giliau postdepozicinių veiksnių įtakoje. Atskiru individū laikyta, jei aptikta kaukolė, kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai ar postkranijinio skeleto dalis aiškiai atskirta nuo kito individo skeleto. Susumavus 1989 ir 2021 m. tyrimų rezultatus gauta, kad iš viso tirtuose plotuose galėjo būti palaidota 50 individų. Identifikuoti 24 vyrai ir tikėtini vyrai (56%), 11 moterų ir tikėtinų moterų (26%), 7 skirtingo amžiaus vaikai ir paaugliai (17%). Vidutinis vyrų amžius – 34,68 m., moterų – 29,91 metų.

2021 m. tirtose perkasoje 2 taip pat fiksuotas 1989 m. perkamos perkasimas – pietinis pjūvis (Kontrimas, 2022, p. 10), todėl buvo patikslinta pastarosios lokalizacija. Koordinavus LKS-94 sistemoje 1989 m. ataskaitoje pateikiamus planus (planigrafinius brėžinius) galima buvo patikslinti ir kapų orientavimą pasaulio šalių atžvilgiu. Kapų orientaciją laipsniais galima buvo nustatyti tik kapų su išlikusia postkranijine skeleto dalimi, arba kai išlikusi didesnė dalis postkranijinio skeleto (dalis iki juosmens arba žemiau juosmens). Kaukolės padėtis šiuo atveju nėra itin reikšminga, nes yrant kūnui dėl grunto slėgimo ji gali natūraliai pakrypti viena ar kita kryptimi



4 pav. 2021 m. tirtos perkastos 1 planigrafinis brėžinys. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 4. A drawing of 2021. trench no. 1. (A drawing by D. Kontrimas)



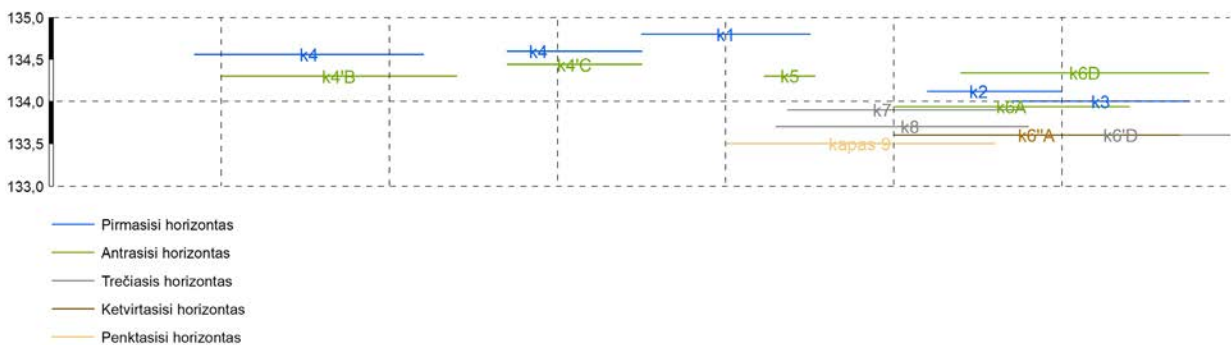
5 pav. 1989 m. tirtu ploto planigrafinis brėžinys. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 5. A planigraphic drawing of trench excavated in 1989. Built according to the drawings presented in D. Misiukaitė's report. (a drawing by D. Kontrimas)

(Jonaitis, Kaplūnaitė, 2021, p. 172). Tokiu būdu nustatytas 27 kapų orientavimas, t. y., kiek daugiau nei pusės. Kapai orientuoti ne visai tiksliai rytų – vakarų kryptimi (kai galva yra ties 270°). Galvų padėtis yra nuo 342° iki 242°, o vidurkis – 285°. Išsiskiria tik trys kapai (kapas 89k6''b; 89k6'd; 89k6e), kurie orientuoti priešinga kryptimi, t. y., galva ties 97° - 119°, o kapai 89k1 ir 89k5 orientuoti daugiau šiaurės kryptimi – 322° ir 342°. Pagal Oksanos Valionienės atliktus tyrimus, apskaičiavus ribines saulės lanko reikšmes Vilniaus apylinkėse, orientavimui pagal krikščioniškąsias apeigas tinka reikšmės nuo 216° iki 323° (Valionienė, 2015, p. 127). Laikantis šios teorijos galima teigti, kad krikščioniškąsias apeigas atitinka dalies kapų (23 kapų) orientavimas, o dalies yra artimas krikščioniškosioms apeigoms. To, kad trijų kapų orientavimas “iškrenta” iš bendro konteksto, sureikšminti nereikėtų – tokių atvejų pasitaiko ir kitose kapinėse, ypač su grupiniais palaidojimais.

Nors 1989 m. ataskaitoje pateikiami absoliutiniai aukščiai, tačiau nenurodoma aukščių sistema ir jos atskaitos taškas (6 pav.)⁴. Dėl to neįmanoma įvertinti 1989 ir 2021 m. aptiktų kapų palaidojimo gylių bendrame kontekste. Sprendžiant iš tyrimų eigos aprašymo, planigrafinių brėžinių ir pateikiamų aukščių galima išskirti penkis palaidojimų horizontus (5 pav.). Pirmajam horizontui priskirtini kapai 89k1, 89k2, 89k3, 89k4a, 89k4b, 89k4c, 89k4d, 89k4e (7 pav.); antrajam horizontui – 89k4'1, 89k4'2, 89k4'a, 89k4'b, 89k4'c, 89k5, 89k6a, 89k6b, 89k6c, 89k6d, 89k6e (8 pav.); trečiajam – 89k6'1, 89k6'2, 89k6'3, 89k6'a, 89k6'b, 89k6'c, 89k7, 89k8 (9 pav.); ketvirtajam – 89k6''a, 89k6''b (10 pav.); penktajam – 89k9, 89k10 (11 pav.).

Tuo tarpu 2021 m. tyrimų metu atstumai tarp kapų yra didesni, jų aptikimo gyliai yra panašūs išskyrus šurfą 27 – čia kapas 21k3 aptiktas žemiau kapų 21k1 ir 21k2. Kadangi 1989 m. aukščių skirtumai tarp išskirtų horizontų yra nedideli, tikėtina, kad dalis kapų buvo apardyti kasant duobes vėlesniems kapams. Vertinant tik pateikiamus aukščius (gylius), matyti, kad kai kurie pirmojo, antrojo ir trečiojo horizontų kapai “persidengia” (pav. 6), o tai matyti ir planografiškai – kapai 89k6c ir 89k6d apardyti kasant duobę kapui 89k2.



6. Pav. 1989 m. Altanos kalne aptiktų kapų stratigrafija. (aut. D. Kontrimas)⁵

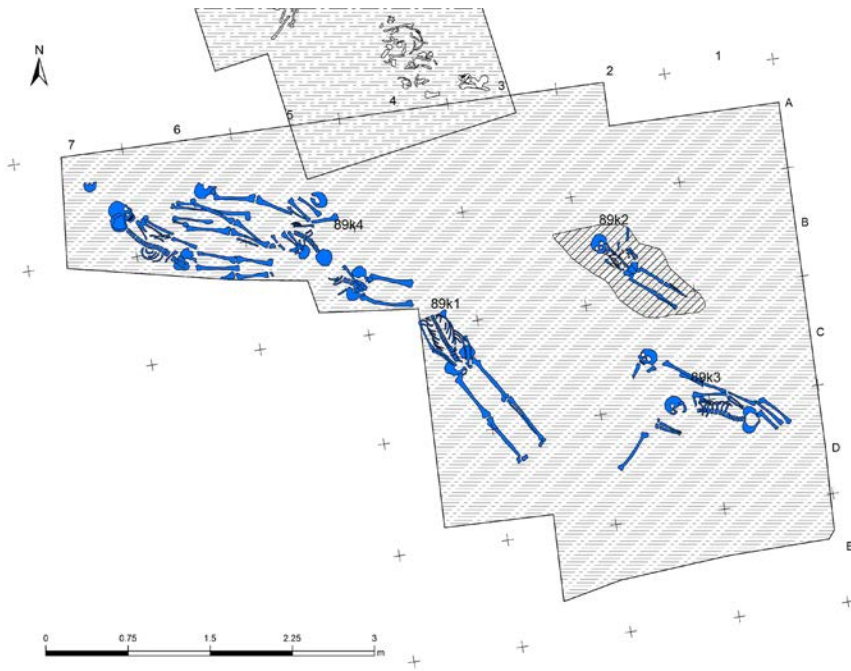
Fig. 6. A stratigraphy of graves discovered in 1989 on the Altana mountain. (A drawing by D. Kontrimas)

Kapo duobių kontūrai fiksuoti tik kapuose 89k3, 89k9, 21k3, 21k5, 21k8, 21k9, kapų 21k6 ir 21k7 kontūrai nėra ryškūs, taisyklingi ir aiškiai atskiriami – jie susijungia į vieną. Karsto požymių – kaltinių vinių aptikta tik kapuose 89k9, 21k1, 21k2, 21k3, 21k5, 21k7, 21k8.

Įkapių rasta tik trijuose kapuose, tirtuose 1989 m. Kape 89k6''a, krūtinės srityje, rasta apvali bronzinė ir dešimties sidabrinės “kriaušės” formos sagos. Juosmens srityje, prie dubens, rasta sidabrinė dviejų dalių „kriaušės” formos drabužių sagtis. Pėdų srityje rastos geležinės batų pasagos. Kape 89k6''b rasta dvylikos juodo stiklo, vieno kaulinio ir vieno emale puošo karoliukų vėrinys, taip pat sidabrinė apskrita segė, rasta krūtinės srityje, ir

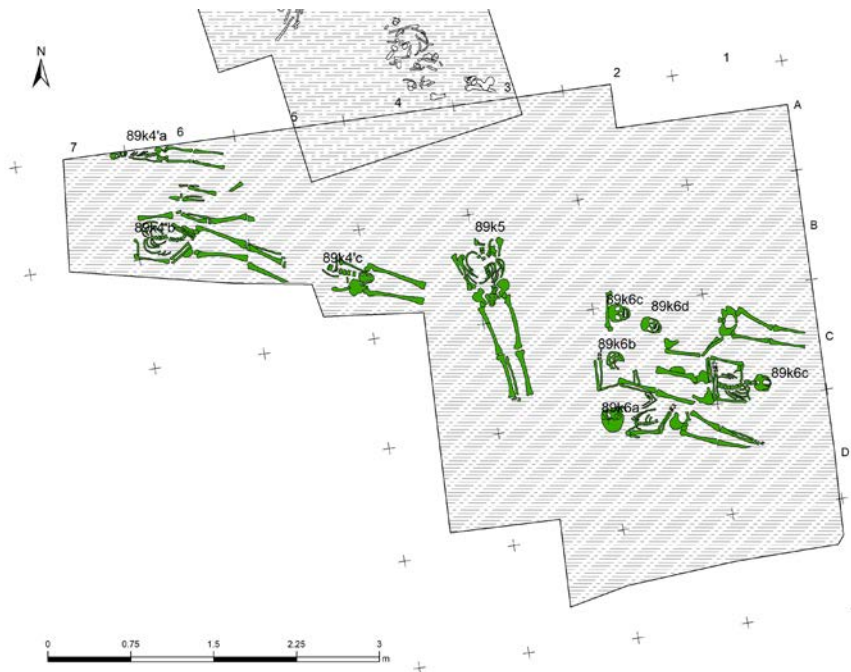
4 6 pav. nurodomi aukščiai, kokie jie pateikiami 1989 m. ataskaitoje.

5 Stratigrafiškai pavaizduoti tik tie kapai, kurie 1989 m. ataskaitoje turi nurodytus postkranijinės skeleto dalies aukščius, t. y., stratigrafiškai atspindi tik postkranijinę skeleto dalis.



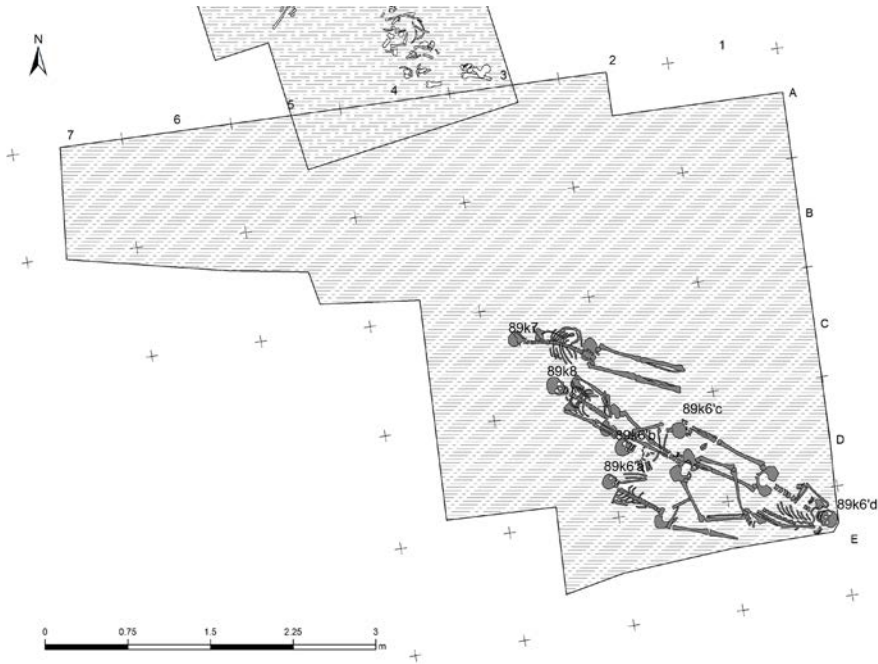
7 pav. 1989 m. aptiktų kapų pirmojo horizonto planigrafinis brėžinis. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 7. A planigraphic drawing of the first burial horizon. Built according to the drawings presented in D. Misiukaitė's report. (A drawing by D. Kontrimas)



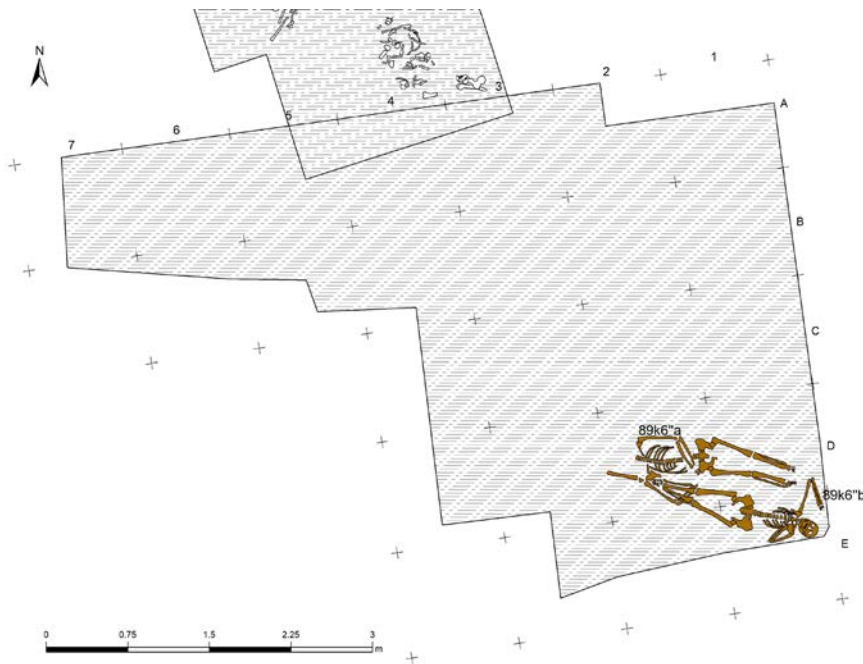
8 pav. 1989 m. aptiktų kapų antrojo horizonto planigrafinis brėžinis. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 8. A planigraphic drawing of the second burial horizon. Built according to the drawings presented in D. Misiukaitė's report. (A drawing by D. Kontrimas)



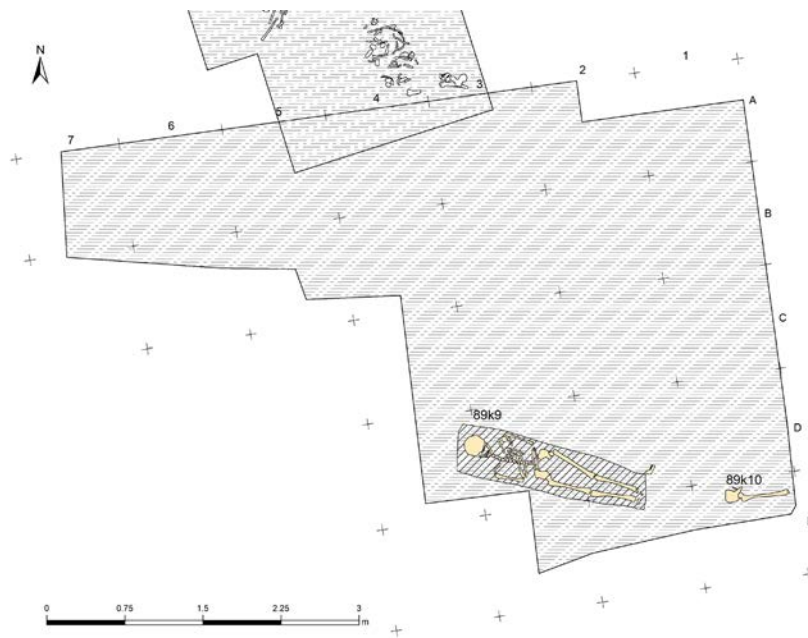
9 pav. 1989 m. aptiktų kapų trečiojo horizonto planigrafinis brėžinis. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 9. A planigraphic drawing of the third burial horizon. Built according to the drawings presented in D. Misiukaitė's report. (A drawing by D. Kontrimas)



10 pav. 1989 m. aptiktų kapų ketvirtąjo horizonto planigrafinis brėžinis. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 10. A planigraphic drawing of the fourth burial horizon. Built according to the drawings presented in D. Misiukaitė's report. (A drawing by D. Kontrimas)



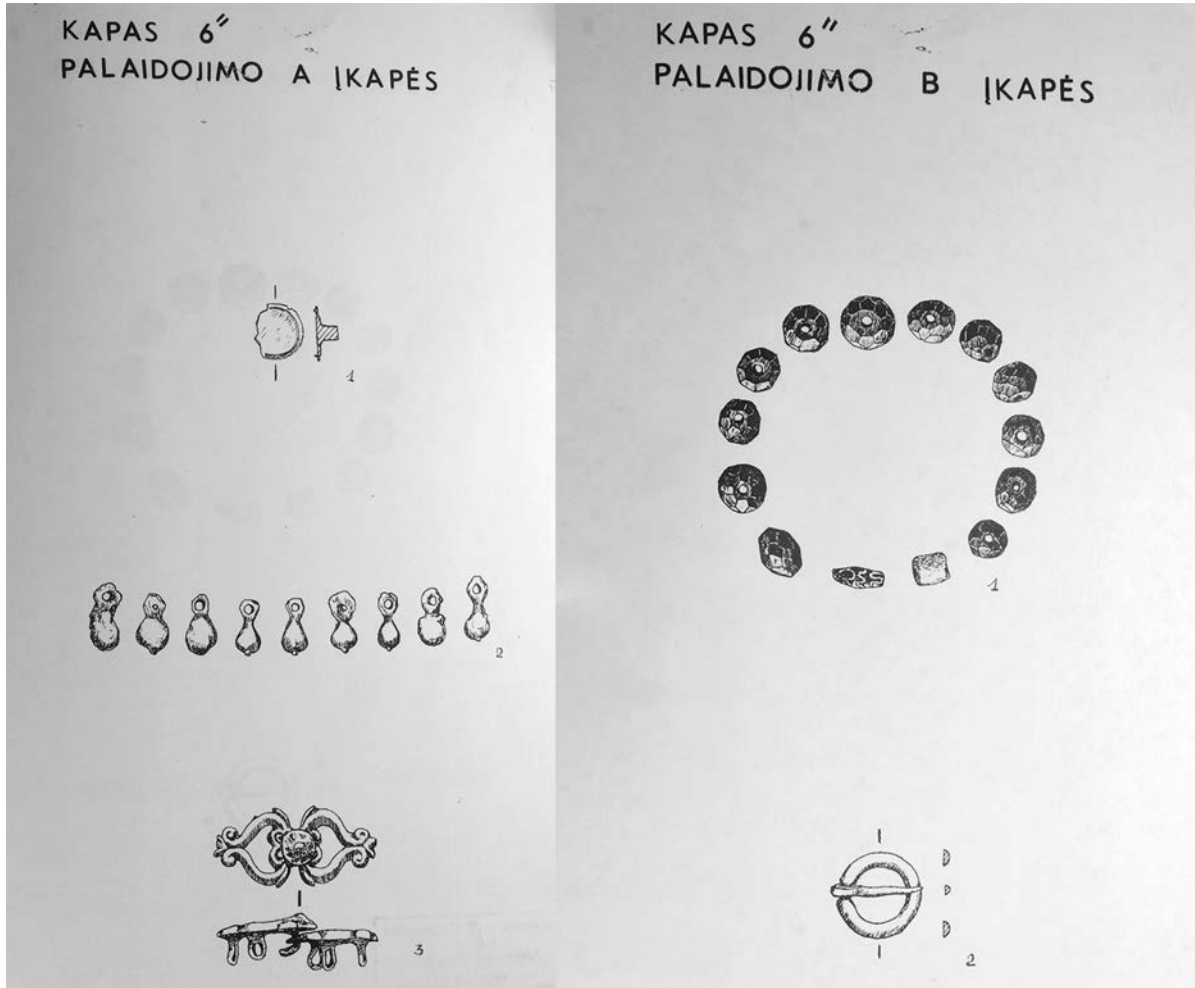
11 pav. 1989 m. aptiktų kapų penktojo horizonto planigrafinis brėžinys. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 11. A planigraphic drawing of the fifth burial horizon. Built according to the drawings presented in D. Misiukaitė's report. (A drawing by D. Kontrimas)

trys drabužių kabliukai, rasti kairiosios rankos riešo srityje (Misiukaitė, D., 1990b, p. 11 – 12). Kapo 89k2 duobės dugne rastas 1620 m. kaldintas Zigmanto III Vazos dvidenaris.

Sagos, primenančios kriaušę, viršuje turinčios ašelę pakabinimui ir pagamintos liejimo būdu, yra rastos Krievikiškio kapinyne. Tokios sagos naudotos nuo XI a., forma išliko nepakitusi iki pat XVII a. (Vėlius, G., 1998, p. 44). 1989 m. ataskaitos radinių sąrašė nurodoma, kad batų pasagos yra 26 mm aukščio, tad tai turėjo būti vertikaliosios batų pasagos (Puškorius, 2007, p. 250 – 256). Į Kape 89k6''a rastuosius karoliukus panašus daugiabriaunis karoliukas yra rastas Vilniaus Žemutinės pilies Valdovų rūmų teritorijoje, tačiau jis pagamintas ne iš stiklo, o jaspio ir datuojamas XVI a. (Gliebutė, 2022, p. 256). Deja, tyrimų, kurių metu rastas šis karoliukas, ataskaita nėra parengta. 1989 m. tyrimų ataskaitoje pateikiami tik sagų, sagties, karoliukų ir segės piešiniai (12 pav.). Nors ataskaitoje neurodoma, kur buvo perduoti radiniai, tačiau dalį radinių (koklių fragmentų, kaltinių vinių), kurie rasti tiriant Gedimino kapo kalną (tų pačių 1989 m. tyrimų metu), pavyko rasti Lietuvos nacionalinio muziejaus fonduose. Tačiau kitų kapuose aptiktų radinių šio muziejaus fonduose nėra. Tai kiek apsunkena analogijų paiešką Lietuvos archeologijos medžiagoje. Kol kas nepavyko rasti analogų, turinčių aiškiai apibrėžtą ir argumentuotą chronologiją.

Radioaktyviosios anglies metodu datuota vienuolika vad. Altanos kalne aptiktų kapų (bandiniai paimti iš šlaunikaulių). Datavimui pasirinkti šie kapai: kapas 89k2, nes kapo duobės dugne rastas 1620 m. kaldintas Zigmanto III Vazos dvidenaris (vienintelis radinys su aiškia apatine chronologine riba); 89k4' b, nes tai individas iš grupinio kapo ir, tikėtina, palaidotas vienu metu su 89k4'1, 89k4'2, 89k4'a, 89k4'b, 89k4'c; 89k6a, nes tai individas iš grupinio kapo (buvęs pačiame viršuje) ir, tikėtina, palaidotas, vienu metu su 89k6b, 89k6c, 89k6d, 89k6e; 89k6e, nes tai individas iš grupinio kapo (pačiame viršuje) ir, tikėtina, palaidotas vienu metu su 89k6a, 89k6b, 89k6c, 89k6d; 89k6' b, nes tai individas iš grupinio kapo (viduryje) ir, tikėtina, palaidotas vienu metu su 89k6'1, 89k6'2, 89k6'3, 89k6'a, 89k6'c; 89k6''b, nes tai individas iš grupinio kapo, tikėtina, palaidotas kartu su su 89k6''a, jame buvo įkapės; 89k9, nes tai vienintelis palaidojimas, kurį tiriant buvo aiškiai identifikuotos karsto lentos (uždaras kompleksas); 21k1, nes tai, tikėtina, palaidotas kartu su 21k2; 21k5, nes tai vienas geriau išlikusių kapų su kapo duobės kontūru; 21k8, nes tai giliausiai aptiktas kapas su aiškiu duobės kontūru, tikėtina, palaidotas kartu su 21k9; 21k9, nes tai antras giliausiai aptiktas kapas su aiškiu duobės kontūru, individui mirties metu buvo 3 m. (±12 mėn.) ir jis dar nebuvo pasisavines didesnio kiekio fosilinės anglies kartu su gyvulinės kilmės maistu. Radioaktyviosios anglies datavimo rezultatai pateikiami 4 lentelėje.



12 pav. Kapo 89k6''a (kairėje) ir kapo 89k6''b (dešinėje) įkapės. (D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiami piešiniai)

Fig. 12. Artefacts found in graves no. 89k6''a (on the left) and no. 89k6''b (on the right). (drawings presented in D. Misiukaitė's report)

4 lentelė. 1989 - 2021 m. vad. Altanos kalne aptiktų kapų radioaktyviosios anglies datavimo rezultatai

Table 4. Radiocarbon dating results of graves discovered in 1989 – 2021. on the hill of Altana

kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	laboratorijos kodas	BP	cal AD (1σ), 68,2%	cal AD (2σ), 95,4%	vidurkis
89k2	Š.7K.2	kapas2	1989	FTMC-VX57-4	326±28	1508 - 1636	1486 - 1641	1562±46
89k4'b	Š.7.K.4'	kapas 4'B	1989	FTMC-VX57-10	222±28	1645 - 1799	1640 - 1945	1743±84
89k6a	Š.7.K.6A	kapas 6A	1989	FTMC-VX57-8	129±27	1686 - 1927	1676 - 1942	1818±80
89k6e	Š.7.K.6E	kapas 6E	1989	FTMC-VX57-9	179±27	1667 - 1945	1658 - 1945	1787±87
89k6'b	Š.7.K.6'(2)	kapas 6'B	1989	FTMC-VX57-7	155±27	1672 - 1944	1666 - 1945	1743±84
89k6''b	Š.7.K.6''	nėra	1989	FTMC-VX57-6	128±28	1686 - 1927	1675 - 1942	1818±80
89k9	Š.7.K.9	kapas 9	1989	FTMC-VX57-5	329±27	1505 - 1635	1482 - 1640	1562±46
21k1	kapas 1	kapas 1	2021	FTMC-BF46-3	292±26	1524 - 1648	1502 - 1660	1577±49
21k5	kapas 5	kapas 5	2021	FTMC-BF46-4	277±27	1525 - 1659	1513 - 1795	1597±62
21k8	kapas 8	kapas 8	2021	FTMC-BF46-5	399±26	1448 - 1609	1440 - 1623	1500±55
21k9	kapas 9	kapas 9	2021	FTMC-BF46-6	175±26	1669 - 1945	1660 - 1945	1788±87

Esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui dalies kapų datos artimos Dainų slėnyje ir Gedimino kapo kalne aptiktų kapų datoms: kapas 89k2, kapas 89k9, kapas 21k1, kapas 21k8. Tuo tarpu likusių kapų datos yra kur kas platesnės chronologinės aprėpties: kapas 89k4' b, kapas 89k6a, kapas 89k6e, kapas 89k6' b, 89k6'' b, 21k5, 21k9.

Grupiniam palaidojimui priklausančių kapų 89k6a ir 89k6e (laikant, kad jie buvo palaidoti vienu metu) datas kombinuojant OxCal 4.4 programos funkciją "R_Combine" esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui gautas chronologinis intervalas iš esmės nesusiaurėja (nuo 1667 iki 1945 m., vidurkis 1798). Kapų 21k8 ir 21k9 radioaktyviosios anglies datos skiriasi net 224 metų nors vizualiai atrodo, kad šie individai (18 – 20 m. amžiaus moteris ir 3 m ±12 mėn. vaikas) galėjo būti palaidoti tuo pačiu metu vienas šalia kito. Nors kai kurių kapų (89k2, 89k9 bei 21k1, 21k5) radioaktyviosios anglies datos iš dalies sutampa, tačiau jie aptikti skirtinguose horizontuose.

Kapo 89k2 chronologinis intervalas yra kiek siauresnis už likusiųjų kapų. Jame aiškiai fiksuotas duobės kontūras, mirusiojo palaikai buvo išsidėstę anatomicine tvarka, neapardyti kasant duobes kitiems kapams. Taigi, paauglys buvo palaidotas atskirai, o ne grupiniame kape. Mirusysis buvo paguldytas ant nugaros, galva orientuotas į šiaurės vakarus. Kapo duobės dugne, apytiksliai mirusiojo dubens kaulų srityje, rasta moneta – 1620 metais kaldintas Zigmanto III Vazos dvidenaris. Kitų archeologinių radinių nei prie skeleto, nei kapo duobėje neaptikta. Tad tradiciniu metodu kapas negali būti datuojamas anksčiau kaip 1620-ieji metai. Tačiau reikia atsižvelgti į tam tikrus biologinius reiškinius. Gali būti, kad moneta iš viršutinių ir tuo pačiu vėlyvesnių sluoksnių į kapo duobės dugną pateko dėl gyvūnų veiklos (pvz., kurmių) arba suirus čia augusių medžių šaknims. 1989 m. 20 m atstumu į pietvakarius nuo šurfo 7 tirtame šurfe 9 1,68 m gylyje su pavieniais žmogaus kaulais taip pat rastas Zigmanto III Vazos 1621 m. kaldintas dvidenaris.

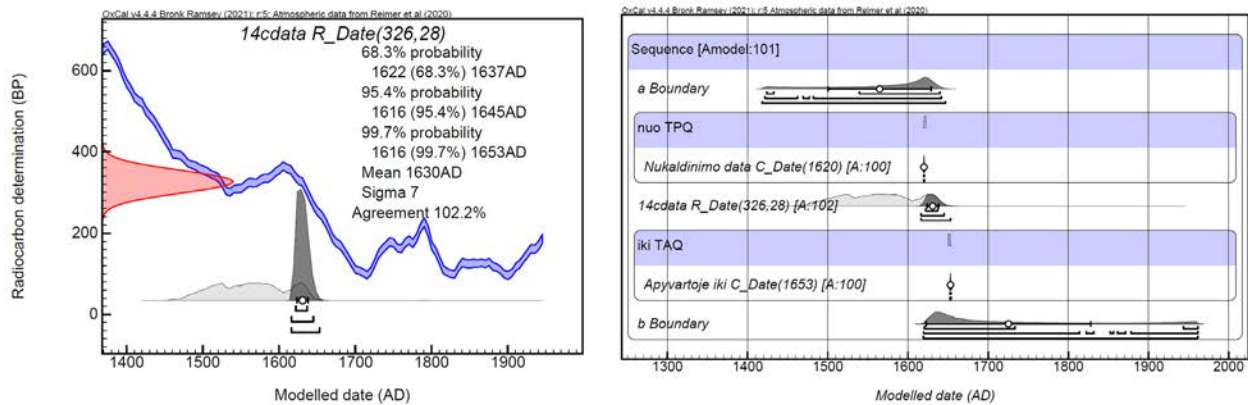
Moneta po jos nukaldinimo, dar kurį laiką būna apyvartoje. Kiek ilgai tam tikros monetos išbūdavo apyvartoje, gali padėti atsakyti monetų lobiai ir kapai. Taigi, kituose monetų lobiuose ar kituose kapuose nustačius monetų datas, pagal vėlyviausią monetos datą galima daugiau mažiau objektyviai nustatyti, kiek dar metų moneta buvo apyvartoje po jos nukaldinimo. Tačiau tokios monetos turi būti surastos uždaramė komplekse, t. y., piniginiėje ar inde tam, kad būtų išvengta aukščiau minėtų postdepozicinių reiškinų įtakos. Kapuose monetos tokiuose uždaruose kompleksuose aptinkamos gana retai (Ivanauskas, 2001). Lietuvoje rasti keturi lobiai su 1620 m. kaldintais Zigmanto III Vazos dvidenariais, rastais uždaramė komplekse. Tauragnuose 1987 m. rastame sudaužytame puode (monetos įvyniotos į odą) vėlyviausios rastos monetos kaldintos 1651 m., ankstyviausia moneta – 1557 m. (Ivanauskas, 1995, p. 117). Vievyje 1980 m. aptikto kapo kojūgalyje rastas puodyninis koklis su vėliausiai 1653 m. kaldintomis monetomis, ankstyviausios monetos – 1611 m. (Ivanauskas, 1995, p. 123). 1952 m. Žėronyse (Trakų raj.) rastame puode kartu Zigmanto III Vazos dvidenariais vėlyviausios buvo 1654 m. kaldintos monetos, ankstyviausios – 1570 m. (Ivanauskas, 1995, p. 138)⁶. Mištūnuose (Šalčininkų raj.) 1970 m. rastame puode tokie dvidenariai buvo su 1665 m. kaldintomis monetomis, ankstyviausios aptiktos monetos – 1612 m. (Ivanauskas, 1995, p. 173). Labiausiai išsiskiriantis yra 1991 m. Trakuose rastas ašotis su 352 monetomis ir vienu sidabrinu neidentifikuotu dirbiniu. Ašotis žiestas, dengtas bespalve ir žalia glazūra. Visas lobis iš karto buvo perduotas muziejui (Aleksiejūnas, 1992, p. 122 – 126). Vėlyviausios lobyje buvusios monetos – tai Jono III Sobieskio šeštakai, kaldinti 1684 m. (Ivanauskas, 1995, p. 188 – 189). Ankstyviausia identifikuota lobia moneta – 1507 m. kaldintas Žygimanto Augusto pusgrašis⁷. Galima daryti prielaidą, kad kapo 89k2 paauglys galėjo būti palaidotas ne anksčiau kaip 1620-aisiais metais ir ne vėliau kaip 1684-aisiais metais.

Naudojant OxCal 4.4 programoje įdiegtus įrankius Bajeso statistikai modeliuoti radioaktyviosios anglies datos gali būti modeliuojamos su stratigrafine informacija, o įvykis – paauglio mirtis gali būti apibrėžiamas

⁶ Šis lobis nėra patikimas, nes monetos buv surinktos P. Kulikausko iš žmonių, radusių puodą.

⁷ Taip pat rastas Ldk Aleksandro pusgrašis (be datos), Ldk Kazimiero pusgrašis (be datos), bei spėtas Aukso ordos dirhamas.

konkrečiu periodu (Bronk Ramsey, 2009, p. 338). 89k2 kapo modelyje įvedus Zigmanto III Vazos dvidenario, kaldinto 1620 metais, galinę apyvartos datą kaip 1684 m., kapo kalibruotų datų ribos patikslinamos. Esant 95,4 proc. lygmens pasikliautinajam intervalui gauta sumodeliuota data nuo 1616 iki 1645 m. Tačiau dėl monetos buvimo apyvartoje laiko, kiek abejonių kelia tai, kad lobyje seniausia aiškiai identifikuota moneta yra 1507 m. kaldintas Žygimanto Augusto pusgrašis. Šiuo požiūriu patikimesnis galėtų būti Vievyje aptikto kapo kojūgalyje rastas lobis – jame buvo tik XVII a. monetos. Vėliausios monetos – tai Rygoje 1653 m. kaldinti Kristinos šilingai (Ivanauskas, 1995, p. 123). Modelyje įvedus Zigmanto III Vazos dvidenario, kaldinto 1620 metais, galinę apyvartos datą kaip 1653 m. esant 95,4 proc. lygmens pasikliautinajam intervalui gauta tokia pati sumodeliuota data: nuo 1616 iki 1645 m. (13 pav.). Tad su išlyga, kad Zigmanto III Vazos dvidenaris į kapą 89k2 buvo įdėtas laidojant mirusįjį, o ne pateko postdepozicinių procesų metu, ši kapą glima datuoti XVII a. pirmąja puse.



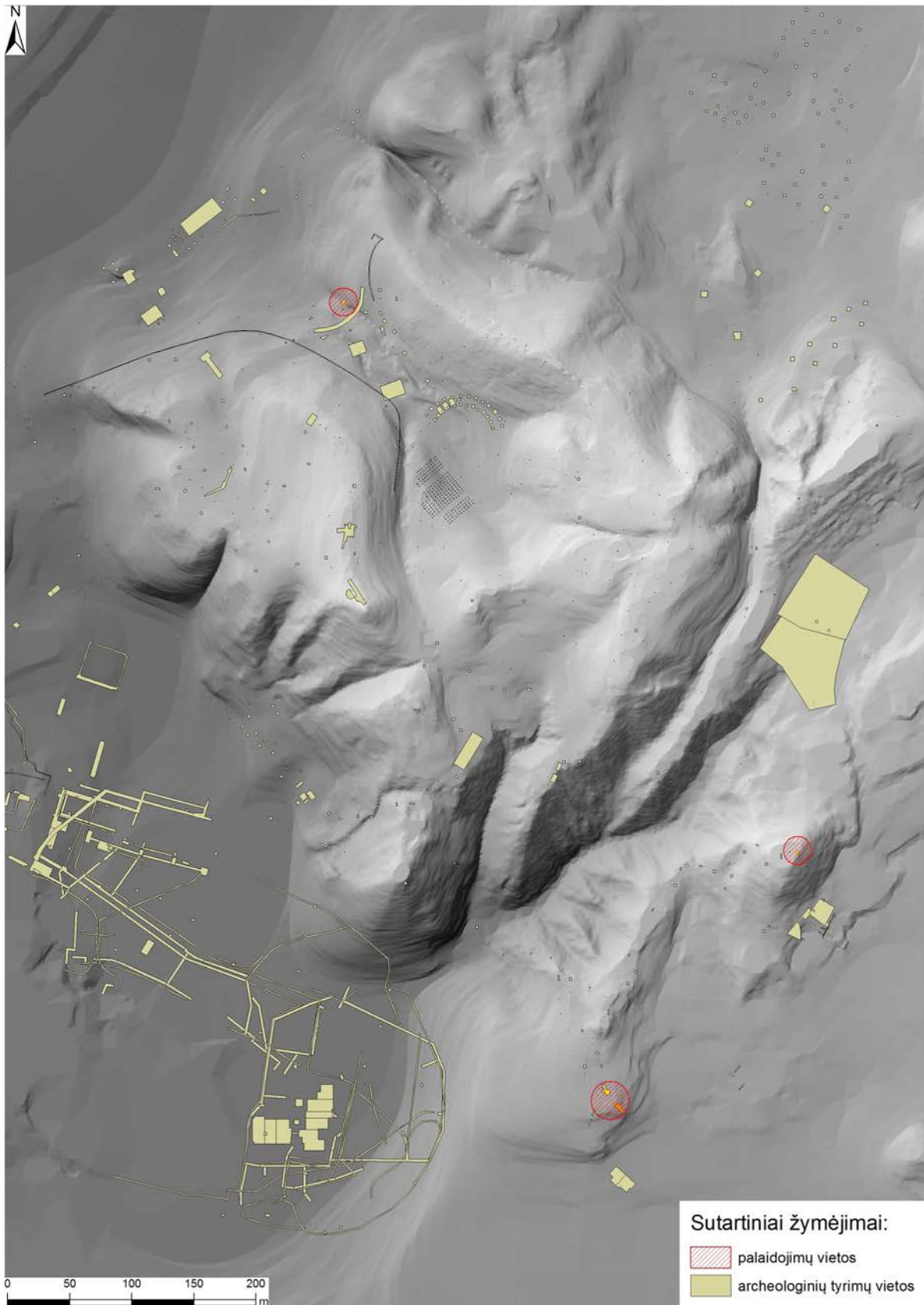
13 pav. Kapo 89k2 datos modeliavimas

Fig. 13. The modelling of grave no. 89k2 dates.

Nors manoma, kad Užupis, kaip Vilniaus priemiestis, galėjo egzistuoti jau XV a. (Valioninė, 2015, p. 176), arčiausiai Altanos kalno aptiktas XVI – XVII a. datuojamas kultūrinis sluoksnis yra Krivių g. 13A (Bajarūnas, Girlevičius, 2020, p. 383). XV/XVI a. sandūra – XVII a. datuojamas kultūrinis sluoksnis fiksuotas Užupio g. 36. Kai kurie čia aptikti buitinės keramikos radiniai gali būti datuojami ir XV a. ar net XIV – XV a. sandūra. (Ramauskienė, 2008, p. 428). Kiek atokiau, apie 270 m atstumu į pietvakarius, nuo Altanos kalno, Užupio g. 24, 26, 28, aptikti ir XVII – XVIII a. datuoti kapai. Tačiau čia rasti tik 7 stipriai apardyti kapai ir didelis kiekis žmonių kaulų iš jau suardytų kapų. Čia buvę kapai sieti su Šv. Baltramiejaus bažnyčios ir 1644 – 1845 m. veikusio Augustinų vienuolyno aplinkoje buvusiomis kapinėmis (Žukovskis, Girlevičius, 2018, p. 279; Girlevičius, 2019, p. 151; Vaitkuvienė, Fedajavas, 2017, p. 472; Vosyliūtė, 2008, p. 247 – 252). Nors, sprendžiant pagal archeologinių tyrimų duomenis, visai netoli Altanos kalno, Užupyje, XVII a. buvusios kapinės, tikėtina, kad Altanos kalne taip pat galėjo būti plaidoti šio Vilniaus priemiesčio gyventojai.

Vilniaus užmiesčio kapinių kontekstas

Vad. Altanos kalno, kaip ir Bekešo kalno, pirminis vaizdas buvo gerokai kitos (bent jau iki Vilnios vagos pasikeitimo į dabartinę XIV a.) – jų vakariniai šlaitai turėjo siekti dabartinės Vilnios upės kairįjį krantą, t. y. Bernardinų sodą. Pagal O. Valionienės Vilniaus reljefo rekonstrukciją, rekonstruotas reljefo horizontales (Valionienė 2015, p. 45 – 56) Altanos kalno aikštelė galėjusi būti 100x100 m dydžio (14 pav.). Pačios šioje vietoje buvusios kapinės taip pat galėjo būti didesnės. Vilniaus miesto gynybinės sienos rytinė dalis yra buvusi iki Vilnios upės vagos Bernardinų sodo vietoje (15 pav.). Kalnas yra už naturalios ribos – upės vagos. Dalis vilniečių, ypač mirusių



14 pav. Kalnų parko reljefas pagal O. Valionienės rekonstrukciją. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 14. The relief of the Mountain Park according to O. Valionienė's reconstruction. (map by D. Kontrimas)

nuo užkrečiamų ligų, laidoti masiniuose kapuose už bastioninių gynybinių įtvirtinimų, nebaigtų įrengti arba nebenaudojamų įtvirtinimų gynybiniuose grioviuose (Girlevičiaus, 2009, p. 151). Siaučiant epidemijoms XVI – XVIII a. mirusiuosius stengtasi laidoti kuo toliau (Baronas, 2001, p. 298). Kadangi 1989 – 2021 m. Altanos kalne aptiktų kapų skaičius yra salyginai nedidelis, verta apžvelgti kitus didesnius Vilniaus miesto pakraščiuose, už gynybinės sienos, buvusias kapines.

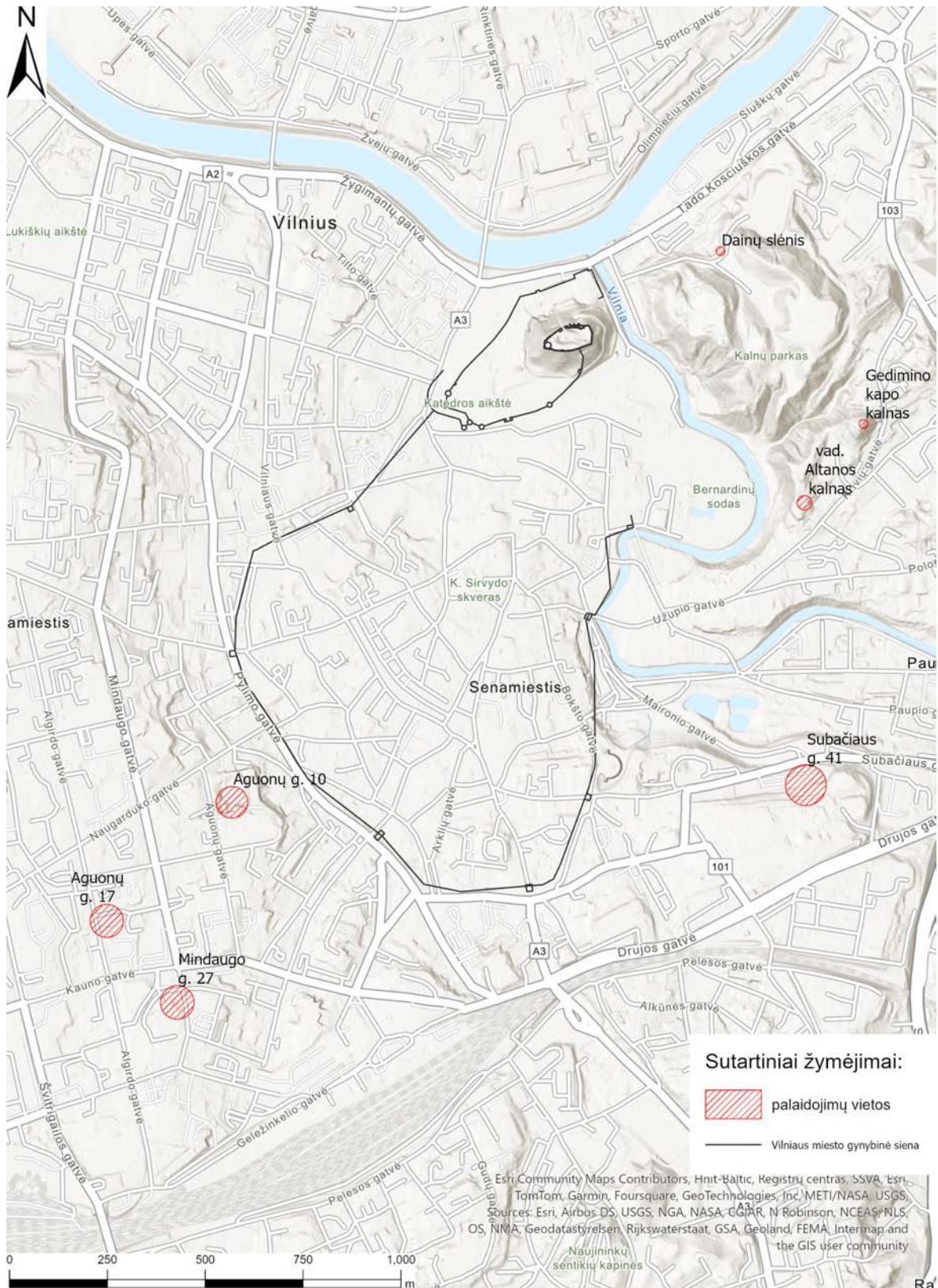
2014 m. Subačiaus g. 41 (už gynybinės sienos esančioje kalvoje) tirtos didelės kapinės. Aptikti 126 kapai (153 mirusieji). Dviejuose kapuose aptikta po 2 mirusiuosius, penkiuose, grupiniams priskiriamuose, – po 3 – 7 mirusiuosius. Du kapai išskirti kaip masiniai, kur mirusieji laidoti nesilaikant jokios tvarkos. Kapinės pagal negausius radinius, iš esmės pagal kapuose aptiktas monetas (Žygimanto Augusto denarus, Zigmanto III Vazos dvidenarius), datuotos XVI a. II puse – XVII a. (Stankevičiūtė, 2014, p. 93). Antropologinių tyrimų metu identifikuoti 53 vyrai (34%), 31 moteris (20%) ir 72 nesuaugę individai (46%). Vidutinis vyrų amžius 35,19 m., moterų – 37,2 m.

2009 – 2011 m. Mindaugo g. 27, 27A (už gynybinės sienos esančioje kalvoje) tirtos kitos didelės kapinės. Aptikti 179 kapai. Devyniuose kapuose palaidoti 2 – 3 individai. Kapinės pagal negausius radinius, iš esmės pagal kapuose aptiktas monetas, datuotos XVI a. (Ramanauskienė, 2010; Vaškevičiūtė, 2011; Vaškevičiūtė, 2012; Veževičienė, 2010). Pagal aptiktus radinius išskirtinas kapas nr. 7. Šiame kape rastos dvi monetos susuktos į audinį: 1512 m. Žygimanto Senojo pusgrašis ir 1556 m. Žygimanto Augusto pusgrašis (Ramanauskienė, 2010, p. 114). Per tris metus aptiktų kapų antropologinių tyrimų rezultatais kapinyne identifikuotas 51 vyras (31%), 57 moterys (35%) ir 56 nesuaugę individai (34%). Vidutinis vyrų amžius – 33,09 m., moterų – 31,64 m.

2006 – 2007 m. Aguonų g. tirtas dar vienos kapinės, kuriose aptikta 119 kapų (216 individų). Aptikti net 33 grupiniai kapai (juose palaidota nuo 2 iki 15 individų) (Žukovskis, 2006; Žukovskis, 2007). Trečdalį mirusiųjų sudaro nesuaugę individai (iki 18 metų). Mirusieji daugiausiai laidoti laikantis krikščioniškų apeigų (galvomis į vakarus, šiaurės vakarus ar pietvaarius). Aguonų g. kapinės taip pat yra už miesto gynybinės sienos buvusioje kalvoje. Įkapių, leidžiančių datuoti kapus, aptikta nedaug – tai odinė pinigine (XV a. – XVI a. pr.), du juostiniai žiedai, trijų geležinių peilių fragmentai, dvi geležinės sagtelės, geležinės žirkklės, trys biloniniai smeigtukai ir nudilęs Alaksandro (1492 – 1506 m.) laikų denaras. Pagal aptiktas įkapes kapai datuoti XV – XVI a. Tai taip pat yra vienintelės Vilniaus kapinės, kuriose identifikuoti maro aukų palaidojimai. Keturi kapai su identifikuota *Y. pestis* bakterija datuoti radioaktyviosios anglies metodu. Esant 95,4 % lygmens pasikliautinajam intervalui du kapai datuojami XV a.: 1423 – 1454 m. (AGU010⁸, kapas 94, individas 2) ir 1435 – 1478 m. (AGU020, kapas 30). Tačiau du kapai datuoti 1471-1634 (AGU007, kapas 104) m. ir 1442-1615 m.⁹ (AGU025, kapas 8). Dviejų individų bandiniuose (AGU007 ir AGU010) nustatytas identiškasis *Y. pestis* genomas. Todėl šių kapų datos buvo kombinuotos. Esant 95,4 % lygmens pasikliautinajam intervalui gauta data nuo 1447 iki 1616 m. (Giffin K. ir kt. 2020, p. 8). Pabandžius iš naujo kombinuoti šių kapų radioaktyviosios anglies datas esant 95,4 % lygmens pasikliautinajam intervalui gauta data nuo 1445 iki 1491 m., tačiau statistinis patikimumas yra labai žemas. Kape 94, kuriame rasti du individai, prie antrojo kaukolės rastas LDK Aleksandro (1492 – 1506 m.) denaras. Moneta nudilusi ir jos kaldinimo metai nėra matomi (Žukovskis, 2007a, p. 23). Iš ataskaitoje pateikiamos monetos fotografijos matyti, kad ši yra korodavusi, tad galbūt ją restauravus, galima būtų sužinoti kaldinimo datą. Turint monetos kaldinimo metus galbūt pavyktų šio kapo chronologiją susiaurinti tokiu pačiu principu kaip ir Altanos kalno kapo 89k2. Iš viso 2006 – 2007 m. identifikuoti 74 vyrai (36%), 63 moterys (31%) ir 68 nesuaugę individai (33%). Vidutinis vyrų amžius – 33,47 m., moterų – 33,19 m. Šios kapinės pagal jose aptiktų grupinių palaidojimų skaičių yra artimiausios Altanos kalno kapinėms – grupiniai palaidojimai sudaro atitinkamai 27 ir 26% visų kapų.

⁸ Straipsnyje nurodomas individo (bandinio) kodas

⁹ Čia nurodomos iš naujo OxCal 4.4 programa perkalibruotos straipsnyje pateiktos radioaktyviosios anglies datos



15 pav. XV – XVII a. kapinės, buvusios už Vilniaus miesto gynybinės sienos. (aut. D. Kontrimas)

Fig. 15. Cemeteries dated back to the 15th - 17th centuries that were located outside the defensive wall of the city of Vilnius. (map by D. Kontrimas)

2019 – 2020 m. Aguonų g. 10 aptikta 60 kapų, kurie datuoti XVI a. pabaiga – XVII a. I puse (Jonutis, 2021, p. 25). Grupiniai palaidojimai čia neaptikti. Įkapių aptikta taip pat mažai. Kapai iš esmės datuoti pagal 1566 m. ir 1570 m. kaldintus Žygimanto Augusto denarus ir rastus tris juostinius žiedus. Šios kapinės, bent jau tirtoji dalis, išsiskiria tuo, kad didžiąją dalį individų (58% arba 26 individai) sudaro nesuagę mirusieji. Tuo tarpu identifikuotos tik 9 moterys (22%) ir 9 vyrai (20%).

Išvados

Tiek Dainų slėnyje, tiek Gedimino kapo kalne aptiktų kapų skaičius (4 – 5 kapai) yra per mažas, kad būtų galima daryti aiškesnes apibendrinamąsias išvadas. Sprendžiant iš gautų radioaktyviosios anglies datų, didžiausia tikimybė, kad Dainų slėnyje palaidoti individai galėjo mirti XVI a., o Gedimino kapo kalne palaidotieji – XVI a. – XVII a. pradžioje, tačiau įkapių nebuvimas kapų datavimo patiklinsti kol kas neleidžia.

Vad. Altanos kalne 1989 – 2021 m. vykdytų tyrimų metu iš viso aptiki 23 kapai, kuriuose identifikuota 50 individų. Datavus 11 individų radioaktyviosios anglies metodu, gautos plačios chronologinės aprėpties datos – apima XV – XVII ir net XVIII – XIX a. Taikant statistinį modeliavimą iki XVII a. pirmosios pusės pavyko susiaurinti tik vieno kapo 89k2 datavimą. Neapardyti kapai, esantys stratigrafiškai žemiau, turėtų būti jei ne akstyesni, tai bent jau vienalaikiai, tačiau jų klaidingos radioaktyviosios anglies datos apima netikėtai platų chronologinį intervalą, ką paaiškinti kol kas sunku. Kadangi įkapės, aptiktos dviejuose kapuose, taip pat datuojamos per plačiuose chronologiniuose rėmuose arba jų analogų, kurie turėtų aiškiai apibrėžtas apatinę ir viršutinę chronologines ribas, kol kas rasti nepavyko, šių kapų datavimo klausimas lieka atviras.

Pagal mirusiųjų laidojimo tvarką, grupinių kapų skaičių bei lokalizaciją vietovės ir reljefo atžvilgiu, į Altanos kalne aptiktas kapines panašiausias yra 2006 – 2007 m. Aguonų g. 10 esančios – tai vienintelės kapinės Vilniuje, kuriose iki šiol yra identifikuotos maro epidemijos aukos.

Kitose panašiose (esančiose atokiau miesto centro ir buvusiose už gynybinės sienos) Vilniaus kapinėse, datuojamose XV – XVII a., įkapių skaičius yra itin nedidelis, o jų datavimas iš esmės remiasi kapuose aptinkamomis monetomis. Tačiau, kaip rodo monetų lobių medžiaga, monetos po nukaldinimo apyvartoje galėjo išbūti dar ne vieną dešimtmetį, tad tokių kapų su monetomis datavimas taip pat gali būti tikslinamas. Kadangi šio laikotarpio kapuose paprastai įkapių skaičius būna itin mažas, o datuojant žmonių kaulų bandinius radioaktyviosios anglies metodu dažnai gaunami platesni chronologiniai intervalai nei tikimasi, ateityje tikslingiausia būtų datuoti tuos kapus, kuriuose rasta monetų. Siekiant išvengti postdepozicinių reiškinių įtakos, idealiausiu atveju monetos turėtų būti rastos uždaramame komplekse, t. y., piniginiėje, puode arba kaip Mindaugo g. 27 atveju, susuktos į audinį.

Šaltiniai

- Gubinas V. 2022. *Vilniaus piliakalnio su papiliais ir gyvenvietės (664), Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės (25504), Vilniaus senamiesčio (16073) teritorijų, Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Arsenalo g. 5, žvalgomųjų archeologinių tyrimų ir archeologinių žvalgymų 2021 m. ataskaita*. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1, b. 11070
- Jonutis G. 2021. *Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės (25504), Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Naujamiesčių (33653), teritorijų, Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Aguonų g. 17, 2019-2020 metais atliktų detaliųjų archeologinių tyrimų ataskaita*. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b. 9969
- Kontrimas D. 2022. *Vilniaus piliakalnio su papiliais ir gyvenvietė (664), Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės (25504), Vilniaus senamiesčio (16073) teritorijų, Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Arsenalo g. 5, detaliųjų archeologinių tyrimų 2021 m. ataskaita*. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1b. 10403
- Kozakaitė J., Brindzaitė R., Kadikinaite J. 2021a. *Žmonių palaikų iš Kalnų parko teritorijos, Vilnius (1989 m. detalieji archeologiniai tyrimai) antropologinė ataskaita, Vilnius*
- Kozakaitė J., Brindzaitė R., Kadikinaite J. 2021b. *Žmonių palaikų iš Gedimino kapo kalno, Vilnius (1989 m. detalieji archeologiniai tyrimai) antropologinė ataskaita, Vilnius*

- Kozakaitė, J., Brindzaitė, R., Kadikinaite J. 2021c. *Žmonių palaikų iš Bekešo kalno, Vilnius (1989 m. archeologiniai tyrimai) antropologinė ataskaita, Vilnius*
- Misiukaitė D. 1990a. *Vilniaus Kalnų parko teritorija koncertinės estrados aplinkoje. Žvalgomieji archeologiniai tyrimai. Ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1, b. 2099*
- Misiukaitė D. 1990b. *Vilniaus pilių muziejaus – draustinio teritorijos ribų nustatymas. Žvalgomieji archeologiniai tyrimai. Ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1, b. 1668*
- Ramanauskienė J. 2010. *Archeologiniai tyrimai Vilniuje, Naujamiestyje (urbanistikos paminklo UV – 69 teritorijoje), Mindaugo g. 27, 27A. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b. 5339*
- Sarcevičius S. 2009. *Vilniaus pilių valstybinio kultūrinio rezervato teritorijoje esančiame Dainų slėnyje (A1931K) vykdytų archeologinių žvalgomųjų, (geologinių, geofizinių) tyrimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1, b. 5060*
- Stankevičiūtė J. 2015. *Vilniaus senamiesčio (16073) bei Vilniaus senojo miesto su priemiesčiais (25504), Subačiaus g. 41, archeologinių tyrimų 2014 m. ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b. 7097/1*
- Tautavičius A. 1956. *Archeologinių kasinėjimų Vilniuje Dainų slėnyje 1956.IV.24 – V.14 dienoraštis. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b. 40*
- Vaškevičiūtė I. 2011. *Vilniaus istorinės dalies, vad. Naujamiestėiu (33653), Mindaugo g. 27, 27A 210 metų tyrinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b.5614*
- Vaškevičiūtė I. 2012. *Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Naujamiestėiu (33653), Mindaugo g. 27, 27A 2011 metų tyrinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b.5858*
- Vosyliūtė I. 2008. *Vilniuje, senojo miesto vietoje (A1610K) ir urbanistikos paminklo teritorijoje (UIP) 2007 m. vykdytų archeologijos žvalgymų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1, b. 4988*
- Žukovskis R. 2007a. *Aguonų g. 10 Vilniuje. 2006 metais vykdytų archeologinių tyrimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1. b. 4733*
- Žukovskis R. 2007b. *Aguonų g. 10, Vilniuje 2007 metų archeologinių tyrinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas f. 1, b. 4878*

Literatūra

- Aleksiejūnas V. 1992. Trakų miesto XV-XVII a. monetų lobis (1991 m.). *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1990 ir 1991 metais*, 2, p. 122 – 125
- Baronas D., Černius R., Jovaiša L., Paknys m., Raila E., Streikus A., Subačius P. 2006. Ališauskas V. (sud.). *Krikščionybės Lietuvoje istorija. Vilnius: Aidai*
- Bajarūnas T., Girlevičius L. 2020. Gamybos vieta Vilniuje, Krivių g 13A. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2019 metais*, p. 383 – 384
- Baronas D. 2001. Ligos ir Epidemijos. Ališauskas V., Jovaiša L., Paknys m., Petrauskas R., Raila E. (sud.). Lietuvos Didžiosios Kunigaikštijos kultūra : tyrinėjimai ir vaizdai. Vilnius: Aidai, p. 293 – 302
- Bronk Ramsey C., 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51 (1), p. 337–360. Prieiga per internet: <https://doi.org/10.1017/S0033822200033865> [žiūrėta 2024 m. spalio 10 d.]
- Bronk Ramsey C. 2021. OxCal 4.4.4 kalibracijos programa. Prieiga per internetą: <<https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>> [žiūrėta 2024 rugsėjo 20].
- Girlevičius L. 2009. Gynybiniai įrenginiai XIV-XVIII a. Vilniuje: disertacija. Prieiga per internetą:< <https://epublications.vu.lt/object/elaba:1970181/1970181.pdf>> [žiūrėta 2024 m. spalio 10 d.]
- Girlevičius L. 2019. Senkapis Užupio g. 28 Vilniusje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2018 metais*, p. 150 – 152
- Gliebutė R. 2022. XIII – XVII a. juvelyrika Vilniuje archeologiniais duomenimis: disertacija. Prieiga per internetą:<<https://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:149213694/datastreams/MAIN/content>> [žiūrėta 2024 m. spalio 10 d.]
- Ivanauskas E. 1995. Lietuvos pinigų lobiai, paslėpti 1390-1865 m. Vilnius: Savastis.
- Ivanauskas E. 2001. Monetos ir žetonai Lietuvos senkapiuose 1387-1850. Vilnius: Savastis.
- Giffin K., Lankapalli A. K., Sabin S., Spyrou m. A., Posth C., Kozakaitė J., Friedrich R., Miliauskienė Ž., Jankauskas R., Herbig R., Bos K. I.. 2020. A treponemal genome from an historic plague victim supports a recent emergence of yaws and its presence in 15th century Europe. *Scientific reports*. London: Nature Publishing Group. 2020, vol. 10. Prieiga per internetą: <<https://www.nature.com/articles/s41598-020-66012-x>> [žiūrėta 2024 m. spalio 7 d.]
- Jonaitis R., Kaplūnaitė I. 2021. Senkapis Vilniuje, Bokšto gatvėje. XIII–XV a. laidosenos Lietuvoje bruožai. Vilnius: Lietuvos istorijos institutas

- Kuncevičius A., Laužikas R., Jankauskas R., Augustinavičius R., Šmigelskas R. 2015. Dubingių mikroregionas ir Lietuvos valstybės ištakos. Vilnius: Vilniaus universitetas
- Kurila L. 2015. Žmonių kaulų iš rytų Lietuvos pilkapių AMS 14C datavimas: rezultatai, perspektyvos/ Lietuvos archeologija. 2015. T. 41, 45-80.
- Kurila L. 2019. Laidojimas pilkapiuose krikščioniškoje Lietuvoje. Lietuvos archeologija. T. 45, 219-264.
- Kurila L. 2022. Mirusiųjų deginimo papročio plitimas Rytų Lietuvoje: naujas chronologinis modelis, paremtas radiokarboninio datavimo duomenimis. Lietuvos archeologija, 48, p. 155 – 184
- Ramanauskienė J. 2008. Žvalgomieji tyrimai Užupio g. 36. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2007 metais*, p. 427 – 428
- Reimer P. J., Austin W. E. N., Bard E., Bay-liss A., Blackwell P. G., Bronk Ramsey C., Butzin m., Cheng H., Edwards R. L., Friedrich m., Grootes P. m., Guilderson T. P., Hajdas I., Heaton T. J., Hogg A. G., Hughen K. A., Kromer B., Manning S. W., Muscheler R., Palmer J. G., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R. W., Richards D. A., Scott E. M., Southon J. R., Turney C. S. m., Wacker L., Adolphi F., Büntgen U., Capano m., Fahrni S. M., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Köhler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto m., Sookdeo A., Talamo S. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP). Radiocarbon, 62 (4), 725–757.
- Sarcevičius S. 2008. Dainų slėnio paslaptys. Lietuvos pilys, 4, p. 75 – 94
- Sarcevičius S. 2011. Vilniaus Kalnų parko teritorija. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2010 metais*, p. 187 – 189
- Sarcevičius S., Valionienė O., Pugačiauskas V. 2016. Kreivoji pilis: tarpdisciplininių tyrimų atvejis. Vilnius: Lietuvos istorijos institutas
- Puškorius A. 2007. Senojo odinio apavo terminija. Lietuvos archeologija, 30, p. 229–256
- Vaitkuvienė A., Fediajovas O. 2017. Užupio g. 24 tyrimai 2016 m. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2016 metais*. p. 470 – 475
- Valionienė O. 2015. Vilniaus erdvinė raidos struktūra viduramžiais: disertacija
- Veževičienė V. 2010. Kapinės Mindaugo gatvėje 27, 27A Vilniuje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2009 metais*, p. 150 – 153
- Vėlius G. 1998. Kernavės – Kriveikiškių kapinynas XIII-XIV a. ir rytų Lietuvos senkapiai. Baltų archeologija, 1-2(11-12), p. 26 – 34
- Žukovskis R., Girlevičius L. 2018. Šv. Baltramiejaus bažnyčios ir Augustinų vienuolyno aplinka. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2017 metais*, p. 277 – 279

Burials in the territory of the Vilnius Kalnų (Hill) Park

Darius Kontrimas

Summary

The chronology of the graves dating to 16th – 17th centuries is still problematic. This is partly due to the small number of finds in the graves. Dating is usually based on the typology of finds, especially coins found in graves. There are very few cemeteries from this period dated by the radiocarbon dating method. For this reason, there are very few artefacts that are associated with an absolute chronology. Radiocarbon dating of human bones often results in older than expected dates, which is explained by the freshwater reservoir effect. The number of graves discovered both in the Dainų Valley and on the Hill of Gediminas' Grave is too small, and the absence of artefacts does not allow us to refine their dating and draw clearer general conclusions. Judging from the obtained radiocarbon dates, the greatest probability is that the individuals buried in Dainų Valley could have died in the 16th century, and those buried in The Hill of Gediminas' Grave in the 16th century - 17th century.

During the excavation conducted in 1989 – 2021, a total of 23 graves were found, in which 50 individuals were identified. 11 radiocarbon dates obtained from the discovered graves on Altana hill also have a reasonably broad chronological coverage. Applying statistical modeling, it was possible to narrow down the dating of only one grave, 89k2 (to the first half of 17th century). Graves, located stratigraphically lower, could be even earlier, but their radiocarbon dates cover an even greater chronological interval, which is difficult to explain at present. According to the number of group graves and their localization, the burial site found on the Altana mountain is the most similar to the burial site of 2006-2007, discovered in Agonų st. 10. It is also the only cemetery in Vilnius where victims of the plague epidemic have been identified so far. In other similar Vilnius cemeteries, dating back to the 15th - 17th centuries, the number of finds is extremely small, and their dating is basically based on the coins found in the graves. However, as the material from the coin hoards shows, the coins could have remained in circulation for several decades after minting, so the dating of such tombs with coins can also be refined. Since graves from this period usually have very few burials, and radiocarbon dating of human bone samples often yields wider chronological intervals, it would be most appropriate to date those graves where coins were found. In order to avoid the influence of biological phenomena, ideally, coins should be found in a closed complex, i.e., in a drawstring pouch, pot or wrapped in cloth as they were found in Mindaugas st. 27.

1 Priedas. Dainų slėnyje 1989 m. aptiktų individų antropologinių tyrimų rezultatai

Appendix 1. Results of anthropological examination of individuals found in the Dainų Valley in 1989

Kapas	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeleto dalys	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
kapas 1	1989	158.935	7 m. ± 24 mėn.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Nesuaugęs individas	Nėra.	
kapas 2	1989	153.75	2 m. ± 8 mėn. ir 18 ± 6 mėn.	Kaukolės fragmentai	Nesuaugęs individas	Nėra.	Mažiausiai dviejų nesuaugusių individų kaukolelių fragmentai
kapas 3	1989	165.293	5 m. ± 18 mėn.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Nesuaugęs individas	1. Abiejų akiduobių <i>cribra orbitalia</i> *. 2. Abiejų blauzdikaulių ir dešiniojo šėvikaulio diafizių aktyvus periositas**.	
kapas 4	1989	176.219	6 m. ± 24 mėn.	Kaukolė	Nesuaugęs individas	Abiejų akiduobių <i>cribra orbitalia</i> .	
kapas 5	1989	178.289	0 ± 2 mėn.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Nesuaugęs individas	Abiejų menčių antdyglinės duobės padidėjęs porėtumas ir aktyvus naujo kaulo formavimasis ant abiejų žastikaulių, dešiniojo stipinkaulio, mažiausiai trijų dešinės ir keturių kairės pusės šonkaulių vidinės dalies.	

* Padidėjęs akiduobių porėtumas, siejamas su mažakraujyste.

** Nespecifinės kilmės antkaulio uždegimas, siejamas su pažeistos vietos traumavimu ar infekcija.

2 Priedas. 1989 m. Gedimino kapo kalne aptiktų individų antropologinių tyrimų rezultatai.

Appendix 2. Results of the anthropological studies of the individuals found on the Hill of Gediminas' Grave in 1989.

Kapas	Originali metrika	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeleto dalys	Lytis	Patologiniai pakitimai
kapas 1	Dešinysis palaidojimas	1989	306.05	25-34 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	1. Dešiniojo raktikaulio petinio galo ir mentės perimortaliniai (mirtini) lūžiai. Perimortalinis lūžis konstatuotas ir dešiniojo žastikaulio proksimaliniame gale. 2. Abiejų blauzdikaulių diafizių sugijęs periositas*.
kapas 2	Vidurinis palaidojimas	1989	305.402	30-39 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	1. Padidėjusios entezės ant kairiojo dubens kaulo skiauterės, abiejų šlaunikaulių šiuksčių linijų, girmelių – entezopatija**; 2. Dešiniojo šlaunikaulio, abiejų blauzdikaulių ir šėvikaulių sugijęs periositas; 3. Dešiniojo blauzdikaulio aktyvaus periosito židiniai.
kapas 3	Palaidojimas 4	1989	305.408	virš 50 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	1. Padidėjęs apatinio žandikaulio velenas; 2. Dešiniojo šlaunikaulio, abiejų blauzdikaulių ir šėvikaulių diafizių sugijęs periositas.
kapas 4	Kairysis palaidojimas	1989	303.686	20-29 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	1. Kairiojo blauzdikaulio diafizės sugijęs periositas; 2. VI-XII krūtinės ir I-IV juosmens slankstelių Smorlio mazgai***

* Nespecifinės kilmės antkaulio uždegimas, siejamas su pažeistos vietos traumavimu ar infekcija

** Entezės – vietos, kur prisitvirtina sausgyslė ar raištis; entezopatija uždegiminės kilmės pokytis

*** Tarpslankstelinų diskų branduolio išsiveržimas į slankstelio kūno kaulinį audinį, siejama su per didele stuburo apkrova ir/arba trauma

3 Priedas. 1989 ir 2021 m. Altanos kalne aptiktų individų antropologinių tyrimų rezultatai.

Appendix 3. Results of anthropological examination of individuals found on Altana Hill in 1989 and 2021.

Eil. Nr.	Kapas	Originali metrika	Ataskaitoje pateikiama numeracija	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeletas	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
1	89k1	Š.7.K.1	kapas 1	1989	322.808	25-30 m.	Postkranijinis skeletas	Vyras	Sugijęs periostitas, abiejų pusių ilgųjų kojų kaulų (šlaunikaulis, blauzdikaulis, šėvikaulis) diafizėse. Šmorlio mazgai krūtinės VI, IX, X slanksteliuose.	
2	89k2	Š.7K.2	kapas2	1989	305.683	9 m. ± 24 mėn	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Nesuaugęs individas	Sugijęs periostitas abiejų pusių blauzdikaulio diafizėse, aktyvaus uždegimo požymiai dešinės pusės šonkaulių vidiniuose paviršiuose.	
3	89k3	Š.7.K.3	kapas 3	1989	282.694	35-44 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Ilgintas pirmojo kryžkaulio segmento atsiskyrimas (liumbalizacija).	
4	89k4a	Š.7K.4a	kapas 4			35-44 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Šmorlio mazgai X krūtinės slankstelyje; osteofitai aplink II-V juosmens slankstelius.	Papildomai rasta mažiau nei trijų individų palaikų fragmentai - blauzdikaulių, šėvikaulių diafizės ir distaliniai galai. Kaulai be patologinių pakitimų.
5	89k4b	Š.7K.4b	kapas 4	1989	294.854	25-30 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	I kaklo slankstelio suaugimas su pakauškaulio krumplio sąnariu paviršiais (okspitalizacija); Šmorlio mazgai X-XI krūtinės slanksteliuose; V juosmens slankstelio spondilolizė (apatinių sąnarių slankstelių ir keturių ataugos atsiskyrimas nuo likusio slankstelio, siejama su trauma - vadinamasis stresinis lūžis); sugijęs periostitas abiejų blauzdikaulių diafizėse; ryškūs osteofitai aplink dešinės pusės pirmojo pakauškaulio galvą.	Tikėtina, kad kape yra dviejų individų palaikų fragmentai: vienam priklausant tik kaulokė, kitam - postkranijinis skeletas. Ši išvada daroma dėl dviejų I kaklo slankstelių. Neatmestina galimybė, kad galėjo atsirasti klaida užrašant lauko metrikas 1989 m.

Eil. Nr.	Kapas	Originali metrika	Ataskaitoje pateikiama numeracija	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeletas	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
6	89k4c	Š.7.K.4c	kapas 4			virš 30 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Moteris	Be patologijų.	
7	89k4d	Š.7.K.4d	kapas 4			virš 20 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Nenustatyta	Abiejų blauzdikaulių diafizų nežymus lateralinis išlinkimas ir sugijęs periotitas; dešinės pusės blauzdikaulio diafizėje ties distalinio galu medialiniame paviršiuje heterotofinio kaulo formavimasis, žymus kairiojo šėvikaulio diafizės kaulo uždegimas.	
8	89k4e	Š.7.K.4e	kapas 4			virš 50 m.	Kaukolė	Nenustatyta	Be patologijų.	
9	89k4'1	Š.7.K.4' išpjova	nėra	1989		iki 5 m	Kukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Nesuaugęs individas	Be patologijų.	Amžius apytikslis; remtasi šlaunikaulio diafizės matavimu.
10	89k4'2	Š.7.K.4' išpjova	nėra	1989		virš 5 m	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Nesuaugęs individas	Be patologijų.	Amžius apytikslis; remtasi šlaunikaulio diafizės matavimu.
11	89k4'a	Š.7.K.4' išpjova	kapas 4'A	1989	273.658	9 m. ± 24 mėn	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Nesuaugęs individas	Sugijęs periotitas abiejų blauzdikaulių diafizėse.	
12	89k4'b	Š.7.K.4'	kapas 4'B	1989	282.825	30-39 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	I krūtinės slankstelio keturinės ataugos lūžis (dar kitaip vadinamas ang. «clay shoveler's fracture»).	
13	89k4'c	Š.7.K.4' išpjova	kapas 4'C	1989	285.623	30-39 m.	Postkranijinis skeletas	Moteris	Pirmojo kryžkaulio segmento liumbalizacija; Šmorlio margai X krūtinės slankstelyje	
14	89k5	Š.7.K.5	kapas 5	1989	342.38	40-49 m.	Apatinis žandikaulis ir postkranijinis skeletas	Vyras	IV-XII krūtinės slankstelių osteofitozė; abiejų pusių blauzdikaulių ir šėvikaulių diafizų kaulo uždegimas.	

Eil. Nr.	Kapas	Originali metrika	Ataskaitoje pateikiama numeracija	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeletas	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
15	89k6a	Š.7.K6A	kapas 6A	1989	284.956	virš 50 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	Sugijęs lūžis su deformacija dešinės pusės blauzdikaulio distaliniam trečdalyje; dešinės pusės blauzdikaulio sutrumpėjimas; sugijęs periotitas blauzdikaulių diafizė; kairės pusės pirmojo padikaulio galvos deformacija (tikėtinas <i>Hallux valgus</i> atvejis); Šmorlio mazgai IV-XI krūtinės slanksteliuose.	Iš fragmentiška kelių individų postkranijinių skeletų medžiaga. Tarp jų - suaugusio vyro dubenkaulio fragmentas
16	89k6b	Š.7. K. 6B, 6C, 6D	kapas 6B			suaugęs		Vyras		
17	89k6c	Š.7.K.6C	kapas 6C			40-49 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Tikėtina moteris	Sugijęs periotitas dešinės pusės šlaunikaulio diafizėje.	
18	89k6d	Š.7.K6T	kapas 6D		281.828	20-25 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Sugijęs periotitas abiejų blauzdikaulių diafizėse.	
19	89k6e	Š.7.K.6E	kapas 6E	1989	97.12	virš 50 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Tikėtinas vyras	Sugijęs kirstinis sužalojimas per antakių lanką kaktikaulio kairėje pusėje; sugijęs periotitas kairės pusės blauzdikaulio diafizėje; krūtinės ir juosmens slankstelių osteofitozė.	
20	89k7	Š.7.K6(7?)	kapas 7	1989	285.431	virš 20 m.	Kaukolė	Tikėtina moteris	Dantų nudėvėjimas ir osteofitai aplink dešinės pusės apatinio žandikaulio krumplį.	
21	89k8	Š.7.K.8	kapas 8	1989	301.797	25-35 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Tikėtinas vyras	Šmorlio mazgai krūtinės VII, IX, X slanksteliuose.	
22	89k6'1	Š.7.K.6'	nėra	1989		34-44 m	Kaukolė	Tikėtinas vyras	Be patologijų.	

Eil. Nr.	Kapas	Originali metrika	Ataskaitoje pateikiama numeracija	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeletas	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
23	89k6'2	Š.7.K.6'	nėra	1989		20-29 m.	Kaukolė	Moteris	Be patologijų.	
24	89k6'3	Š.7.K.6'	nėra	1989		20-29	Kaukolė	Moteris	Be patologijų.	
25	89k6'a	Š.7.K.6'	kapas 6'A	1989	297.302	25-35 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	IV-V juosmens slankstelių osteofitai.	
26	89k6'b	Š.7.K.6'(2)	kapas 6'B	1989	302.633	30-39 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Padidėjusi nosies kriauklė kairėje pusėje; šmorlio mazgai IX-X krūtinės slanksteliuose; disekuojantis osteochondritas kairės pusės blauzdikaulio distalinio galo sąnariame apatiniam paviršiuje.	
27	89k6'c	Š.7.K.6'(3)	kapas 6'C	1989		virš 50 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Be patologijų.	
28	89k6'd	Š.7. K.6'(4)	kapas 6'D	1989	118.919	18-25 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Moteris	Sugijęs periositas blauzdikaulių diafizėse.	
29	89k6''(1)	Š.7.K.6''	nėra	1989		20-29 m.	Kaukolė	Vyras	Aktyvaus uždegimo požymiai viršutinio žandikaulio sinusuose.	
30	89k6''(2)	Š.7.K6'' kampinis	nėra	1989		18-25	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Tikėtinas vyras	Be patologijų.	
31	89k6''a	Š.7.K.6'' metalistas	kapas 6''A	1989	281.55	20-29 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Sugijęs periositas kairės pusės blauzdikaulio diafizėje.	
32	89k6''b	Š.7.K.6''kampinis su papuošalais	kapas6''B	1989	104.9	18-25 m.	Postkranijinis skeletas	Moteris	Be patologijų.	
33	89k9	Š.7.K.9	kapas 9	1989	286.336	virš 20 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Be patologijų.	
34	89k10	Š.7.R. palaidojimas	kapas 10	1989		30-39 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Dviejų krūtinės slankstelių osteochondrozė ir osteofitai.	

Eil. Nr.	Kapas	Originali metrika	Ataskaitoje pateikiama numeracija	Tyrimų metų	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeletas	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
35	21k1			2021	272.056	virš 40 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	Abiejų pusių blauzdikaulių lateraliniam ir medialiniame paviršiuje sugijęs periositas.	
36	21k2			2021		2 m. +/- 8 mėn	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Nesuaugęs individas	Aktyvaus uždegimo požymiai pakauskauro vidiniame paviršiuje	
37	21k3			2021	276.873	20-40 m.	kukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	Moteris	Ryškus visų dantų nusidėvėjimas; blauzdikaulių sugijęs periositas.	
38	21k4			2021	242.301	25-30 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	Be patologijų.	
39	21k5			2021	264.905	40-49 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Vyras	Kairės pusės momenkaulyje nenustatytos kilmės, ~1 cm skersmens, kaulo pažeidimas su gijimo požymiais; sugijęs periositas abiejuose blauzdikauliuose; stuburo spondilioartrozė, osteofitozė ir VII krūtinės slankstelio kompresija.	
40	21k6					nesuaugęs individas	Postkranijinio skeleto fragmentai	Nenustatyta	Neprikalėjusi blauzdikaulio distalinio galo epifizė ir dešiniojo šonkaulio fragmentas.	Identifikuoti mažiausiai dvių nesuaugusių individų postkranijinio skeleto fragmentai, kartu su žmogaus kaulais buvo aptikti ir 9-11 mėn. šuns kaulai be kaukolės ir dubens kaulų. Šuns ūgis - 50-60 cm.
41	21k7			2021	271.388	10-15 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Nenustatyta	Abiejų akiubučių porėtumas (<i>cribra orbitalia</i>).	

Eil. Nr.	Kapas	Originali metrika	Ataskaitoje pateikiama numeracija	Tyrimų metai	Kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	Amžius	Skeletas	Lytis	Patologiniai pakitimai	Pastabos
42	21k8			2021	281.962	18-20 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Moteris	VI-XII krūtinės slankstelių Šmorlio mazgai.	
43	21k9			2021	264.283	3 m ±12 mėn.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	Nenustatyta	Abiejų akiubuobių porėtumas (<i>cribra orbitalia</i>).	
44	21k10					45-55 m.	Postkranijinis skeletas	Nenustatyta	Kairės pusės alkūnkaulio proksimalinio galo atsiluoksnuojantis osteochondritas; juosmens slankstelių osteofitozė.	Papildomai nustatyta nesuaugusio individo ilgųjų kaulų fragmentai.
45	21k11			2021	259.024	40-49 m.	Postkranijinis skeletas	Moteris	Sugijęs periositas abiejų blauzdi-kaulių diafizėse.	
46	21k12			2021		40-49 m.; 30-39 m; iki 30 m.	trijų individų postkranijinių skeletų fragmentai	Tikėtina moteris; tikėtinas vyras; nenustatyta	Krūtinės slankstelių osteofitozė; L5 sakralizacija.	Mažiausiai trijų individų postkranijinių skeletų fragmentai.
47	21k13			2021			Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	Nenustatyta	Krūtinės slankstelių kėtinų kaulinės išaugos - osteofitai.	