

Palaidojimai Kalnų parko teritorijoje

Darius Kontrimas

1989 m. nustatinėjant tuometinio draustinio ribas, dabartiniame Kalnų parke Daiva Misiukaitė (Daiva Luchtanienė) atliko žvalgomojus archeologinius tyrimus. Trijose vietose buvo aptikti kapai: Dainų slėnio šiaurės vakarinėje dalyje, prie dabartinės parkingo aikštelės, Gedimino kapo kalno aikštelėje ir vad. Altanos kalno pietinėje dalyje. Pastarojoje vietoje dar kartą archeologiniai tyrimai atlikti 2021 m. Pirmosiose dviejose palaidojimų vietose radinių ar įkapių, leidžiančių datuoti kapus neaptikta – jų chronologija liko neaiški, o trečiojoje vietoje negausios įkapės aptiktos tik trijuose kapuose – kapai preliminariai datuoti XVII a. ir sieti su vadinamojo didžiojo Tvano (1655-1661 m.) įvykiais. 1989 m. aptiktų kapų antropologiniai tyrimai nebuvo atlikti, tačiau visa osteologinė medžiaga iki šiol buvo saugoma Vilniaus universiteto Medicinos fakultete. Šiuos tyrimus nuspręsta atlikti 2021 m. Taip pat buvo atliktas mėginių, paimtų iš 14 kapų, ^{14}C datavimas. Šio straipsnio tikslas – publikuoti atliktų antropologinių tyrimų ir laboratorinio datavimo rezultatus, naudojant statistinį modeliavimą patikslinti kapų chronologiją, įvertinti bendrą archeologinį, istorinį kontekstą.

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

Burials in the territory of the Kalnų Park

In 1989 Daiva Misiukaitė (Daiva Luchtanienė) conducted exploratory archaeological research in the Mountain park. 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 mountain. 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. 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. ^{14}C dating of samples taken from 14 graves was also carried out. The purpose of this article is to publish the results of anthropological research and laboratory dating, using statistical modeling to clarify the chronology of graves, to assess the general archaeological and historical context.

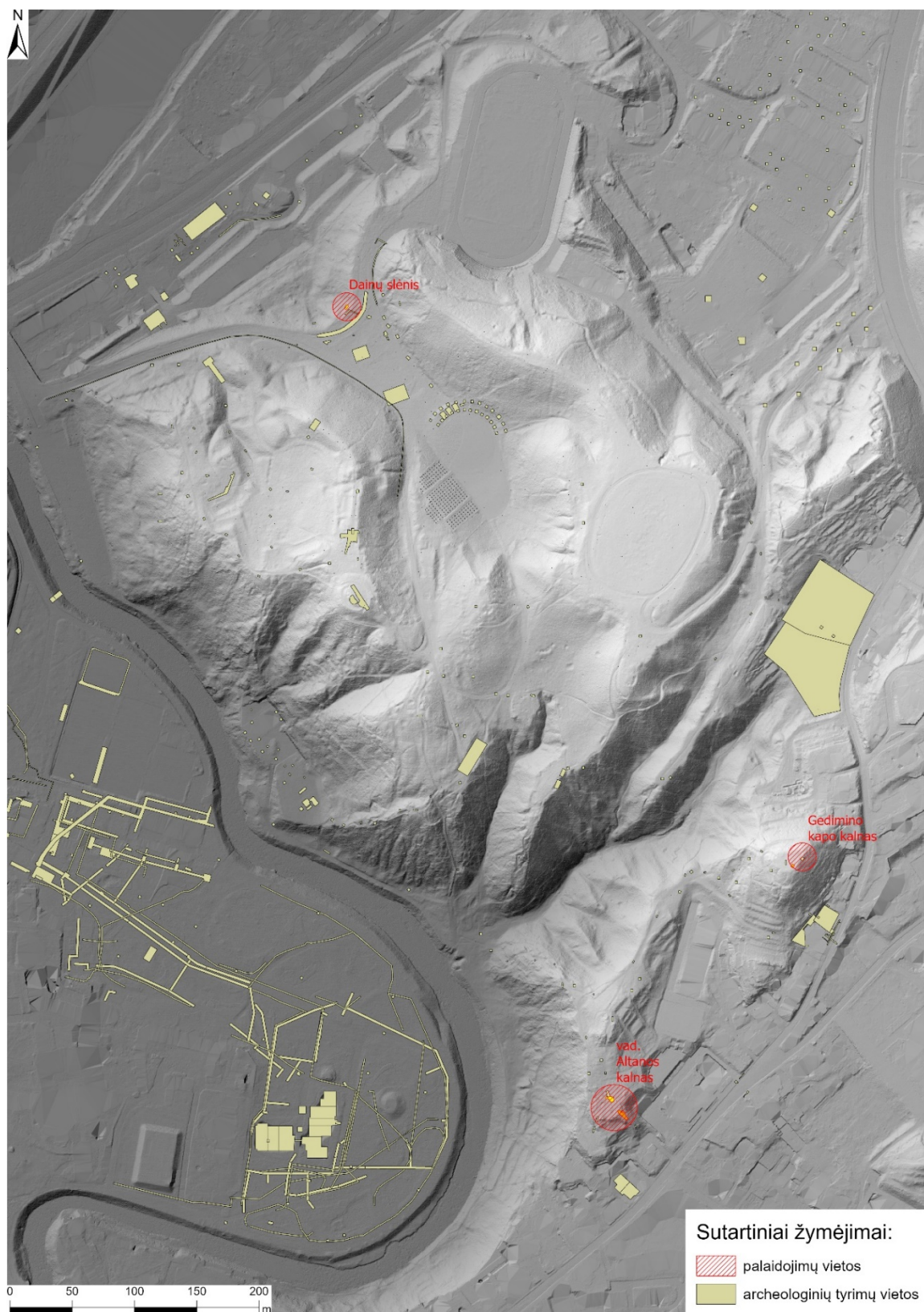
Keywords: Dainų Valley, Kalnų parkas, The Hill of Gediminas' Grave, Altana, 17th century, graves, radiocarbon dating, ^{14}C date modeling

Ivadas

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 apyvartoje galėdavo išbūti dar kurį laiką po jų kaldinimo pabaigos. Pati monetų dėjimo tradicija išlieka iki XIX a. (Baronas, 2006, p. 110-111). Radioaktyviosios anglies datavimo metodu datuotų šio laikotarpio kapinynų yra labai nedaug. Dėl šios priežasties yra labai 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 kapinyno, esančio Aguonų g. 10 (Jankauskas ir kiti., 2020, p. 8). Dviejų kapų palaikai datuoti iš XIII – XV a. Sarių ir Pošalotų 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 permetų atspirties taškų (Kurila L, 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 L., 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 suplokštėjimas, 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 puodo, rasto kape, o ne tiesiog iš kapo duobės (Kuncevičius ir kt., 2015, p. 79).

Lygininat su ankstyvesniais laikais kuomet kapuose aptinkamas didesnis įkapių, kurių tipologija susilaukia didesnio tyrėjų dėmesio, 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 salyginai nedidelį medžiagos kiekį (datuotų kapų ir įkapių)

pagrindiniu straipsnio tikslu tapo radioaktyviosios anglies datų publikavimas bei bendros 1989 m. ir 2021 m. archeologinių tyrimų medžiagos įvertinimas, interpretavimas.



Pav. 1. Kalnų parko archeologinių tyrimų ir aptiktų kapų vietos situacijos planas. (aut. D. Kontrimas)

Dainų slėnis

Pirmoji palaidojimų vieta yra Vilniaus piliakalnio su papiliais ir gyvenvietė gyvenvietės, vad. Dainų slėniu, šiaurės vakarinėje dalyje (pav. 1). Toliau ši vieta vadinama tiesiog Dainų slėniu. 1989 m. archeologinių tyrimų metu šurfe 1 1,19 m gylyje aptikti 5 palaidojimai, orientuoti galvomis į P. 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, J. ir kt., 2021a), kurių rezultatai pateikiami priede Nr. 1.

Apie 30 m. į rytus nuo 1989 m. tirtu šurfo yra buvusios kapinės. Lietuvos ypatingajame archyve saugomi kapinių situacijos planai – schemas, palaidotų trylikos karo belaisvių duomenys. Kapinių vieta pažymėta trijuose planuose, 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.

Vadinamajame Fiurstenhofo plane (1737-1740 m.) ant Plikojo (Kreivojo, Trijų kryžių) kalno P-Š 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).

Dabartinę Lietuvos nacionalinio muziejaus teritoriją, T. Kosciuškos g. 3, esančią 130 m atstumu į ŠV nuo 1989 m. tirtu 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. tirtu 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 mirusiojo dešiniojo šlaunikaulio paimtas bandinys radioaktyviosios anglies metodu datuotas Fizinių ir technologijos mokslų centre Vilniuje (FTMC)¹ (bandinio laboratorinis Nr. FTMC-VX57-1). Kapas 3 pasirinktas, nes tai vienas iš trijų vyresnių čia aptiktų 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 kiti, 2020). Kalibruotos datos pateikiamos 68,2% ir 95,4 % tikimybės intervaluose, tačiau toliau datos analizuojanti antrajame patikimesniame intervale. 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 1989 m. 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. gyvenvieta. Didžiasia tikimybė, kad mirusysis iš kapo 3 mirė dar XVI a., tad galima prielaida, kad čia galėjo būti palaidoti dabartinio Lietuvos nacionalinio muziejaus teritorijoje gyvėnė individai.

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

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

Gedimino kapo kalnas

Antroji vieta, kur 1989 m. buvo aptikti palaidojimai yra Vilniaus piliakalnio su papiliais ir gyvenvieta trečias papilys, vad. Gedimino kapo kalnu (toliau Gedimino kapo

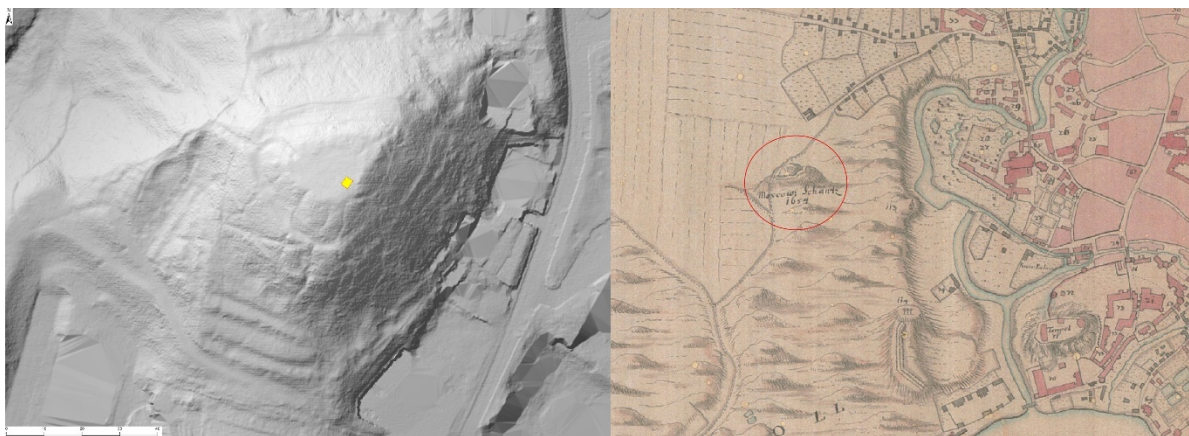
¹ Fizinių ir technologijos mokslų centre Vilniuje datuoti ir visi kiti toliau aptariami bandiniai

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 į Š², vienoje duobėje. Ataskaitos autorė teigia, kad „pirminis kapo paviršius galėjo būti maždaug 70 cm gylyje nuo dabartinio paviršiaus“ (Misiukaitė, 1990b, p. 21). Po sutręšusios medienos sluoksniu fiksuotas 10 cm storio rausvo molio sluoksnis (ten pat, 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 moliu, o visi kapai aptikti žvyro sluoksnyje. Kapai tuomet datuoti ne aksčiau kaip XVI a. (Misiukaitė, D., 1990b, p. 15).

1989 m. tyrimų ataskaitoje aptiktieji kapai (taip pat nurodoma ir VU MF esančiose metrikose) įvardijami kaip „kairysis palaidojimas“, „vidurinysis 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; „vidurinysis palaidojimas“ – kapas 2; „palaidojimas 4“ – kapas 3; „kairysis palaidojimas“ – kapas 4. Antropologinių tyrimų rezultatai pateikiami priede Nr. 2.

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 (pav. 2). L. Girlevičiaus nuomone vad. Fiurstenhofo plane ant Gedimino kapo kalno žymimas bastioninis gynybinis įrenginys, šalia kurio atvaizdo plane 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).

² Atsižvelgiant į tai tirta vieta yra apaugusi aukštais medžiais, o 1989 m. tiksios 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 galv į ŠV.



Pav. 2. Gedimino kapo kalno reljefo modelis su pažymėta 1989 m. tyrimų vieta (kairėje) ir kalno vieta 1737 – 1740 m. plane (dešinėje).

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. Siekiant patikrinti šią hipotezę radioaktyviosios anglies metodu datuoti dviejų individų, kurių amžius mirties metu buvo panašiausias (tarp 20 ir 30 m.) bandiniai. 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.

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

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

Kadagi 1989 m. tyrimų metu nustatyta, jog visi mirusieji laidoti vienoje duobėje, 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.

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

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

Vadinamasis Altanos kalnas

1989 m. Altanos kalne aptika 10 kapų, 6 iš kurių laikyti grupiniais. 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 identifikuotas tik vienas individas). Ataskaitoje nurodyta kapų numeracija ir VU MF esančiose metrikose nurodoma numeracija pateikiama priede 3. Siekiant išvengti sumaišties tarp kapų numeracijos, visiems 1989 m. aptiktiems kapams įvestas bendras vardiklis – paskutiniai du tyrimų metų skaičiai (89), raidė “k”, reikšianti 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 prikausantys kapai:

89k3

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

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

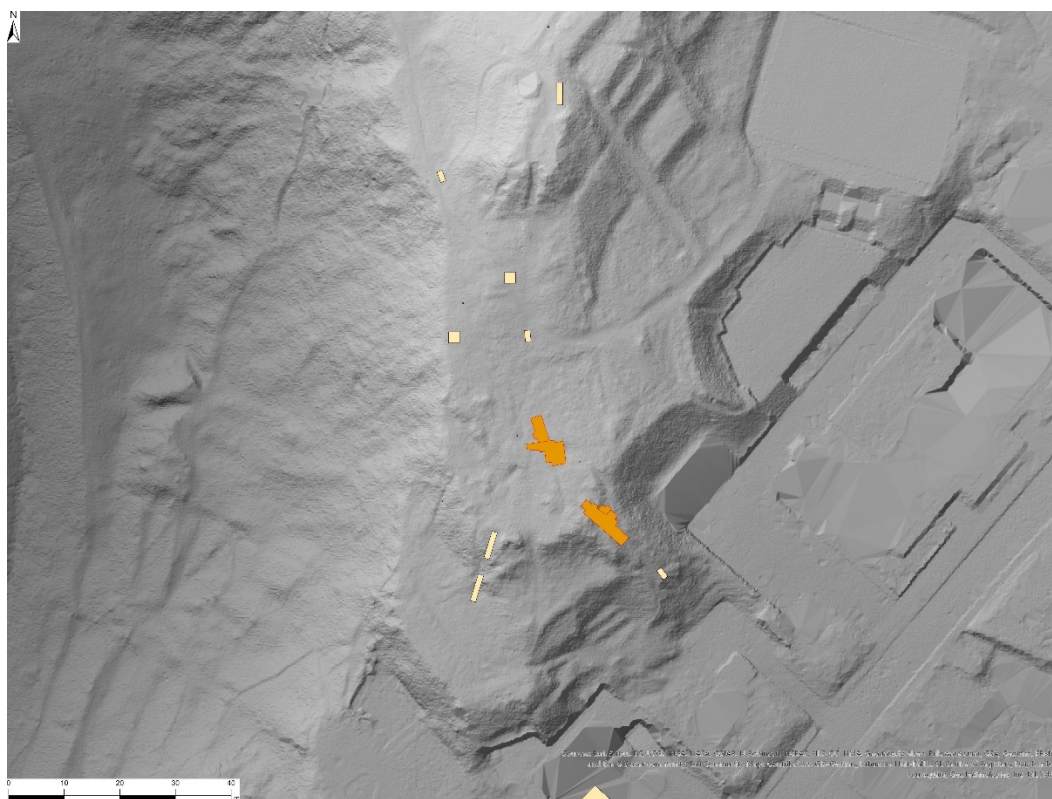
89k6 – 89k6a, 89k6b, 89k6c, 89k6d, 89k6e

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

89k6'' – 89k6''a, 89k6''b

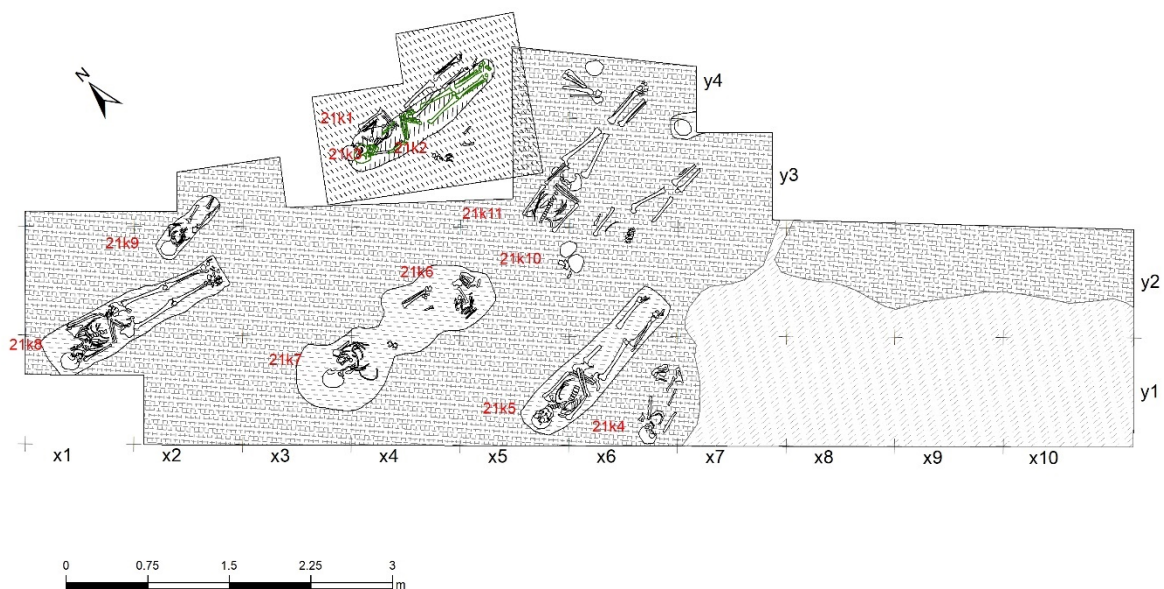
2021 m. atliekant žvalgomočius archeologinius tyrimus 10 m atstumu į PR nuo 1989 m. perkamos (pav. 3) šurfe 27 aptikti trys kapai (kapai 1 – 3) (Gubinas, 2022, p. 24). Tais pačiais metais šurfo vietoje atliekant detaliuosius archeologinius tyrimus (pav.4) aptikta dar 10 kapų (kapai 4-13) (Kontrimas, 2022, p. 7 – 11). Toliau kapai įvardijami panašiai kaip ir 1989 m. tyrimų atveju, t. y., suteikiamas bendras vardiklis – paskutiniai du tyrimų metų skaičiai, raidė “k”, reiškianti kapą, ir skaičius (1, 2, 3 ir pan.), raiškiantis kapo numerį (21k1, 21k2, 21k3 ir pan.). 1989 ir 2021 m. aptiktų kapų antropologinių tyrimų rezultatai pateikiami priede 3.

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 biologinių 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.



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

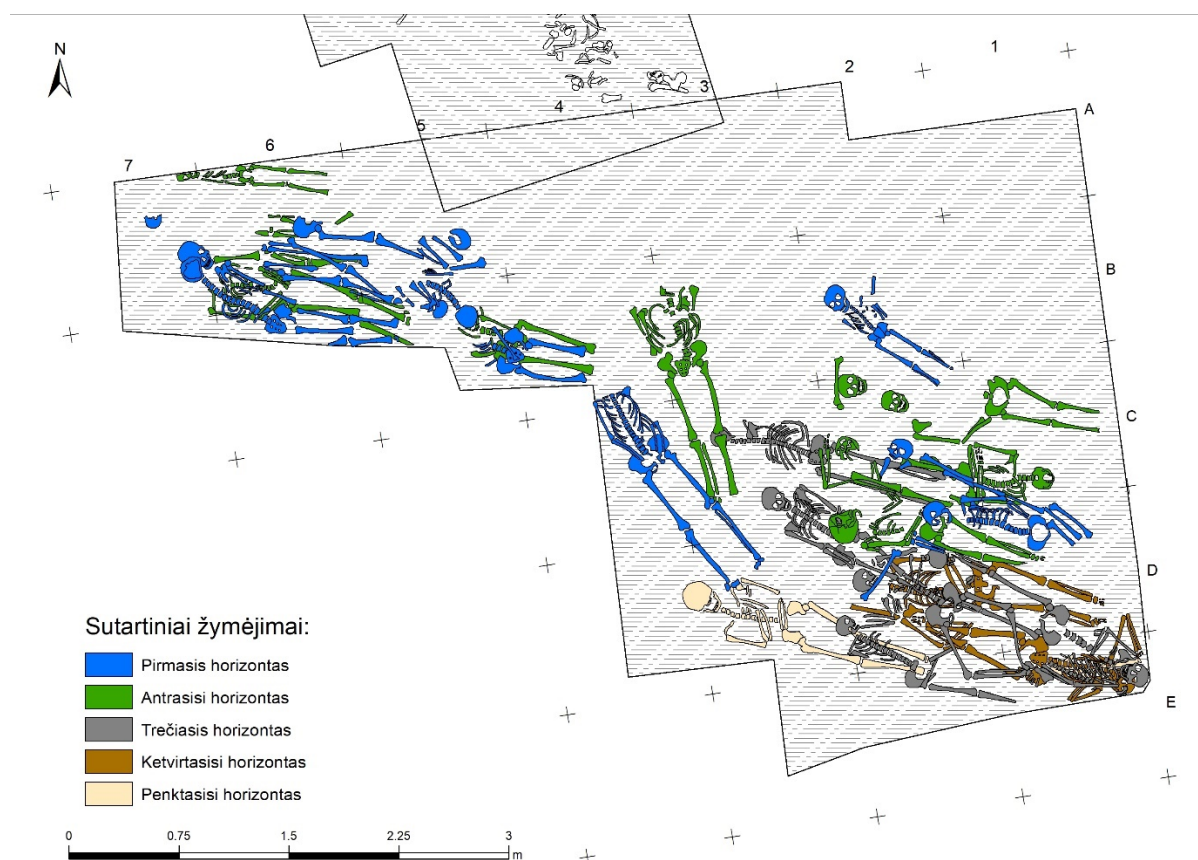
2021 m. tirtose perkasoje 2 taip pat fiksuotas 1989 m. perkastos perkasimas – pietinis pjūvis (Kontrimas, 2022, p. 10), todėl buvo patikslinta pastarosios lokalizacija. Georeferencinius 1989 m. ataskaitoje pateikiamus planus (planigrafinius brėžinius) galima buvo patikslinti ir kapų orientavimą pasaulio 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 (Jonaitis, Kaplūnaitė, 2021, p. 172). Tokiu būdu nustatytas 27 kapų orientavimas, t. y., kiek daugiau nei pusės. Kapai orientuoti ne visai tiksliai R – V kryptimi (kai galva yra ties 270°). Galvų padėtis yra nuo 342,38° iki 242,3°, o vidurkis – 285,2°. Išsiskiria tik trys kapai (kapas 89k6''b; 89k6'd; 89k6e), kurie orientuoti priešinga kryptimi, t. y., galva ties 97° - 118,9°, o kapai 89k1 ir 89k5 orientuoti daugiau Š kryptimi – 322,8° ir 342,38°. Pagal Oksanos Valionienės atliktus skaičiavimus, 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 23 kapų orientavimas.



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

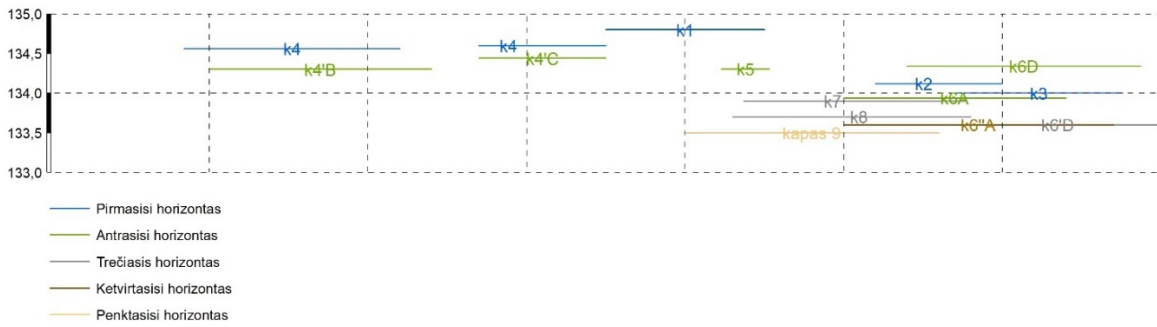
Nors 1989 m. ataskaitoje pateikiami absoliutiniai aukščiai, tačiau nenurodoma aukščių sistema ir jos atskaitos taškas (pav.6). Dėl to neįmanoma įvertinti 1989 ir 2021 m. aptiktų kapų palaidojimo gylių bendrame kontekste. Sprendžiant iš tyrimų eigos aprašymo, planigrafinių brėžinių ir pateikiamų aukščių galima išskirti penkis palaidojimų horizontus (pav. 5). Pirmajam horizontui priskirtini kapai 89k1, 89k2, 89k3, 89k4a, 89k4b, 89k4c, 89k4d, 89k4e

(pav.7); antrajam horizontui – 89k4'1, 89k4'2, 89k4'a, 89k4'b, 89k4'c, 89k5, 89k6a, 89k6b, 89k6c, 89k6d, 89k6e (pav. 8); trečiajam – 89k6'1, 89k6'2, 89k6'3, 89k6'a, 89k6'b, 89k6'c, 89k7, 89k8 (pav. 9); ketvirtajam – 89k6''a, 89k6''b (pav. 10); penktajam – 89k9, 89k10 (pav. 11).

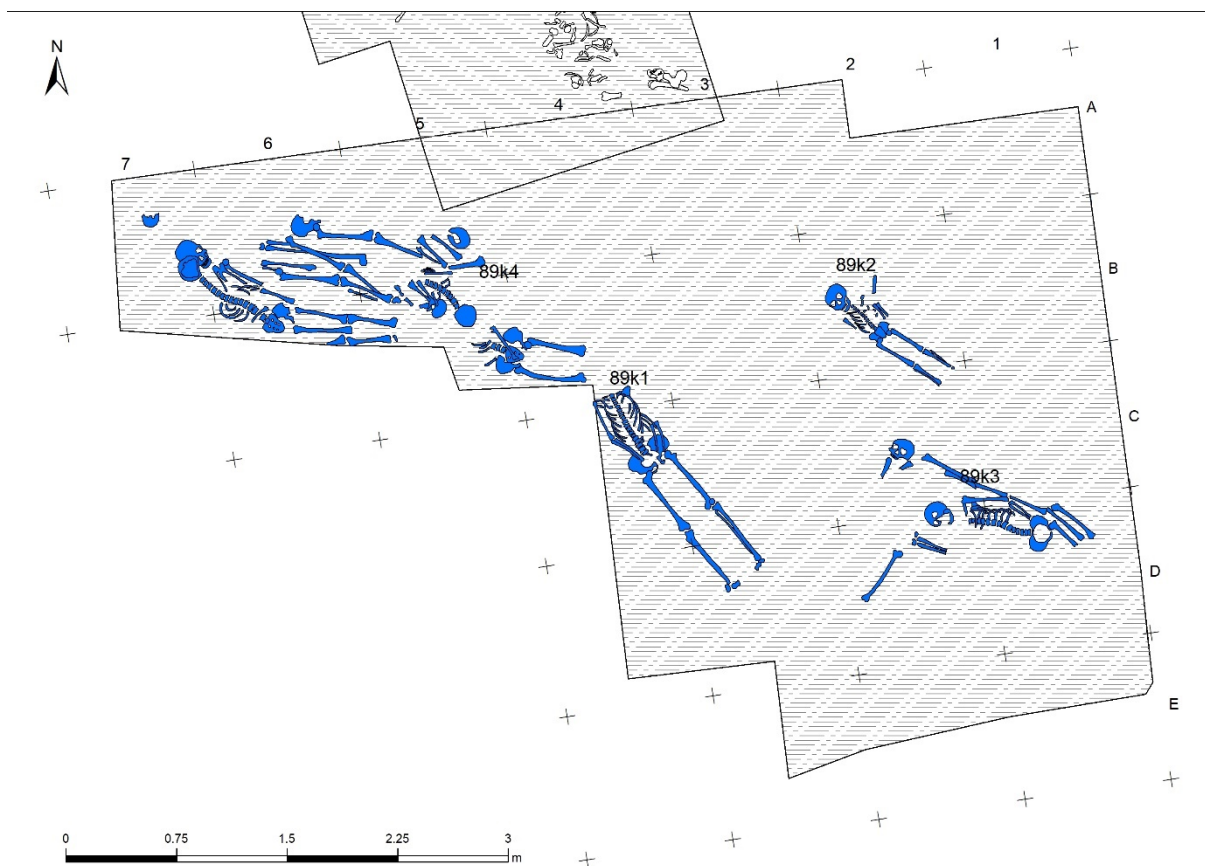


Pav. 5. 1989 m. tirto ploto planigrafinis brėžinis. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

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 aukšius (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.

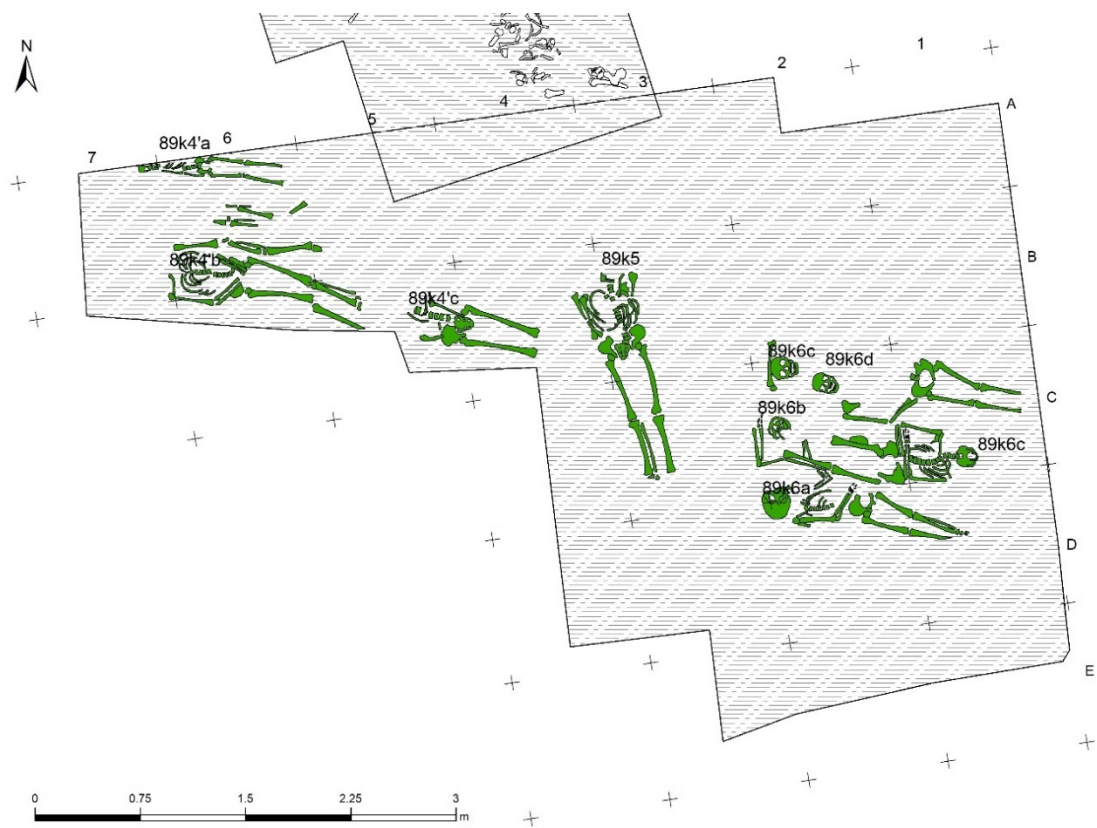


Pav. 6. 1989 m. Altanos kalne aptiktų kapų stratigrafija. (aut. D. Kontrimas)³

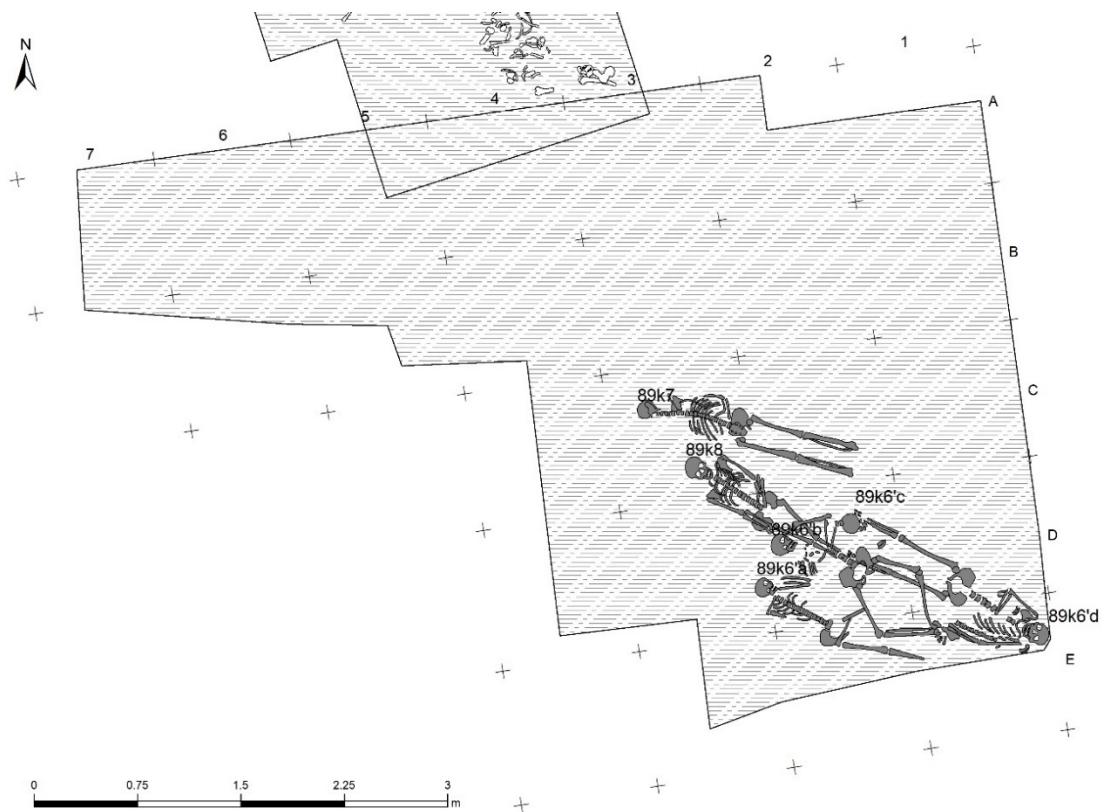


Pav. 7. 1989 m. aptiktų kapų pirmojo horizonto planigrafinis brėžinis. Prengta pagal D. Misiukaitės ataskaitoje pateikiamus planus. (aut. D. Kontrimas)

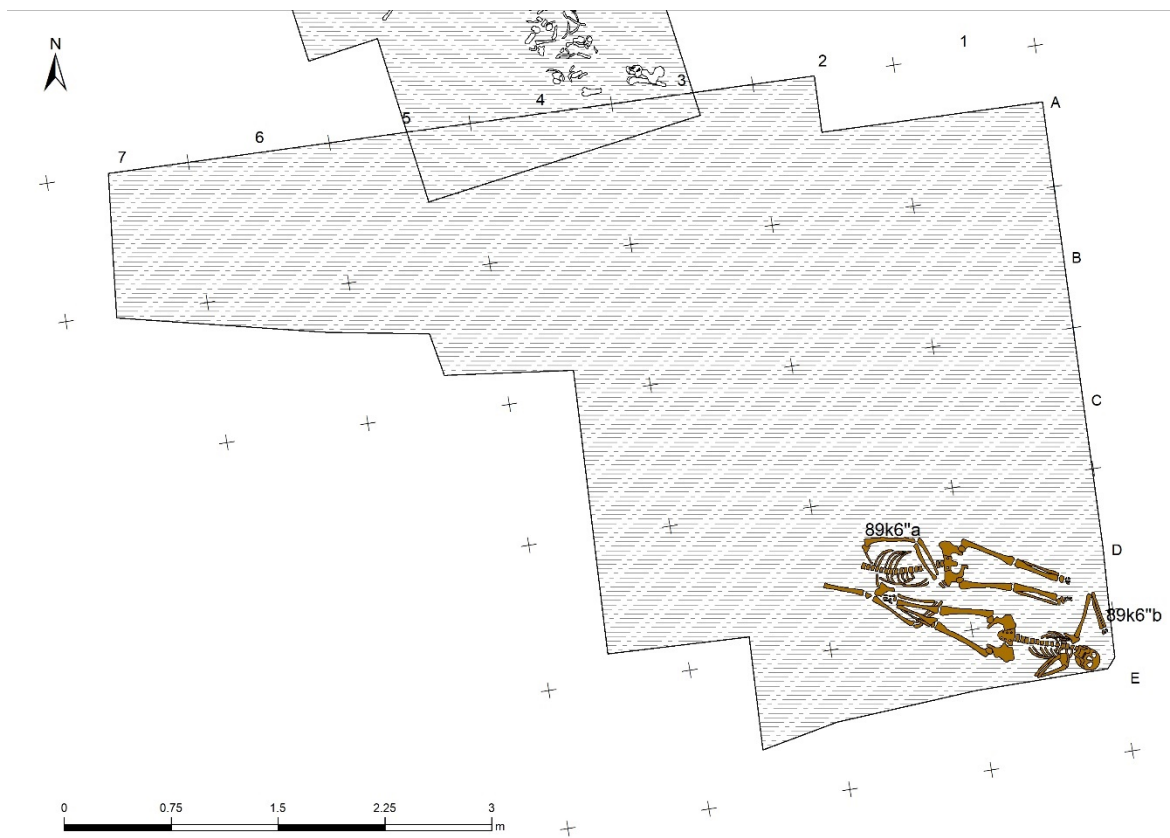
³ Stratigrafiškai pavaizduoti tik tie kapai, kurie 1989 m. ataskaitoje turi nurodytus postkranijinės skeleto dalies aukščius, t. y., stratigrafiškai atsispindi tik postkranijinė skeleto dalis.



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



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



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



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

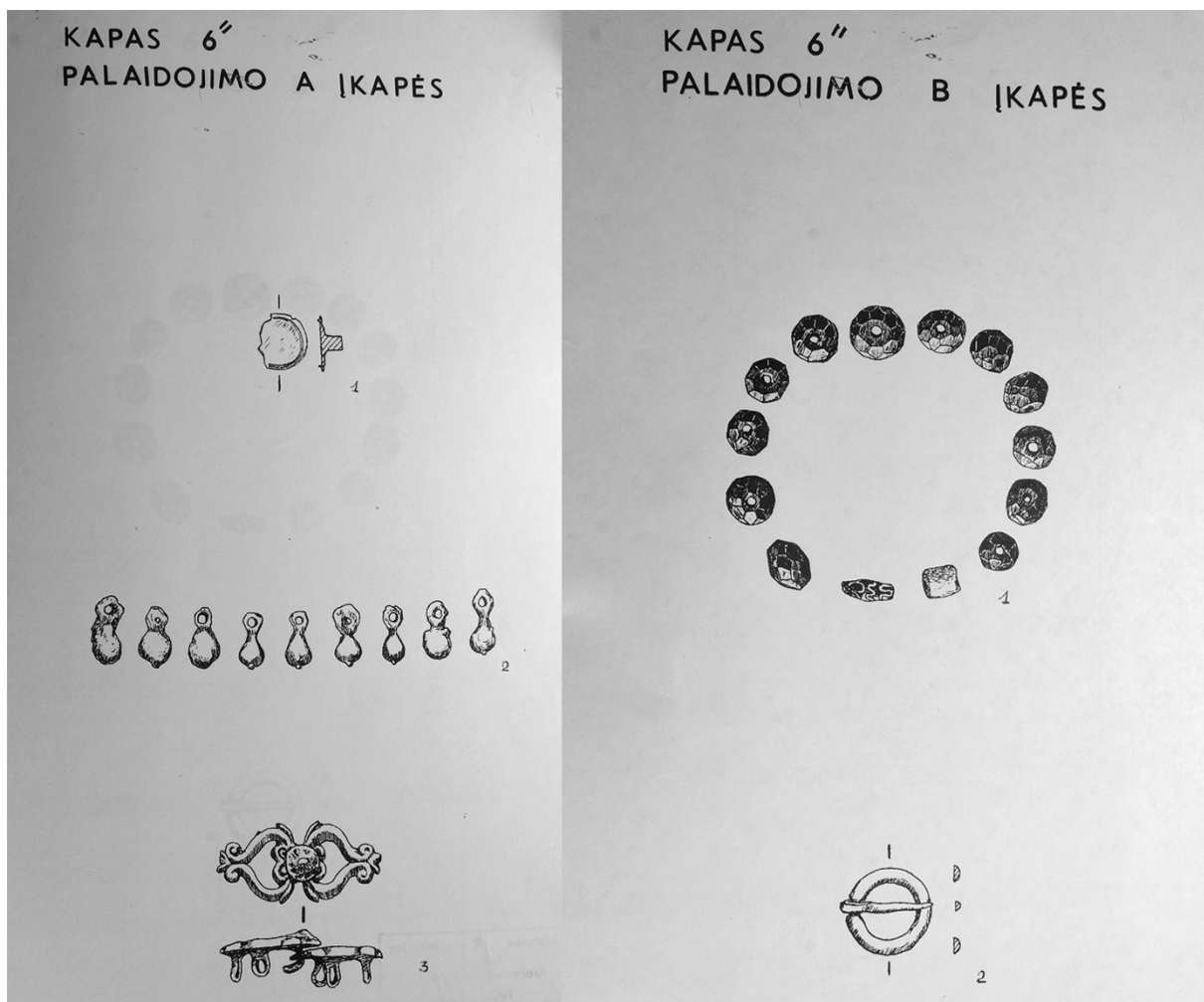
Kapo duobių kontūrai fiksuoti tik kapuose 89k3, 89k9, 21k3, 21k5, 21k8, 21k9, kapų 21k6 ir 21k7 kontūrai nėra ryškūs, taisyklingi ir aiškiai atskiriami – jie susijungia į vieną. Karsto požymių – kaltinių vinių aptikta tik kapuose 89k9, 21k1, 21k2, 21k3, 21k5, 21k7, 21k8.

Įkapių rasta tik trijuose kapuose, tirtuose 1989m. Kape 89k6''a, krūtinės srityje, rasta apvali bronzinė ir devynios 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 trys drabužių kabliukai, rasti kairiosios rankos riešo srityje (Misiukaitė, D., 1990b, p. 11 – 12). Kape 89k2 duobės dugne rastas 1620 m. kaldintas Zigmanto III Vazos dvidenaris.

Sagos, primenančios kriaušę, viršuje turinčios ąselę pakabinimui ir pagamintos liejimo būdu, yra rastos Kriveikiškio 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 A., 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 (pav. 12). 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. Deja, kitų kapuose aptiktų radinių šio muziejaus fonduose nėra. Tai kiek apsunkina 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 kape duobės dugne rastas 1620 m. kaldintas Zigmanto III Vazos dvidenaris; 89k4' b, nes tai individas iš grupinio kape ir, tikėtina, palaidotas vienu metu su 89k4' 1, 89k4' 2, 89k4' a, 89k4' b, 89k4' c; 89k6a, nes tai individas iš grupinio kape (buvęs pačiame viršuje) ir, tikėtina, palaidotas, vienu metu su 89k6b, 89k6c, 89k6d, 89k6e; 89k6e, nes tai individas iš grupinio kape (pačiame viršuje) ir, tikėtina, palaidotas vienu metu su 89k6a, 89k6b, 89k6c, 89k6d; 89k6' b, nes tai individas iš grupinio kape (viduryje) ir, tikėtina, palaidotas vienu metu su 89k6' 1, 89k6' 2, 89k6' 3, 89k6' a, 89k6' c; 89k6'' b, nes tai individas iš grupinio kape, 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.



Pav. 12. Kapo 89k6" a (kairėje) ir kapo 89k6" b (dešinėje) įkapės.

kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	laboratorijos kodas	BP	cal AD (1σ), 68,2%	cal AD (2σ), 95,4%	vidurkis
89k2	Š.7.K.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.K6A	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

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

Esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui dalies kapų datos artimos Dainų slėnyje ir Gedimino kapo kalne aptiktų kapų datoms: kapas 89k2 (nuo 1486 iki 1641 m., vidurkis 1562±46), kapas 89k9 (nuo 1482 iki 1640 m., vidurkis 1562±46), kapas 21k1 (nuo 1502 iki 1660 m., vidurkis 1577±49), kapas 21k8 (nuo 1440 iki 1623 m., vidurkis 1500±55). Tuo tarpu likusių kapų datos yra kur kas platesnės chronologinės aprėpties: kapas 89k4'b (nuo 1640 iki 1945 m., vidurkis 1743±84), kapas 89k6a (nuo 1676 iki 1942 m.), kapas 89k6e (nuo 1658 iki 1945 m., vidurkis 1787±87), kapas 89k6'b (nuo 1666 iki 1948 m., vidurkis 1743±84), 89k6''b (nuo 1675

iki 1942 m., vidurkis 1818 ± 80), 21k5 (nuo 1513 iki 1795 m., vidurkis 1597 ± 62), 21k9 (nuo 1660 iki 1945 m., vidurkis 1788 ± 87).

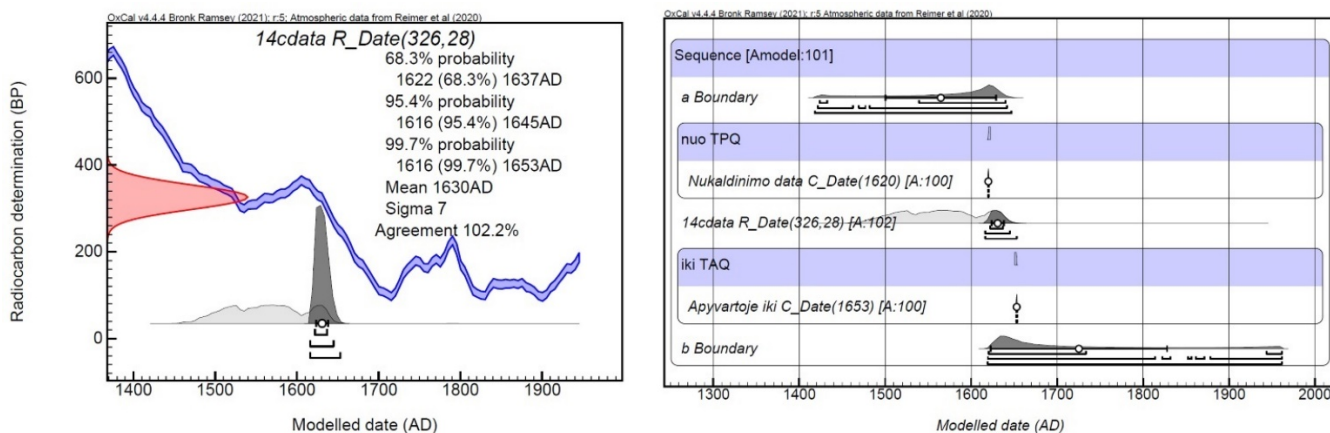
Grupiniam palaidojimui priklausančių kapų 89k6a ir 89k6e (laikant, kad jie buvo palaidoti vienu metu) datas kombinuojant OxCal 4.4 programos funkciją "R_Combine" esant 95,4% lygmens pasikliautinajam intervalui gautas chronologinis intervalas iš esmės nesusiaurėja (nuo 1667 iki 1945 m., vidurkis 1798). 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 \pm 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 anatomiškai 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 nustatčius 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 uždaramame komplekse, t. y., piniginiame ar puode tam, kad būtų išvengta aukščiau minėtų biologinių postdepozicinių reiškinių įtakos. Kapuose monetos tokiuose uždaruose kompleksuose aptinkamos gana retai (Ivanauskas, 2001). Lietuvoje rasti keturi lobiai su 1620 m. kaldintais Zigmanto III Vazos dvidenariais. Tauragnuose 1987 m. rastame sudaužytame puode vėlyviausios rastos monetos kaldintos 1651 m. Vievėje 1980 m. aptikto kapo kojūgalyje rastas puodyninis koklis su vėliausiai 1653 m. kaldintomis monetomis. (Ivanauskas, 1995, p. 123). 1952 m. Žėronyse (Trakų raj.) rastame puode kartu Zigmanto III Vazos dvidenariais buvo 1654 m. kaldintos monetos (Ivanauskas, 1995, p. 138). Mištūnuose (Šalčininkų raj.) 1970 m. rastame puode tokie dvidenariai buvo su 1665 m. kaldintomis

monetomis (Ivanauskas, p. 174). Labiausiai išsiskiriantis yra 1991 m. Trakuose rastas ašotis su 352 monetomis ir vienu sidabriniumi 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). Galima daryti prielaidą, kad kapo k892 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 konkrečiu periodu (Bronk Ramsey, 2009, p. 338). 89k2 kapo modelyje įvedus Zigmanto III Vazos dvidenarių, kaldintų 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 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. Vėlyviausios monetos – tai Rygoje 1653 m. kaldinti Kristinos šilingai (Ivanauskas, 1995, p. 123). Modelyje įvedus Zigmanto III Vazos dvidenarių, kaldintų 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. (pav. 13). Tad su išlyga, kad Zigmanto III Vazos dvidenaris į kapą 89k2 buvo įdėtas laidojant mirusįjį, o ne pateko veikiant išoriniams biologiniams veiksniams, šį kapą galima datuoti XVII a. pirmąja puse.

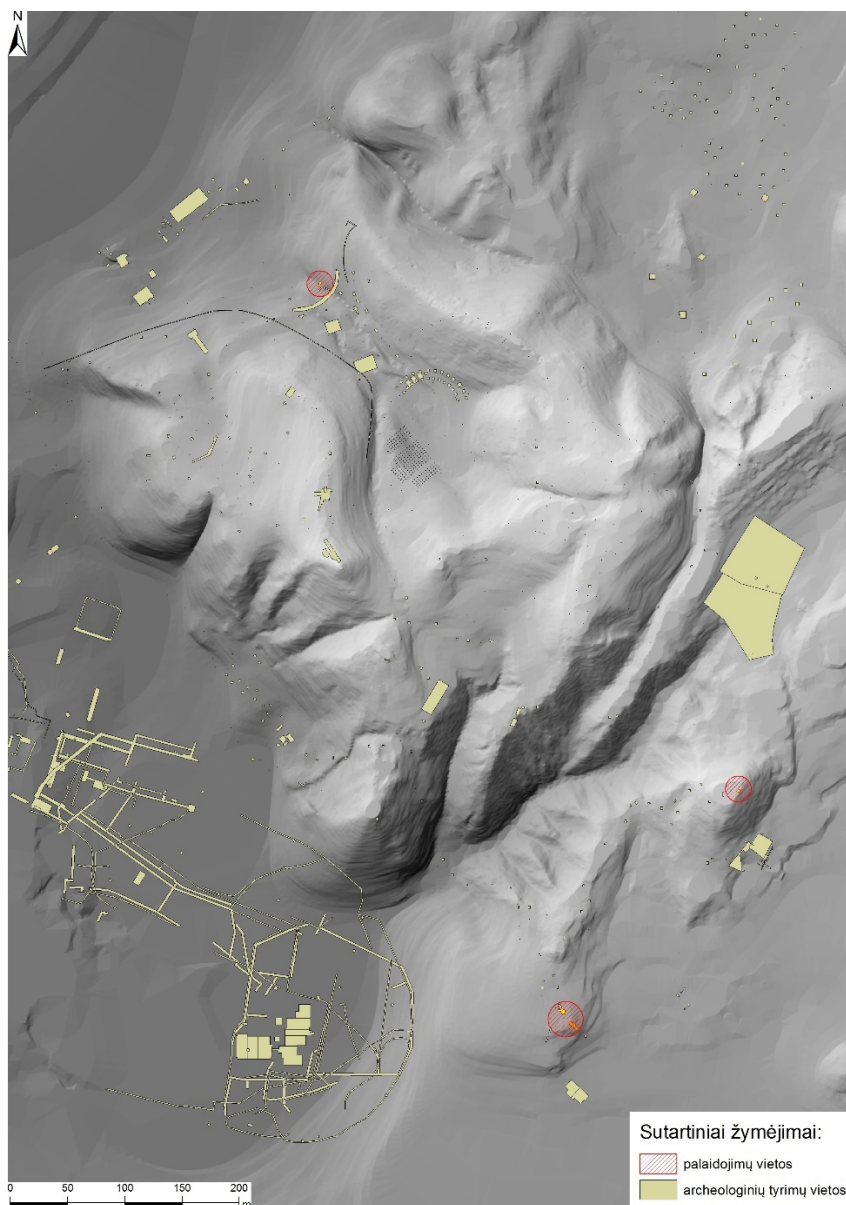


Pav. 13. Kapo 89k2 datos modeliavimas

Altanos kalno kapai Vilniaus kontekste

Vad. Altanos kalno, kaip ir Bekešo kalno, pirminis vaizdas bent jau iki Vilnios vagos pasikeitimo į dabartinę (iki XIV a.) buvo gerokai kitos – jų vakariniai šlaitai turėjo siekti

dabartinės Vilnios upės kairįjį krantą, t. y. Bernardinų sodą. Pagal O. Valionienės Vilniaus reljefo rekonstrukciją (Valionienė 2015, p. 45 – 56) vad. Altanos kalno aikštelė galėjusi būti 100x100 m dydžio (pav. 14). Pats šioje vietoje buvęs kapinynas taip pat galėjo būti didesnis. Vilniaus miesto gynybinės sienos rytinė dalis yra buvusi iki Vilnios upės vagos Bernardinų sodo vietoje (pav. 15). Kalnas yra už naturalios ribos – upės vagos. Dalis vilniečių, ypač mirusių 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 buvusius kapinynus.



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



Pav. 15. XV – XVII a. kapynai, buvę už Vilniaus miesto gynybinės sienos. (aut. D. Kontrimas)

2014 m. Subačiaus g. 41 (už gynybinės sienos esančioje kalvoje) tirtas didelis kapynas. 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. Kapinynas pagal negausius radinius, iš esmės pagal kapuose aptiktas monetas (Žygimanto Augusto denarus, Zigmanto III Vazos dvidenarius), datuotas 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) tirtas kitas didelis kapinynas. Aptikti 179 kapai. Devyniuose kapuose palaidoti 2 – 3 individai. Kapinynas pagal negausius radinius, iš esmės pagal kapuose aptiktas monetas, datuotas 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 vienas kapinynas, kuriame 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 V, ŠV ar PV). Aguonų g. kapinynas taip pat yra už miesto gynybinės sienos buvusioje kalvoje. Įkapių, leidžiančių datuoti kapus, aptikta nedaug – tai odinė pinigė (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 kapinynas datuotas XV – XVI a. Tai taip pat yra vienintelis Vilniaus kapinynas, kuriame 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. (AGU010⁴, 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.⁵ (AGU025, kapas 8). Dviejų individų bandiniuose (AGU007 ir AGU010) nustatytas identiškasis *Y. pestis* genomai. Todėl šių kapų datos buvo kombinuotos. Esant 95,4 % lygmens pasikliautinajam intervalui gauta data nuo 1447 iki 1616 m. (Jankauskas ir kiti, 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

⁴ Straipsnyje nurodomas individo (bandinio) kodas

⁵ Čia nurodomos iš naujo OxCal 4.4 programa perkalibruotos straipsnyje pateiktos radioaktyviosios anglies datos

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 vad. Altanos kalno kapo 89k2. Iš viso 2006 – 2007 m. kapinyne identifikuoti 74 vyrai (36%), 63 moterys (31%) ir 68 nesuaugę individai (33%). Vidutinis vyrų amžius – 33,47 m., moterų – 33,19 m. Šis kapinynas pagal jame aptiktų grupinių palaidojimų skaičių yra artimiausiais Altanos kalno kapinynui – grupiniai palaidojimai sudaro atitinkamai 27 ir 26% visų kapų.

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. Šis kapinynas, bent jau tirtoji jo dalis, išsiskiria tuo, kad didžiąją dalį individų (58% arba 26 individai) sudaro nesuaugę mirusieji. Tuo tarpų identifikuotos tik 9 moterys (22%) ir 9 vyrai (20%).

Išvados

Tiek Dainų slėnyje, tiek Gedimino kapo kalne aptiktų kapų skaičius yra per mažas, o įkapių nebuvimas neleidžia patikslinti jų datavimo ir daryti aiškesnių apibendrinamųjų išvadų. Nors Gedimino kapo kalne, kur, labai tikėtina, buvo XVII a. gynybinis įtvirtinimas, palaidoto mirusiojo 25-35 metų vyro mirties priežastis – mirtini kaulų lūžiai, tarsi leistų palaidojimus sieti su 1655-1661 m. įvykiais, tačiau atlikus datavimą radioaktyviosios anglies metodu to aiškiai patvirtinti kol kas negalima – gauti per platūs kalibruotų datų chronologiniai intervalai.

Vad. Altanos kalne iš 1989 – 2021 m. aptiktų kapų gautos radioaktyviosios anglies datos taip pat yra pakankamai plačios chronologinės aprėpties. Taikant statistinį modeliavimą iki XVII a. pirmosios pusės pavyko susiaurinti tik vieno kapo 89k2 datavimą. Neapardyti kapai, esantys stratigrafiškai žemiau, turėtų būti jei ne akstyvesni, tai bent jau vienalaikiai, tačiau jų klaibruotos radioaktyviosios anglies datos apima dar didesnę chronologinę 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, į Altanos kalne aptiktą kapinyną panašiausias yra 2006 – 2007 m. Aguonų g. 10 esantis kapinynas – tai vienintelis kapinynas Vilniuje, kuriame iki šiol yra identifikuotos maro epidemijos aukos.

Kituose panašiuose (esančiuose atokiau miesto centro ir buvusiuose už gynybinės sienos) Vilniaus kapinyuose, datuojamuose 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 biologinių reiškinių įtakos, idealiausiu atveju monetos turėtų būti rastos uždaramame komplekse, t. y., pinigineje, puode arba kaip Mindaugo g. 27 esančiame kapinyne, susuktos į audinį.

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

kapas	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	amžius	skeleto dalys	lytis	patologija	pastabos
kapas 1	1989	158.935	7m.±24mėn	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	nesuaugęs individas	nenustatyta	
kapas 2	1989	153.75	2m.±8mėn. ir 18±6mėn	Kaukolės fragmentai	nesuaugęs individas	nenustatyta	Mažiausiai dviejų nesuaugusių individų kaukolių
kapas 3	1989	165.293	5m.±18mėn	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	nesuaugęs individas	Abiejų akiduobių <i>cribra orbitalia</i> (padidėjęs akiduobių porėtumas)*; Abiejų blauzdikaulių ir dešiniojo šėvikaulio diafizių aktyvus periostitas**	
kapas 4	1989	176.219	6m.±24mėn	Kaukolė	nesuaugęs individas	Abiejų akiduobių <i>cribra orbitalia</i> (<i>padidėjęs akiduobių porėtumas</i>)	
kapas 5	1989	178.289	0±2mėn	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	nesuaugęs individas	Abiejų menčių antdyglinės duobės padidėjęs porėtumas. Aktyvaus uždegimo židiniai 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

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

kapas	originali metrika	tyrimų metai	kapo orientacija, azimutas (laipsniai)	amžius	skeleto dalys	lytis	patologija
kapas 1	Dešinysis palaidojimas	1989	306.05	25-35 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	Dešiniojo raktikaulio petinio galo ir mentės perimortaliniai lūžiai. Perimortalinis lūžis konstatuotas ir dešiniojo žastikaulio proksimaliniame gale. Abiejų blauzdikaulių diafizių sugijęs periostitas
kapas 2	Vidurinis palaidojimas	1989	305.402	30-39 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	Padidėjusios entezės ant kairiojo dubens kaulo skiauterės, abiejų šlaunikaulių šiurkščiųjų linijų, girnelių – entezopatija***. Dešiniojo šlaunikaulio, abiejų blauzdikaulių ir šeivikaulių sugijęs periostitas. Dešiniojo blauzdikaulio aktyvaus periostito židiniai
kapas 3	palaidojimas 4	1989	305.408	virš 50 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	Padidėjęs apatinio žandikaulio velenas. Dešiniojo šlaunikaulio, abiejų blauzdikaulių ir šeivikaulių diafizių sugijęs periostitas
kapas 4	Kairysis palaidojimas	1989	303.686	20-29 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	kairiojo blauzdikaulio diafizės sugijęs periostitas.* VI-XII krūtinės ir I-IV juosmens slankstelių Šmorlio mazgai**

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

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

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

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

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
1	89k1	Š.7.K.1	kapas 1	1989	322.808	nėra	nėra	25-30 m.	Postkranijinis skeletas	vyras	Sugijęs periostitas, abiejų pusių ilgųjų kojų kaulų (šlaunikaulis, blauzdikaulis, šėivikaulis) diafizėse. Šmorlio mazgai krūtinės VI, IX, X slanksteliuose.	
2	89k2	Š.7K.2	kapas2	1989	305.683	yra	1620 m. moneta (?)	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	nėra	nėra	35-44 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Įgimtas pirmojo kryžkaulio segmento atsiskyrimas (liumbalizacija)	
5	89k4a	Š.7K.4a	kapas 4			nėra	nėra	35-44 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Šmorlio mazgai X krūtinės slankstelyje; osteofitai aplink II-V juosmens slankstelius	papildomai rasta mažiausiai trijų individų palaikų fragmentai - blauzdikaulių, šėivikaulių diafizės ir disaliniai galai, be patologijų

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
4	89k4b	Š.7K.4b	kapas 4	1989	294.854	nėra	nėra	25-30 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	I kaklo slankstelio suaugimas su pakauškaulio krumplio sąnariniais paviršiais (okspitalizacija); Šmorlio mazgai X-XI krūtinės slanksteliuose; V juosmens slankstelio spondilolizė (apatinių sąnarių slankstelių ir keterinės ataugos atsiskyrimas nuo likusio slankstelio, siejama su trauma - vadinamasis stresinis lūžis); sugijęs periostitas abiejų blauzdikaulių diafizėse; ryškūs osteofitai aplin dešinės pusės pirmojo padikaulio galvą	tikėtina, kad kape yra dviejų individų palaikų fragmentai: vienam priklauso tik kaukolė, kitam - postkranijinis skeletas. Ši išvada daroma dėl dviejų I kaklo slankstelių. Neatmestina galimybė, kad galėjo atsirasti klaida užrašant lauko metrikas 1989 m.
6	89k4c	Š.7.K.4c	kapas 4			nėra	nėra	virš 30 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	moteris	Be patologijų	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
7	89k4d	Š.7.K.4d	kapas 4			nėra	nėra	virš 20 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	nenustatyta	abiejų blauzdikaulių diafizių nežymus lateralinis išlinkimas ir sugijęs periostitas; dešinės pusės blauzdikaulio diafizėje ties distaliniu galu medialiniame paviršiuje heterotofinio kaulo formavimasis, žymus kairiojo šėvikaulio diafizės kaulo uždegimas	
8	89k4e	Š.7.K.4e	kapas 4			nėra	nėra	virš 50 m.	Kaukolė	nenustatyta	Be patologijų	
9	89k4'1	Š.7.K.4' išpjova	nėra	1989		nėra	nėra	iki 5 m	Kukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	nesuaugęs individas	Be patologijų	amžius apytikslis, remiantis šlaunikaulio diafizės dydžiu
10	89k4'2	Š.7.K.4' išpjova	nėra	1989		nėra	nėra	virš 5 m	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	nesuaugęs individas	Be patologijų	amžius apytikslis, remiantis šlaunikaulio diafizės dydžiu
11	89k4'a	Š.7.K.4' išpjova	kapas 4'A	1989	273.658	nėra	nėra	9 m. ± 24 mėn	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	nesuaugęs individas	Sugijęs periostitas abiejų blauzdikaulių diafizėse	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
12	89k4'b	Š.7.K.4'	kapas 4'B	1989	282.825	nėra	nėra	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	nėra	nėra	30-39 m.	Postkranijinis skeletas	moteris	Pirmojo kryžkaulio segmento liumbalizacija; Šmorlio mazgai X krūtinės slankstelyje	
14	89k5	Š.7.K.5	kapas 5	1989	342.38	nėra	nėra	40-49 m.	Apatinis žandikaulis ir postkranijinis skeletas	vyras	IV-XII krūtinės slankstelių osteofitozė; abiejų pusių blauzdikaulių ir šėvikaulių diafizių kaulo uždegimas	
15	89k6a	Š.7.K6A	kapas 6A	1989	284.956	nėra	nėra	virš 50 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	sugijęs lūžis su deformacija dešinės pusės blauzdikaulio distaliniame trečdalyje; dešinės pusės blauzdikaulio sutrumpėjimas; sugijęs periostitas blauzdikaulių diafizėse; kairės pusės pirmojo padikaulio galvos deformacija (tikėtinas Hallux valgus atvejis); Šmorlio mazgai IV-XI krūtinės slanksteliuose	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
16	89k6b	Š.7. K. 6B, 6C, 6D	kapas 6B			nėra	nėra	suaugęs		vyras		Itin fragmentiška kelių individų postkranijinių skeletų medžiaga. Tarp jų - suaugusio vyro dubenkaulio fragmentas
17	89k6c	Š.7.K.6C	kapas 6C			nėra	nėra	40-49 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	tikėtina moteris	Sugijęs periostitas dešinės pusės šlaunikaulio diafizėje	
18	89k6d	Š.7.K.6T	kapas 6D		281.828	nėra	nėra	20-25 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Sugijęs periostitas abiejų blauzdikaulių diafizėse	
19	89k6e	Š.7.K.6E	kapas 6E	1989	97.12	nėra	nėra	virš 50 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	tikėtina vyras	Sugijęs kirstinis sužalojimas per antakių lanką kaktikaulio kairėje pusėje; sugijęs periostitas kairės pusės blauzdikaulio diafizėje; krūtinės ir juosmens slankstelių osteofitozė	
21	89k7	Š.7.K6(??)	kapas 7	1989	285.431	nėra	nėra	virš 20 m.	Kaukolė	tikėtina moteris	Dantų nudėvėjimas ir osteofitai aplink dešinės pusės apatinio žandikaulio krumplį	
22	89k8	Š.7.K.8	kapas 8	1989	301.797	nėra	nėra	25-35 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	tikėtina vyras	Šmorlio mazgai krūtinės VII, IX, X slanksteliuose	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
23	89k6'1	Š.7.K.6'	nėra	1989				34-44 m	Kaukolė	Tikėtina vyras	Be patologijų	
24	89k6'2	Š.7.K.6'	nėra	1989				20-29 m.	Kaukolė	moteris	Be patologijų	
25	89k6'3	Š.7.K.6'	nėra	1989				20-29	Kaukolė	moteris	Be patologijų	
26	89k6'a	Š.7.K.6'	kapas 6'A	1989	297.302	nėra	nėra	25-35 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	IV-V juosmens slankstelių osteofitai	
27	89k6'b	Š.7.K.6'(2)	kapas 6'B	1989	302.633	nėra	nėra	30-39 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	padidėjusi nosies kriauklė kairėje pusėje; šmorlio mazgai IX-X krūtinės slanksteliuose; disekuojantis osteochondritas kairės pusės blauzdikaulio distalinio galo sąnariame apatiniame paviršiuje	
28	89k6'c	Š.7.K.6'(3)	kapas 6'C	1989		nėra	nėra	virš 50 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Be patologijų	
29	89k6'd	Š.7. K.6'(4)	kapas 6'D	1989	118.919	nėra	nėra	18-25 m.	Postkranijinio ekeleto fragmentai	moteris	sugijęs periostitas blauzdikaulių diafizėse	
30	89k6"(1)	Š.7.K.6''	nėra	1989				20-29 m.	Kaukolė	vyras	aktyvaus uždegimo požymiai viršutinio žandikaulio sinusuose	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
31	89k6"(2)	Š.7.K.6'' kampinis	nėra	1989				18-25	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	tikėtinas vyras	Be patologijų	
32	89k6" a	Š.7.K.6'' metalistas	kapas 6"A	1989	281.55	nėra	9 "kriaušės-lašo" formos sagos; sidabrė dviejų dalių sagtis; geležinės batų pasagos	20-29 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Sugijęs periostitas kairės pusės blauzdkaulio diafizėje	
33	89k6" b	Š.7.K.6'' kampinis su papuošalais	kapas 6"B	1989	104.9	nėra	12 juodo stiklo, 1 kaulinio, 1 emalės karolių vėrinys; segė, 3 drabužių kabliukai	18-25 m.	Postkranijinis skeletas	moteris	Be patologijų	
34	89k9	Š.7.K.9	kapas 9	1989	286.336	yra, lentinis karstas su vinimis	nėra	virš 20 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Be patologijų	
35	89k10	Š.7.R. palaidojimas	kapas 10	1989		nėra		30-39 m.	Postkranijinio skeleto fragmentai	Vyras	dvių krūtinės slankstelių osteochondrozė ir osteofitai	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
36	21k1			2021	272.056	nėra	nėra	virš 40 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	abiejų pusių blauzdikaulių lateraliniame ir medialiniame paviršiuje sugijęs periostitas	
37	21k2			2021		nėra	nėra	2 m. +/- 8 mėn	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	nesuaugęs individas	Aktyvaus uždegimo požymiai pakauškaui vidiniame paviršiuje	
38	21k3			2021	276.873	yra kontūras	nėra	20-40 m.	kukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	moteris	Ryškus visų dantų nusidėvėjimas; blauzdikaulių sugijęs periostitas	
39	21k4			2021	242.301	nėra	nėra	25-30 m.	Kaukolė ir postkranijinio skeleto fragmentai	vyras	Be patologijų	
40	21k5			2021	264.905	yra, su vinim	nėra	40-49 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	vyras	kairės pusės momenkaulyje neaiškios kilmės, ~1cm skersmens, kaulo pažeidimas su gijimo požymiais; sugijęs periostitas abiejuose blauzdikauliuose; stuburo spondilioartrozė, osteofitozė ir VII krūtinės slankstelio kompresija	

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
41	21k6					yra	nėra	nesuaugęs individas	Postkranijinio skeleto fragmentai	nenustatyta	neprikaulėjusi blauzdikaulio distalinio galo epifizė ir dešiniojo šonkaulio fragmentas	Identifikuoti mažiausiai dviejų 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.
42	21k7			2021	271.388			10-15 m.	Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	nenustatyta	abiejų akibuobių porėtumas (cribra orbitalia)	
43	21k8			2021	281.962	yra, su vinimis	nėra	18-20 m.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	moteris	VI-XII krūtinės slankstelių Šmorlio mazgai	
44	21k9			2021	264.283	yra kontūras	nėra	3 m ±12 mėn.	Kaukolė ir postkranijinis skeletas	nenustatyta	abiejų akiduobių porėtumas	
45	21k10					nėra		45-55 m.	Postkranijinis skeletas	nenustatyta	kairės pusės alkūnkaulio proksimalinio galo disekuojantis osteochondritas; juosmens slankstelių osteofitozė	Papildomai nustatyta nesuaugusio individo ilgųjų kaulų fragmentai

eil. Nr.	kapas	originali metrika	ataskaitoje pateikiama numeracija	tyrimų metai	kapo orientavimas, azimutas (laipsniai)	duobės kontūras/mediena	įkapės/radiniai	amžius	skeletas	lytis	patologija	pastabos
46	21k11			2021	259.024	nėra	nėra	40-49 m.	Postkranijinis skeletas	moteris	sugijęs periostitas abiejų blauzdikaulių diafizėse	
47	21k12			2021		nėra		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
48	21k13			2021		nėra			Kaukolės ir postkranijinio skeleto fragmentai	nenustatyta	krūtinės slankstelių osteofitai (kaulinės išaugos)	

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. Naujamiesčiu (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 gyvenvieta (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., Kadikinaitytė J., 2021a. *Žmonių palaikų iš Kalnų parko teritorijos, Vilnius (1989 m. detalieji archeologiniai tyrimai) antropologinė ataskaita, Vilnius*
- Kozakaitė, J., Brindzaitė, R., Kadikinaitytė, J., 2021b. *Žmonių palaikų iš Gedimino kapo kalno, Vilnius (1989 m. detalieji archeologiniai tyrimai) antropologinė ataskaita, Vilnius*
- Kozakaitė, J., Brindzaitė, R., Kadikinaitytė J., 2021c. *Žmonių palaikų iš Bekešo kalno, Vilnius (1989 m. archeologiniai tyrimai) antropologinė ataskaita, Vilnius*
- Misiukaitė, D., 1990a. *Vilniaus Kalnų parko teritorija konertinės 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 dallies, vad. Naujamiesčiu (33653), Mindaugo g. 27, 27A 210 metų tyrinėjimų ataskaita*. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b.5614
- Vaškevičiūtė I., 2012. *Vilniaus miesto istorinės dallies, vad. Naujamiesčiu (33653), Mindaugo g. 27, 27A 2011 metų tyrinėjimų ataskaita*. Lietuvos istorijos instituto bibliotekos rankraštynas, f. 1, b.5858
- 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 tyrimų 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
- 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*
- Gliebutė R.. 2022. *XIII – XVII a. juvelyrika Vilniuje archeologiniais duomenimis: disertacija*
- Ivanauskas E. 1995. *Lietuvos pinigų lobiai, paslėpti 1390-1865 m.* Vilnius: Svastis.
- Ivanauskas E. 2001. *Monetos ir žetonai Lietuvos senkapiuose 1387-1850.* Vilnius: Savastis.
- Jankauskas, R., Kozakaitė, J., Miliauskienė, Ž., Giffin, K., Kumar L., A., Sabin, S., Spyrou, M. A., Posth, C., Friedrich, R., Herbig, A., 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

internet: <<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

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., Gro-otes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Huguen, K. A., Kromer, B., Man-ning, 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., Wac-ker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahr-ni, S. M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamo-to, 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.

Valionienė O. 2015. Vilniaus erdvinį 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

Burials in the territory of the Mountain 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 tombstones 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 finds does not allow us to refine their dating and draw clearer general conclusions. The cause of death of the buried 25-35-year-old man on the Hill of Gediminas' Grave was fatal bone fractures, as if it would allow the burials to be associated with 1655-1661 events, but this cannot yet be clearly confirmed after performing dating using the radioactive carbon method - too wide chronological intervals of calibrated dates have been obtained. The 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 ground of 2006-2007, discovered in Aguonų 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.